

СТАРИНАР





АРХЕОЛОШКИ ИНСТИТУТ БЕОГРАД

INSTITUT ARCHÉOLOGIQUE BELGRADE

UDK 902/904 (050) ISSN 0350-0241 (Штампано изд.) ISSN 2406-0739 (Online)
СТАРИНАР LXV/2015, 1–239, БЕОГРАД 2015.

INSTITUT ARCHÉOLOGIQUE BELGRADE

STARINAR

Nouvelle série volume LXV/2015

BELGRADE 2015

АРХЕОЛОШКИ ИНСТИТУТ БЕОГРАД

СТАРИНАР

Нова серија књига LXV/2015

БЕОГРАД 2015.

СТАРИНАР
Нова серија књига LXV/2015

STARINAR
Nouvelle série volume LXV/2015

ИЗДАВАЧ
Археолошки институт
Кнеза Михаила 35/IV
11000 Београд, Србија
e-mail: institut@ai.ac.rs
Тел. 381 11 2637191

ÉDITEUR
Institut archéologique
Kneza Mihaila 35/IV
11000 Belgrade, Serbie
e-mail: institut@ai.ac.rs
Tél. 381 11 2637191

УРЕДНИК
Миомир Кораћ, *директор Археолошког института*

RÉDACTEUR
Miomir Korać, *directeur de l'Institut archéologique*

РЕДАКЦИОНИ ОДБОР
Милоје Васић, *Археолошки институт, Београд*
Растко Васић, *Археолошки институт, Београд*
Ноел Дивал, *Универзитет Сорбона, Париз*
Бојан Ђурић, *Универзитет у Љубљани,*
Филозофски факултет, Љубљана
Мирјана Живојиновић, *Српска академија наука*
и уметности, Београд
Васил Николов, *Национални археолошки институт*
и музеј, Бугарска академија наука, Софија
Живко Микић, *Универзитет у Београду,*
Филозофски факултет, Београд
Ивана Поповић, *Археолошки институт, Београд*
Марко Поповић, *Археолошки институт, Београд*
Никола Тасић, *Српска академија наука и уметности, Београд*

COMITÉ DE RÉDACTION
Miloje Vasić, *Institut archéologique, Belgrade*
Rastko Vasić, *Institut archéologique, Belgrade*
Noël Duval, *Université Paris Sorbonne, Paris IV*
Bojan Đurić, *Université de Ljubljana,*
Faculté des Arts, Ljubljana
Mirjana Živojinović, *Académie serbe des sciences*
et des arts, Belgrade
Vasil Nikolov, *Institut archéologique national et Musée,*
Académie bulgare des sciences, Sofia
Živko Mikić, *Université de Belgrade,*
Faculté des Arts, Belgrade
Ivana Popović, *Institut archéologique, Belgrade*
Marko Popović, *Institut archéologique, Belgrade*
Nikola Tasić, *Académie serbe des sciences et des arts, Belgrade*

СЕКРЕТАР РЕДАКЦИЈЕ
Јелена Анђелковић Грашар, *Археолошки институт, Београд*

SECRÉTAIRE DE RÉDACTION
Jelena Anđelković Grašar, *Institut archéologique, Belgrade*

ЛЕКТОР ЗА СРПСКИ ЈЕЗИК
Мирјана Радовановић

LE LECTEUR POUR LA LANGUE SERBE
Mirjana Radovanović

ПРЕВОДИЛАЦ И ЛЕКТОР ЗА ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК
Дејв Калкат

TRADUCTEUR ET LECTEUR POUR LA LANGUE ANGLAIS
Dave Calcutt

ГРАФИЧКА ОБРАДА
Данијела Парацки
D_SIGN, Београд

RÉALISATION GRAPHIQUE
Danijela Paracki
D_SIGN, Belgrade

ШТАМПА
АЛТА НОВА, Београд

IMPRIMEUR
ALTA NOVA, Belgrade

ТИРАЖ
400 примерака

TIRAGE
400 exemplaires

СЕКУНДАРНА ПУБЛИКАЦИЈА
COBISS

PUBLICATION SECONDAIRE
COBISS

Часопис је објављен уз финансијску помоћ Министарства просвете, науке
и технолошког развоја Републике Србије

Ce périodique est publié avec le soutien du Ministère de l'éducation, de la science
et du développement technologique de la République Serbie

САДРЖАЈ – SOMMAIRE

РАСПРАВЕ – ETUDES

Александар П. Булатовић Aleksandar P. Bulatović	Феномен праисторијских ритуалних јама – неколико примера са централног Балкана 7 The Phenomenon of prehistoric ritual pits – Several examples from the central Balkans 30
Мирослав Марић Мирослав Марић	Modelling obsidian trade routes during late Neolithic in the south-east Banat region of Vršac using GIS 37 Моделовање путања трговине опсидијаном током касног неолита у региону Вршца и јужног Баната помоћу ГИС-а 52
Мирјана Д. Војвода Мирјана Д. Војвода	Perforated coins from graves at the Viminacium necropolis of Više Grobalja 53 Перфорирани новци из гробних целина са виминацијумске некрополе <i>Више Гробаља</i> 73
Софија Петковић, Милица Тапавички-Илић, Јелена Анђелковић Грашар Софија Петковић, Милица Тапавички-Илић, Јелена Анђелковић Грашар	A portrait oil lamp from <i>Pontes</i> – Possible interpretations and meanings within early Byzantine visual culture 79 Портретни жиљак са Понтеса (<i>Pontes</i>) – могуће интерпретације и значења у оквиру рановизантијске визуелне културе 89
Жељка Д. Шајин Željka D. Šajin	Римска рудничка легислатива позног Царства 91 The Roman mining legislation of the Late Empire 105
Пија Микић Илија Микић	Population of Viminacium during the Migration Period – Segment without artificially deformed skulls 107 Становништво Виминацијума током Велике сеобе народа – део без вештачки деформисаних лобања 116
Ивана Поповић Ивана Поповић	Bronze flagon from <i>Pontes</i> with an inscription from the 29 th Psalm of David 121 Бронзани крчаг из Понтеса (<i>Pontes</i>) са натписом из 29. Псалма Давидовог 130

Vesna Bikić	Pottery manufacture in the Studenica Monastery: Preliminary considerations	131
Весна Бикић	Израда керамике у манастиру Студеница: претходна разматрања	143

ПРИЛОЗИ – АРЕРÇУС

Aleksandar Kapuran, Mirjana Blagojević, Dragica Bizjak Александар Капуран, Мирјана Благојевић, Драгица Бизјак	Settlements and necropolises of the Early Iron Age along the middle course of the Nišava river Насеља и некрополе старијег гвозденог доба у средњем току реке Нишаве	145 171
Nataša Miladinović-Radmilović, Dragana Vulović Наташа Миладиновић-Радмиловић, Драгана Вуловић	The case of scurvy from Singidunum Случај скорбута из Сингидунума	183 190
Надежда Гавриловић Витас, Бојан Поповић Nadežda Gavrilović Vitas, Bojan Popović	Касноантички <i>domus</i> у Скланима (<i>Municipium Malvesiatium</i>). Late Antique <i>domus</i> in Skelani (<i>Municipium Malvesiatium</i>)	197 220
Дејан М. Масликовић, Бојан М. Томић Dejan M. Masliković, Bojan M. Tomić	Приступачност археолошких локалитета особама са инвалидитетом Accessibility of archaeological sites to people with disabilities	221 227

КРИТИЧКИ ОСВРТИ – АРЕРÇУС CRITIQUES

Душко Шљивар Duško Šljivar	Осврт на нове податке о локалитетима Беловоде и Плочник у <i>Старинару</i> 64 Review of recent data in <i>Starinar</i> 64 regarding the sites of Belovode and Pločnik	229 234
-------------------------------	--	------------

КРИТИКЕ И ПРИКАЗИ – COMPTES RENDUS

Јосип Шарић	John C. Whittaker, FLINTKNAPPING – MAKING & UNDERSTANDING STONE TOOLS, University of Texas Press, Austin 1994	235
Драгана Антоновић	Raiko Krauß, OVČAROVO–GORATA: EINE FRÜHNEOLITHISCHE SIEDLUNG IN NORDOSTBULGARIEN Bonn, Habelt-Verlag: 2014	236

АЛЕКСАНДАР П. БУЛАТОВИЋ
Археолошки институт, Београд

ФЕНОМЕН ПРАИСТОРИЈСКИХ РИТУАЛНИХ ЈАМА* – неколико примера са централног Балкана

UDK: 903.7"63"(497)
DOI: 10.2298/STA1565007B
Оригинални научни рад

e-mail: abulatovic3@gmail.com
Примљено: 16. фебруара 2015.
Прихваћено: 11. маја 2015.

Апстракт. – На почетку рада реч је о ритуалу уопштено, а затим о ритуалним јамама и о томе како се оне препознају на терену. Након тога је представљено неколико јама тог типа са централног Балкана из периода од енеолита до гвозденог доба. Анализом дистрибуције, стратиграфије, садржаја испуне, као и других елемената код ритуалних јама на централном Балкану, али и у суседству, па и у даљој околини, дошло се до закључка да још увек није могуће дефинисати неки образац или неку правилност у било ком смислу, те да се оне не могу повезати ни са једним одређеним регионом, културом или периодом, већ само с нивоом стања духовне свести човека, односно степеном његове религиозности.

Кључне речи. – ритуалне јаме, праисторија, централни Балкан, жртвовање, облик древне религиозности.

Вероватно су малобројни они археолози који се приликом теренских истраживања нису сусрели са проблемом детерминације функције јама, различитих облика и димензија, са испунама различитих садржаја. Неке од јама је било лакше одредити захваљујући њиховом садржају или положају у односу на друге објекте у оквиру локалитета. Одређен број њих, међутим, остао би неодређен, или би се оне често оквалификовале као јаме које су у различитим, али врло блиским, хронолошким оквирима имале две функције – примарну, као позајмиште земље, спремница, остава или слично, и секундарну, као отпадни депо. Неки аутори би такве јаме ипак дефинисали као култне или ритуалне, али би због тога често били изложени критици, осим у случајевима када су јаме заиста имале све атрибуте који су их чинили „специјалним“, односно

ритуалним. Поставља се, међутим, питање – који су то сигурни параметри који би јаме одредили као сакрална места, односно како се у таквим случајевима одређује граница између профаног и сакралног. Питање се углавном односи на јаме, јер су друга света места због својих специфичних особина и изгледа много лакше препознатљиви као сакрални, док су, с друге стране, јаме могле служити у различите сврхе.

О РИТУАЛУ И ЖРТВОВАЊУ

Да би се јасније уочила и разумела разлика између ритуалне јаме и јаме коришћене у нерелигијске сврхе, потребно је дефинисати шта ритуал заправо подразумева, односно шта је значај човеку из

* Текст представља резултат рада на пројекту *Археологија Србије: културни идентитети, интеграциони фактори, технолошки процеси и улога централног Балкана у развоју европске праисторије* (ОИ 177020), Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

прошлости. Ритуал је, у преводу са латинског, скуп обреда (радњи) који се врше уз неки религиозни чин и представљају његово спољашње обликовање.¹

Ритуал је једна од најстаријих, најсложенијих и најтрајнијих симболичких активности које су у вези са религијом, а укључује визуелне и аудитивне симболе, интелектуалне и чулне представе, и испољава психички, друштвени и религиозни свет учесника, упућујући на размишљања о космичком значају људског постојања.²

Ритуали су радње које имају циљ да постигну ефекте задовољавања друштвене функције. Те радње могу бити различите и оне нису важне толико колико је важна њихова порука, односно смисао те радње. Тако Брук (*Brück*) наводи да „Ритуалне радње не постоје да ураде било шта конкретно, па су антрополози закључили да оне служе за нешто друго; другим речима, ритуалне радње су симболичне“.³

Према Е. О. Џејмсу (*James*), ритуал је у блиској вези са митом, тако што је мит говорни део ритуала.⁴ Сличног је мишљења и К. Леви-Строс, који, такође, повезује митологију и ритуал и сматра да је митологија у почетку имала облик усменог предања повезаног са религијским обредом (ритуалом).⁵

Међутим, неки антрополози нису мишљења да су сви ритуали обавезно повезани са религиозним веровањима, или да су у вези са вишим силама, и сматрају да постоје и секуларни ритуали. Они посматрају ритуале као облике деловања, а не као специјални начин комуникације.⁶

Према Ходеру и Хатсону (*Hodder, Hutson*), еко-систем човека и његово окружење чини размена материје, енергије и информације.⁷ У духу ове, помало метафизичке, дефиниције човековог окружења, првобитна намера ритуала може се посматрати као жеља да се ова размена у природи учини хармоничном, односно да се материјом пошаље информација и тиме одбровољи енергија око себе, коју праисторијски човек није разумео, али ју је осећао и према њој се односио са страхопоштовањем.⁸

Тешко се, међутим, ове дефиниције могу практично применити на терену, када се истраживач суочи са конкретном ситуацијом која подразумева укуп испуњен одређеним садржајем. У таквим ситуацијама, претпоставивши да је јама ритуална, један од његових приступа је да се запита шта су могли бити разлози једног таквог ритуала и шта је био циљ, односно намена ритуала, како би, уз сагледавање сличних ситуација у окружењу, боље разумео ситуацију затечену на терену.

Чини се да се као један од најстаријих разлога жртвовања може издвојити примарни, односно инстинктивни страх. Страх од непостојања, односно смрти приморао је наше давне претке да се, на неки начин, „нагоде“ са силама око себе дарујући им одређене жртве.⁹ Жртвовање је један од ритуала праисторијских заједница, који се могао обављати на више начина и у различитим околностима. Један од начина је и жртвовање у јамама, када се одређени предмети, храна, пиће или жива бића жртвују вишим силама уз одређене симболичке радње, са циљем да се од њих добије наклоност и помоћ.

Приликом интерпретације јама треба такође имати на уму да основна суштинска разлика између предмета који је одбачен и предмета који има ритуалну намену јесте у томе што предмет ритуалног карактера и даље има значење за човека, односно врши неку симболичку функцију, за разлику од оног одбаченог чија се улога по депоновању губи. Значење ритуалног предмета, односно предмета или живог бића жртвованог у јамама није више уобичајено, световно (храна, алат, пиће и др.), већ је симболичко, сакрално, намењено вишим силама – да их умилостиви и одбровољи, односно створи неку врсту најстарије религијске комуникације. Ово је, наиме, симболична разлика коју није толико тешко уочити на терену колико ју је тешко интерпретирати, па је сваки рад на том пољу изузетно значајан, јер доноси нове информације о првобитним веровањима. У интерпретацији ритуала, међутим, могуће су грешке, па је неопходан крајњи опрез и пуна пажња истраживача.¹⁰

¹ Klaić 1974, 1203 i 1147.

² Clothey 1990, 593.

³ Преузето из: Bradley 2005, 30.

⁴ James 1990, 109.

⁵ Lič 1982, 67–68.

⁶ Bradley 2005, 33.

⁷ Hodder, Hutson 2003, 20.

⁸ Човекову идеју при жртвовању – да умилостиви и одбровољи више силе од којих му зависи опстанак – можда најбоље илуструје цитат из Старог завета у којем се описује како Ноје жртвује животиње да се умилостиви богу („И Бог омириса мирис угодни, и рече у срцу својем: нећу више кети земље с људи, што је мисао срца човјечјег зла од малена...“, Стари завет, Прва књига Мојсијева, 8, 20–22).

⁹ Хесиод помиње жртве боговима, које су давали смртници да би им богови подарили срећу, поштовање и богатство (Hesiod, *Himna Afroditii I*, 100–106).

Један од одговора на питање шта јаму чини сакралном, ако не и кључни детаљ који одређује функцију јаме, јесте свакако њен археолошки контекст. Hodder и Hutson наводе да се предмет нађен у сложеном не-насеобинском контексту третира као ритуалан и да је контекст заправо оно што даје значење предмету из прошлости.¹¹ Ако је контекст специфичан и прати одређене обрасце (симболику) – био то број предмета у јами, понављање одређених предмета или животиња, одређеног дела животиње и сл., или је пак положај налаза у јами неуобичајен и не одговара положају који би налази имали да је јама немарно затрпана – то је, између осталог, оно што даје специјално значење јами и издваја је од других, нерелигијских структура на археолошком локалитету. Тај специјални однос према јами не подразумева обавезно сложене религијске идеје оних који су је начинили, али свакако упућује на један посебан, неуобичајен однос према јами као простору који се може препознати као ритуални или, у најмању руку, симболички.

Можда је најбољи систем за препознавање ритуалних јама да се оне идентификују тако што би се њихове карактеристике „пратиле“ од античког периода, односно од писаних података о њима па уназад, до старијих периода праисторије.¹²

* * *

Пре више од двадесет година Р. Георгијева је у синтетичком раду указала на постојање ових јама у Тракији и на простору уз доњи Дунав и начинила неку врсту њихове типологије према садржају испуне, положају у оквиру локалитета, хронологији итд.¹³

У последње време, на више локалитета у Бугарској и Румунији откривене су ритуалне јаме, и то у великом броју, потпуно издвојене од насеља или некропола.¹⁴ Ови сакрални простори названи су комплекси, или поља ритуалних јама, а детаљне анализе и проспекције тих комплекса помоћи ће убудуће при препознавању ритуалних јама и ван ритуалних комплекса, односно у оквиру насеља, као и некропола праисторијских заједница које су насељавале Балканско полуострво.

Слична ситуација забележена је и у западној Европи. Ходер подсећа на термин *causewayed enclosure*, веома чест у старијој литератури, који је означавао насеља у Енглеској (4. миленијум пре н. е.), окружена концентричним рововима, односно насипима. Иако се истражују више деценија, ова насеља

тек много касније почињу да се помињу као места која су, можда, служила за сахране и друге ритуале који укључују славља и „специјалне“ радње. Тако су и депозити скоро целих посуда или целокупних животињских остатака из гвозденог доба, који су раније били интерпретирани као отпадни, почели да се посматрају у ритуалном контексту.¹⁵ О томе у којој је мери интересовање археолога за појам сакралног и ритуалног у Европи порасло најбоље говоре подаци да до 80-их година прошлог века готово и није било радова на ову тему, док се интересовање за њу након 90-их година знатно повећало.¹⁶

У овом раду је представљено неколико ритуалних јама, као и два комплекса ритуалних јама са простора централног Балкана (Србија и северна Македонија) из различитих периода праисторије, како би се употпунила сазнања о овом феномену и скренула пажња истраживача на овим просторима и на такву могућу перцепцију када је реч о дефинисању археолошких објеката (структура) „непознате“ намене.

НЕКОЛИКО ПРИМЕРА РИТУАЛНИХ ЈАМА НА ЦЕНТРАЛНОМ БАЛКАНУ

Ритуалне јаме свакако нису прва асоцијација када је реч о религији односно духовном животу неолитског човека на Балкану, нарочито у време касног неолита. Из овог периода су откривени бројни остаци духовног живота тих заједница који, углавном,

¹⁰ Подсетимо на случај открића 12 целих јелена са камењем у грудној шупљини или стомаку, с краја мезолита, потопљених у мочвари у Немачкој. Овај налаз је у почетку третиран као приношење жртви, али се касније испоставило да Ескимима на сличан начин чувају своје залихе меса, па је ритуални карактер овог открића доведен у питање (Elijade 1991, 32).

¹¹ Hodder, Hutson 2003, 9. Дефиниција ритуалних јама је углавном слична код више аутора који су се бавили овом проблематиком и углавном се ослања на недостатак стамбене архитектуре у контексту, специјални третман према садржају јама и сл. (Miret i Mestre 2014, 339–354; Nikolov 2011, 91–119).

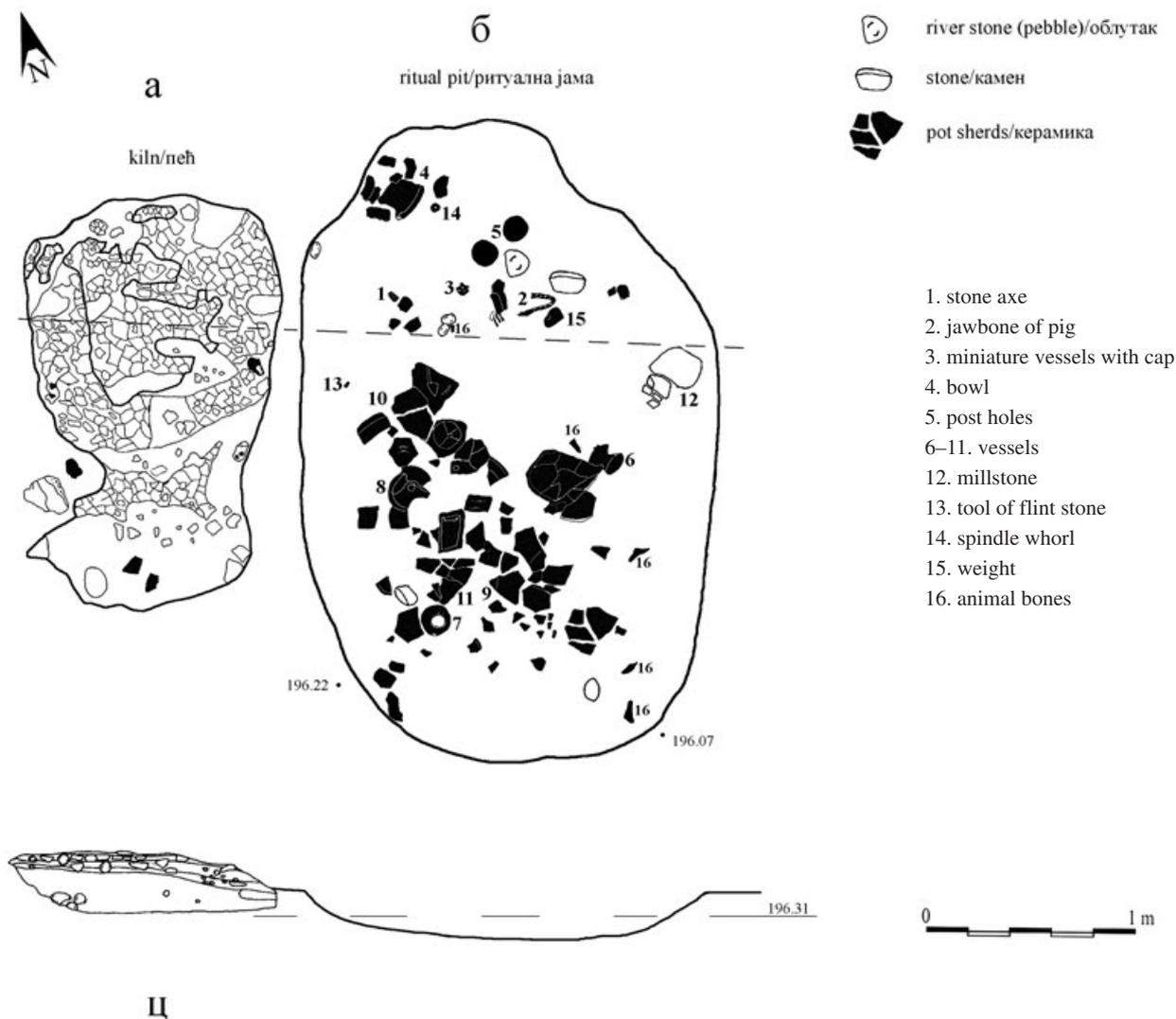
¹² Miret i Mestre 2014, 159 и даље.

¹³ Георгиева 1991, 1–11. Видети и рад Miret i Mestre 2014, где је дата типологија праисторијских јама у Европи уопште, са посебним поглављем о ритуалним јамама (157–180).

¹⁴ Berzovan 2013, 309–341; Nekhrizov, Tzvetkova 2011, 177–210.

¹⁵ Hodder 2005, 185.

¹⁶ Bradley 2005, 30–32, Fig. 1.12.



Сл. 1. Ново Село, локалитет Бубањ, основа и пресек ритуалне јаме и пећи (објекти 22, 25 и 27), старији енеолит

Fig. 1. Novo Selo, Bujanj site, base and cross-section of the ritual pit and the oven (features 22, 25 and 27), Early Eneolithic

подразумевају мобилне зооморфне жртвенике, кућне олтаре или бројне антропоморфне и зооморфне фигурине, које многи аутори сматрају својеврсним религијским симболима, односно предметима који су коришћени у различитим ритуалима.¹⁷ Да ли су те јаме, ипак, присутне на неолитским локалитетима, али се третирају са мањком пажње (што је и разумљиво када је реч о локалитетима на којима су откривени много очигледнији трагови духовне културе), или су оне заиста непознате на неолитским налазиштима на простору централног Балкана – питање је о којем ће бити више речи у наставку рада.

Н. Тасић, на пример, помиње једну културну јаму винчанске културе у Житковцу, пречника око 9 м и дубине преко 1 м, чији је већи део девастирао Ибар.¹⁸ Стратиграфија јаме је, међутим, доста сложена, јер има више прослојака и слојева, а и откривени материјал из јаме припада и старчевачкој и винчанској култури, као и млађим периодима, па се прецизна

¹⁷ Срејовић 1998, 213–215.

¹⁸ Tasić 1958, 19–21.

хронолошка припадност те јаме не може са сигурношћу утврдити. Међутим, јаме из приближно истог периода, са веома сличном стратиграфијом, откривене су у Тракији у великом броју,¹⁹ па је и ритуални карактер јаме из Житковца веома могућ.

Старији енеолит

Приликом ревизионог систематског истраживања локалитета Бубањ код Ниша, на северној периферији источног платоа откривена је 2009. год. једна плитка јама дубине до 0,2 м, приближно овалног облика, дужине око 2,5 м и ширине приближно 1,7 м. Зидови јаме су коси и под благим углом, па је пресек јаме у облику плитке калоте (Сл. 1/б, ц).

На дну јужне половине јаме налазило се више фрагментованих посуда, 11 фрагмената животињских костију (две припадају овикапринима, док се осталих девет могу одредити само до нивоа сисара),²⁰ фрагмент палете жрвња, три сечива од окресаног камена и алатка од кости (Сл. 2). Од посуда из тог дела јаме констатоване су две плиће зделе увученог обода (Т. I/2, 3; сл. 1/б/9, 11), две дубоке зделе са две лучне дршке, од којих је једна украшена барботином (Т. I/4, 5; сл. 1/б/10), пехар са две дршке у равни са ободом, украшен канелурама (Т. I/6; сл. 1/б/7), посуде на високим коничним шупљим стопама, од којих једна има четири лучне дршке које прелазе преко отвора посуде а украшене су групама урезаних линија (Т. I/9; сл. 1/б/6, 8).

У северној половини јаме налазила се једна здела (Т. I/1; сл. 1/б/4), минијатурна посуда са поклопцем (Т. I/8; сл. 1/б/3), секирица од глачаног камена (Т. I/17; сл. 1/б/1), два дискоидна пршљенка од печене земље (Т. I/14; сл. 1/б/14), три алатке од окресаног камена, зооморфна фигурина (Т. I/13, 16; сл. 1/б/13), три коштана предмета (Т. I/10, 11), две фрагментоване палете жрвња, купасте тег од печене земље, са перфорацијом (Т. I/12; сл. 1/б/12, 15) и 41 фрагмент животињских костију (Сл. 1/б/16), од којих је 14 одређено до нивоа врсте (43% овикаприни, 36% домаћа свиња и по 7% пас, срна и домаће говече).

У јама се налазило и неколико речних облутака, а испуна у северном делу јаме садржала је и комаде запечене земље. Палеоботаничке анализе су показале да ни у северном ни у јужном делу јаме није било значајнијих биљних остатака.²¹

Са њене западне стране, тик уз јаму налазила се отворена пећ, приближно кружног облика, пречника око 1,2 м, са укупно четири нивоа поднице (Сл.

1/а). Према стратиграфији и конструкцији подница, констатовано је да је реч о два нивоа пећи, са супструкцијом од облутака и фрагментима керамике који су служили за нивелацију. Обе поднице имале су по једну обнову у виду премаза, дебљине 0,01–0,02 м. Висинска разлика између нивоа најмлађе и најстарије поднице пећи је 0,09–0,12 м. Дебљина супструкција између две поднице пећи (2. и 3. ниво) износи 0,05–0,07 м.

Каснијом анализом је утврђено да се најмање један фрагмент посуде из јаме спаја са фрагментом посуде у супструкцији поднице (3. ниво), што значи да је пећ (бар овај ниво) истовремен са јамом, односно да је пећ имала неку улогу у ритуалу. У северном делу јаме констатована су два мања укопа, док је око пећи и јаме, нешто дубље у здравици, констатовано неколико јама за стубове, који су можда носили неку врсту кровне конструкције или заклона од северних ветрова.

Занимљиво је да је испод јаме констатована мања јама, дубине око 0,7 м и пречника дна око 1,2 м, која је била испуњена жутом песковитом пречишћеном земљом. Дно јаме је било нивелисано и укопано до здравице. Може се претпоставити да је приликом копања ритуалне јаме овај део продубљен и испуњен жутиим песком, али није сасвим јасно да ли ова јама има везе са ритуалном јамом и која јој је била намена.²²

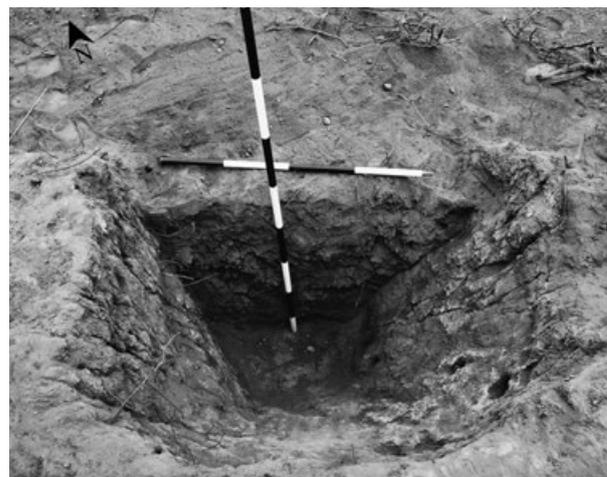
Пећ, заједно са јамом, по свему судећи представља мањи ритуални ансамбл, за ритуал који је подразумевао ватру као средство пурификације и дарове као жртву, мада није примећено да је било који

¹⁹ Nikolov 2011, 91–119.

²⁰ Користим прилику да захвалим Јелени Булатовић из Лабораторије за биоархеологију Филозофског факултета у Београду на уступљеним резултатима анализе остеолошког материјала свих целина презентованих у овом раду.

²¹ У северном делу јаме су нађени: семе обуведеног јечма, нешто више лана, и по један примерак дивљеог грожђа, раставића, виљушца, ранилиста и фрагмент дреновине, док је у јужном делу откривен само по један примерак једнозрне пшенице и трскоста. На подацима захваљујем Драгани Филиповић из Балканолошког института у Београду, која је, иначе, обавила и анализе других узорака чији су резултати презентовани у овом раду.

²² Ритуалне јаме су обично укопаване у здравицу, а то би у овом случају било веома тешко, јер подразумева копање за још најмање 0,8 м до здравице, па се претпоставља да је укопан само један део јаме до здравице и испуњен жутом песковитом земљом која личи на здравицу, са циљем да се повеже ритуална јама са здравицом.



Сл. 2 и 3. Ново Село, локалитет Бубањ, старији енеолит:
основа ритуалне јаме (објекти 25 и 27), снимак са северозапада,
пресек ритуалне јаме (објект 69), снимак са југозапада

Fig. 2 and 3. Novo Selo, Bubanj site, Early Eneolithic:
base of the ritual pit (features 25 and 27), photographed from the north-west,
cross-section of the ritual pit (feature 69), photographed from the south-west

налаз из јаме горео, осим земље у северном делу укопа. Пећ је, можда, служила и као нека врста олтара, али све остаје у домену претпоставке, јер детаљнија реконструкција ритуала није могућа. Индикативно је, међутим, да се у јама налазило по један или више примерака скоро свих основних алатки или оруђа неопходних једном домаћинству.

Према стилско-типолошким карактеристикама керамике, као и стратиграфије, јама је опредељена у старији енеолит, односно у Бубањ-Хум I културу.

На око 7 м источно од ове јаме евидентирана је и истражена јама приближно кружног облика, пречника око 1,7 м, цилиндричног пресека, дубине око 1,5 м. Укопана је у здравицу, у северну падину источног платоа локалитета, која стрмо пада према некадашњем кориту Нишаве. Зидови јаме су запечени, а уз њих се, од дна до висине од око 1,2 м, налазио слој запечене црвене земље у груменовима (Сл. 3). На дну јаме налазио се један цео суд са изливником (Т. II/4), а око њега, у доњем делу јаме, евидентирани су фрагменти посуда, гореле и негореле животињске кости, облаци, љуштуре пужева (и веома мало шкољки), део жрвња и три сечива на ламели од окресаног камена (Т. II/11, 12, 14). Средишњи део јаме био је испуњен горелом, црвеном пепељастом земљом, са нешто мање налаза (животињске кости су ретке, али су гореле), док је горњи део јаме

садржавао фрагменте керамике, речне облутке, кућни леп, негореле животињске кости и пепео. У средишњем и горњем делу јаме констатовани су делови три суда са две дршке, украшени канелурама (Т. II/1–3), затим делови ниске лоптасте посуде уског отвора, украшене сноповима канелура (Т. II/5), делови амфоре са две дршке украшене кружним канелурама, као и неколико фрагмената других посуда (Т. II/7–9). Од осталих налаза евидентирани су: део жртвеника од печене земље (Т. II/6), седам алатки од окресаног камена (Т. II/11, 12, 14), кружни керамички жетон (Т. II/17), дуваљка од печене земље (Т. II/13), конични пршљенак од печене земље (Т. II/16), секира-чекић од глачаног камена, са започетом перфорацијом (Т. II/10), алатка од рожине, део каменог жрвња и правоугаони предмет од печене земље, овалног пресека (Т. II/15). Широки дијапазон ових налаза карактеристичних за домаћинство указује на пажљиво и намерно биран инвентар јаме, што упућује на идеју жртвовања. Керамичка дуваљка, с друге стране, која се често примењивала у металургији бакра у праисторији, указује да је ритуал обављен у овој јама имао, можда, и металуршки контекст.

Највећи број животињских костију (око 71%) био је карбонизован или калцинисан услед горења. Врста је установљена за 47 примерака. Од домаћих животиња (70% у односу на дивље) заступљени су

свиња (29,8%), пас (21,3%), говече (12,8%) и овокаприни (6,4%), а од дивљих – јелен (19,1%, углавном рогови), праговече (6,4%) и дивља свиња (4,3%). Од биљака, у јами су заступљени једнозрна и двозрна пшеница, дивље грожђе, пепељуге, њивски виљушац, део воћке, делови хране и много остатака дрвета (бели бор и глог).

Према стилско-типолошким карактеристикама керамике, као и стратиграфије на локалитету, јама је опредељена у старији енеолит, односно у Бубањ-Хум I културу.

Десетак метара источно од ове јаме евидентирани су остаци правоугаоне куће из приближно истог хоризонта, али није сигурно да ли је кућа из истог периода, па се не може довести у било какву везу са овим ритуалним јамама. Једино по чему се овај део насеља издваја јесте релативна близина реке, што је, међутим, веома често важан услов при избору места за жртвовање код праисторијских заједница на Балкану.

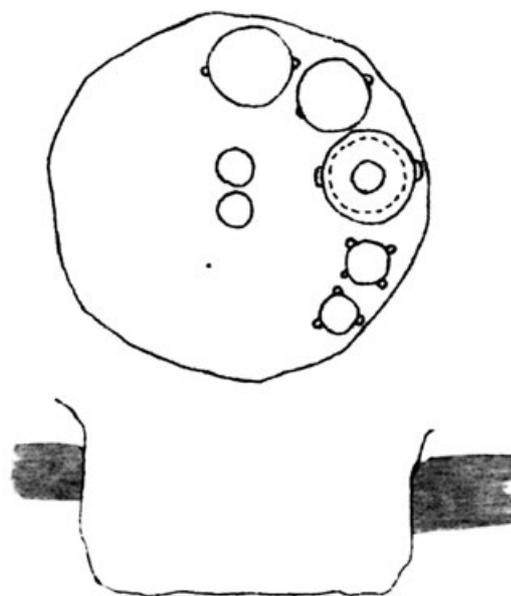
Када је реч о ритуалним јамама на Бубњу, свакако би требало поменути јаму са неколико псећих скелета, регистровану приликом старих истраживања током 50-их година прошлог века, која се налазила поред надземне куће, правоугаоне основе, из старијег енеолита (Бубањ-Хум I култура), као и већу плитку јаму, ограђену камењем, пуну фрагментованих посуда, откривену недалеко од јаме са псима.²³ Аутори су још тада нагостили ритуални карактер тих јама.

Позни енеолит

На неолитском насељу у Винчи откривена је једна јама са специјалним депозитом, односно ритуална јама која припада нешто млађем енеолитском периоду – косточачкој култури.²⁴ Јама је кружне основе, цилиндричног пресека (Сл. 4), на чијем је нивелисаном дну уза зидове било смештено осам посуда са отвором окренутим надоле (Т. III). На основу правилног распореда посуда, који је очито следио одређен образац, као и недостатка људских костију, аутори су ову јаму означили као ритуалну.

Бронзано доба

Пошто су ритуалне јаме, односно комплекси из овог периода са централног Балкана недавно објављени, они у овом раду неће бити детаљно презентовани, већ ће се изнети само основне информације, нарочито о контексту тих јама и о садржају њихове испуне.



Сл. 4. Винча, ритуална јама, позни енеолит, према: Тасић, Тасић 2003.

Fig. 4. Vinča, ritual pit, Late Eneolithic, based on Tasić and Tasić 2003.

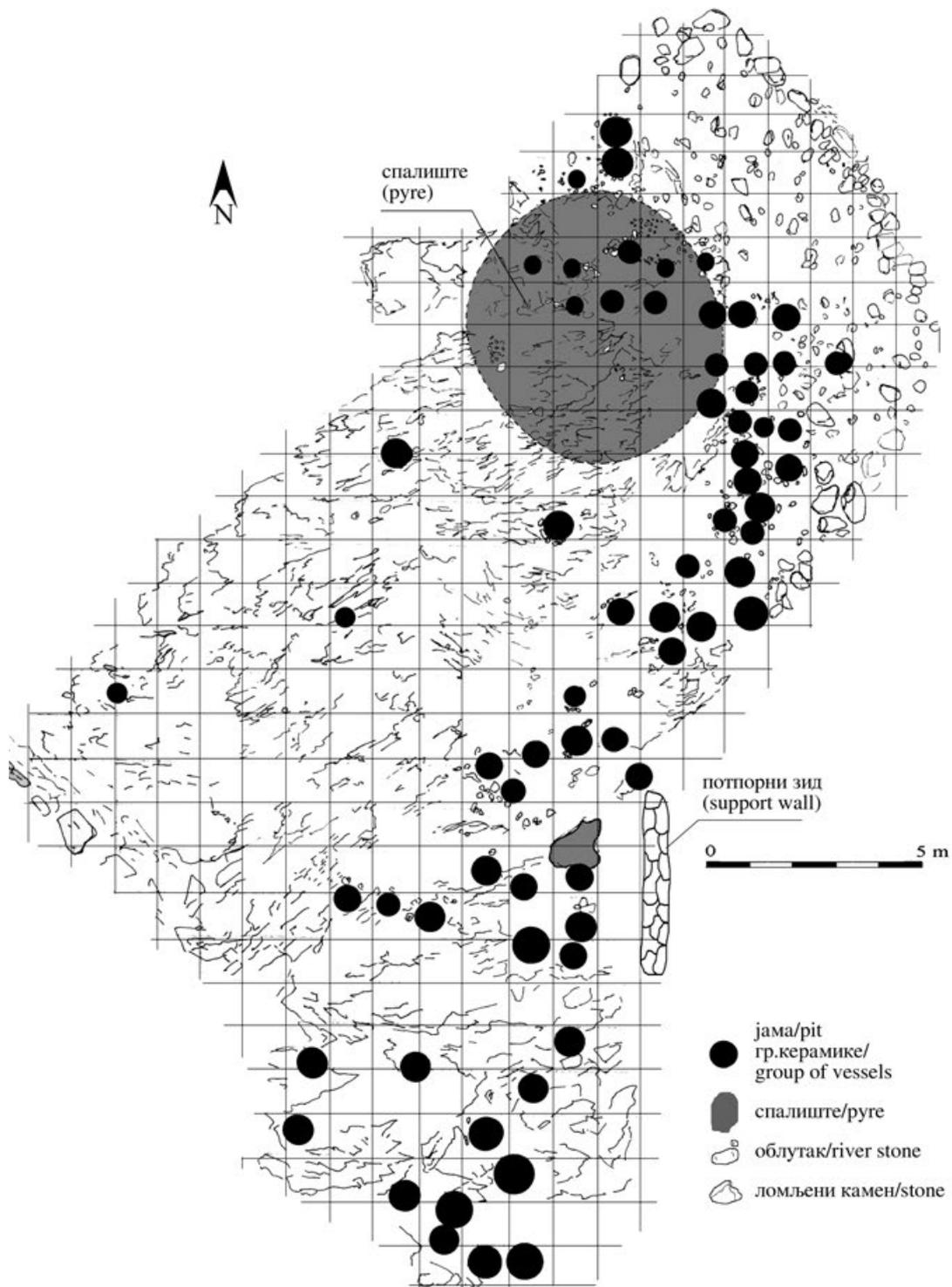
Чини се да су ритуалне јаме, бар према броју тренутно откривених локалитета на којима су откривене, знатно чешћа појава у овом периоду него у претходном, посебно на подручју ван Балкана. Ове јаме су на централном Балкану откривене већином у југоисточној Србији и североисточној Македонији.

У Давидовцу, на десетак километара југозападно од Врања, у југоисточној Србији, приликом заштитних археолошких истраживања већег римског насеља откривена је и једна мања јама кружне основе, пречника 0,7 м и дубине око 0,2 м. У јами су констатовани постоље од печене земље, у облику пешчаног сата без дна, са перфорацијама (бубањ?), затим три већа и два мања фрагмента различитих здела, као и већи фрагмент амфоре.²⁵ Осим керамике, евидентирани су ситнији комадићи запечене земље и гареж. Према избору и типу посуда, а нарочито постољу на високој шупљој стопи (бубањ?), претпостављено је да је јама имала ритуални карактер.²⁶

²³ Гарашанин, Ђурић 1983, 11.

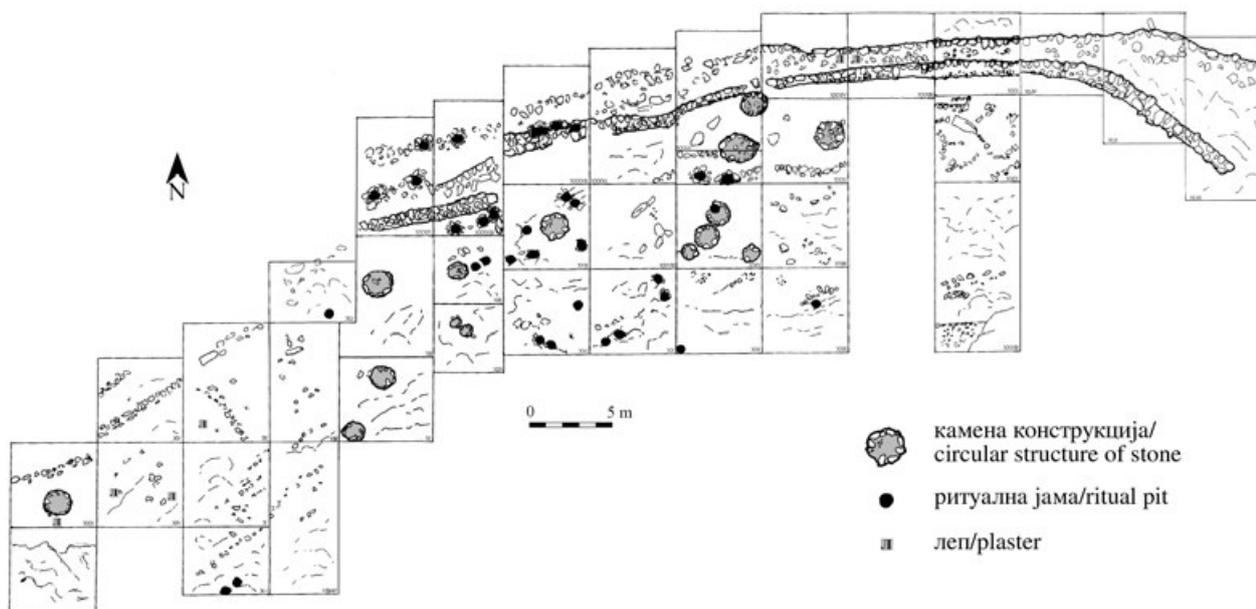
²⁴ Tasić, Tasić 2003, 94, Pl. III.

²⁵ Bulatović 2014, 61, Pl. II/25–28, III/29, 30.



Сл. 5. Пелинце, локалитет Две могили, основа ритуалног простора са јамама, бронзано доба, према: Булатовић, Станковски 2012.

Fig. 5. Pelince, Dve Mogili site, area of the ritual space with pits, Bronze Age, based on Bulatović and Stankovski 2012.



Сл. 6. Кокино Село, локалитет Татићев камен, основа ритуалног простора са јамама, бронзано доба, према: Булатовић, Станковски 2012.

Fig. 6. Kokino Selo, Tatičev Kamen site, area of the ritual space with pits, Bronze Age, based on Bulatović and Stankovski 2012.

На североистоку Македоније, на обронцима Козјака откривена су два обредна или ритуална простора – на локалитету Две могили у Пелинцу и на локалитету Татићев камен у Кокином Селу.²⁷ На локалитету Две могили откривено је велико спалиште, кружне форме и пречника око 6 м, са већом количином пепела, испод и око којег су формиране групе керамике, ограђене речним облацима, које у неким случајевима леже у плићим јамама или процепима у стени (Сл. 5). Откривено је нешто мање од 70 група керамике, односно јама, а све су лежале на стени чије су пукотине често попуњене глином. У јамама су, такође, откривени цели или фрагментовани судови, и само неколико фрагмената животињских костију. Улога спалишта није јасна, јер готово ниједна посуда или неки други прилог нема трагове горења. Осим керамике, као дарови су евидентирани жетони и пршљенци од печене земље, камене алатке, као и део антропоморфне плоснате фигурине и клин од печене земље. Д. Митревски је изнео претпоставку да је спалиште служило за паљење неке врсте вулканске руде, која је испуштала густ дим и тако пружала снажан визуелни ефекат који је коришћен у ритуалне сврхе.²⁸ У једном тренутку, вероватно крајем раног бронзаног доба, на око 8 м

јужно од главног спалишта начињени су ново, мање спалиште и потпорни зид за нову групу ритуалних јама. Према стилско-типолошким карактеристикама керамике и начину похрањивања дарова, уочено је да су најстарије јаме оне око спалишта, а најмлађе групе керамике, односно јаме су оне које се налазе најдаље од спалишта, што указује на изванредан континуитет ритуалног простора кроз готово цело бронзано доба.

Групе ритуалних јама евидентирани су и на северној падини локалитета Татићев камен у Кокином Селу, око 10 км источно од Пелинца, који је познат и по мегалитској опсерваторији.²⁹ На падини,

²⁶ Сличне плитке ритуалне јаме са посудама на стопама, често перфорираних зидова, констатоване су у јужном Леванту, а потичу из халколита (Rowan, Pan 2007, 251–253), затим на Блиском истоку, из приближно истог периода (Balossi Restelli 2012, 81–82, Fig. 7), као и на ритуалним просторима са јамама у Пелинцу и Кокином Селу код Куманова (Булатовић, Станковски 2012, 77–81, 86–93, 269–276, т. LVI/50, LX/17).

²⁷ Булатовић, Станковски 2012, 269–276, са цитираном литературом.

²⁸ Mitrevski 2003, 45.

²⁹ Станковски 2002, 29–48; Stankovski 2007, 316–322.

која је веома стрма па је подигнуто и неколико „појасева“ потпорних сухозида (Сл. 6), откривено је више десетина јама или већих природних пукотина у стени које су искоришћене за депоновање дарова. Понекад су пукотине на дну стене биле испуњене глином, а у неким случајевима су „јаме“ ограђене ситним ломљеним каменом. Јаме су садржавале углавном керамику – целе или фрагментоване судове, а ређе се јављају тегови, пршљенци, модели пећи од печене земље, делови антропоморфних фигурина, алатке од кости или камена и леп.³⁰ Животињске кости, као и на ритуалном простору у Пелинцу, изузетно су ретке, па се претпоставља да су се на овом локалитету углавном обављале жртве леванице, односно ритуал либације.³¹ Осим тих јама, на локалитету су откривене и импровизоване јаме, односно реципијенти начињени од слаганог камена, у чијој унутрашњости је констатован исти тип налаза као и у јамама.

И на овом ритуалном простору евидентирани су налази који припадају скоро свим периодима бронзаног доба, па је извесно да је простор коришћен током целог II миленијума пре н. е.

Гвоздено доба

Током заштитних истраживања локалитета Меаниште у Ранутовцу код Врања, у југоисточној Србији, откривена је некропола спаљених покојника из раног бронзаног доба, као и део насеља из гвозденог доба. У оквиру насеља, у уској зони истраживања, ширине око 25 м, евидентирани су две земунице и већи број јама, различитих функција. Према њиховом садржају и контексту, претпоставља се да су најмање две јаме служиле у сврху неког ритуала, па ће о њима детаљније бити речи у наставку рада.

Прва јама (објекат 26) налазила се непосредно уз земуницу, са њене југоисточне стране (Сл. 7/б, ц). Приближно је овалног облика, дужине око 2,2 м и ширине око 1,6 м, и мањим делом је улазила у профиле сонде. Горњи део јаме био је укопан у слој мркожуге земље (старији културни слој из гвозденог доба), а доњи део у здравицу. Источни део јаме је плићи, релативне дубине око 0,4 м, док је у западном делу јама продубљена кружним укопом, пречника око 1 м и дубине 0,5 м, који је био испуњен различитим налазима. У источном делу јаме скоро да и није било налаза, осим неколико фрагмената керамике, док је западни, дубљи део био испуњен животињским костима, каменим жрвњевима, фрагментима кера-

мике и лепа (Сл. 7/а). Осим тога, у западном делу јаме нађен је и један одбитак од окресаног камена. Према начину на који су кости пажљиво полагане у јаму и према избору делова тела само одређених животиња, претпоставља се да су прилози одабрани с намером, а да је та намера, односно идеја била религијског карактера. Наиме, у јами су откривене кости лобања без доње вилице од најмање шест мужјака дивље свиње, као и лобање, доње вилице, десне карлице и лопатице од најмање шест јединки јелена.³² Такође, пронађени су и малобројни остаци домаће свиње и говечета. Уз чињеницу да су остаци јелена и дивље свиње у остатку насеља откривени у занемарљивом броју, као да је реч о истом броју (шест) јединки од обе врсте, и то само одређених делова тела, претпоставља се да јама није резултат свакодневних активности становника насеља, већ да је реч о специјалним радњама, односно симболичним, ритуалним радњама.

У јами нису констатовани значајнији биљни остаци (по једно зрно пшенице, јечма, њивског виљушца, детелине и пепељуге), па се на основу тога може рећи да ритуал није подразумевао коришћење хране те врсте.

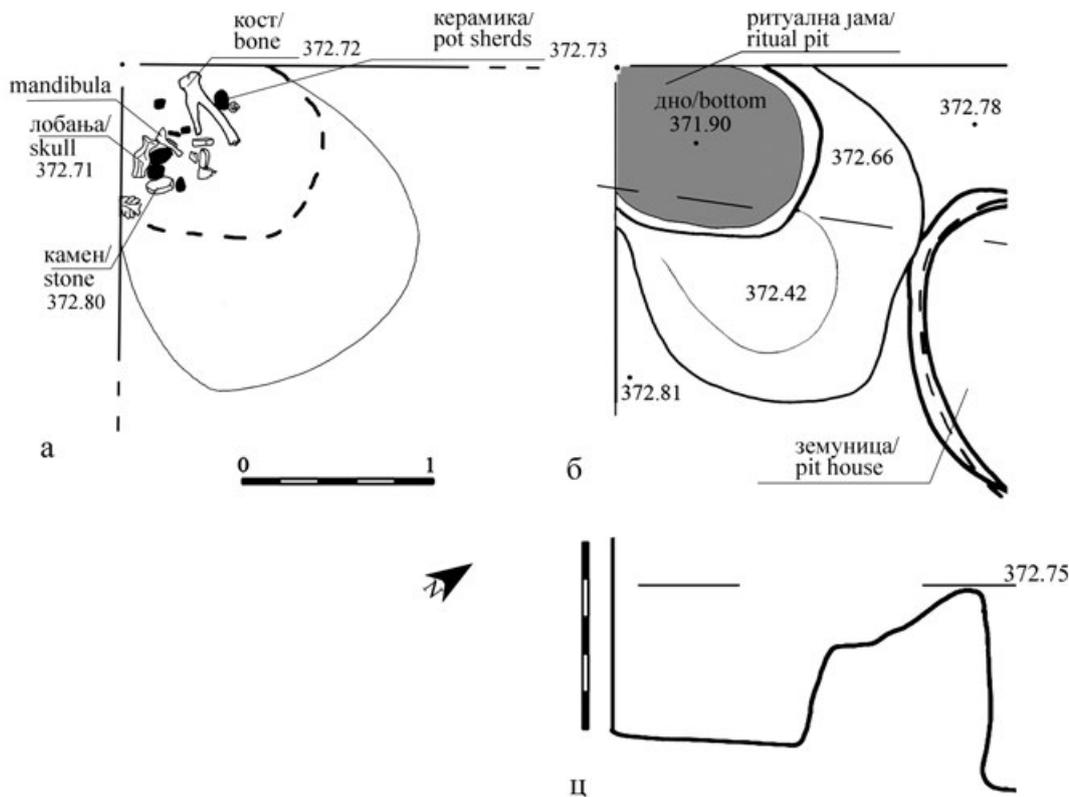
Према стилско-типолошким особинама керамике, која је аутохтона, а коју претежно чине зделе увученог обода украшене низовима правоугаоних отисака (Т. IV/1–3), затим пехари са две дршке које прелазе обод (Т. IV/4) и орнаменти у виду канелура и различитих отисака, извесно је да јама потиче из гвозденог доба. Апсолутним калибрираним датовањем констатовано је да се она може грубо определити у период 750–350. BC (90,5%), а прецизније определење, са мањом тачношћу (68,2%), датује је у период 520–380. BC.³³ Чињеница је да у јами има неколико фрагмената керамике чије карактеристике одговарају раном гвозденом добу (Т. IV/5–7), али се то може објаснити пробијањем старијег слоја мркожуге земље приликом укопавања јама, из ко-

³⁰ Станковски, Трајковска 2007, кат. бр. 1–51; Булатовић, Станковски 2012, Т. LIX–LXVI.

³¹ Претпоставку поткрепљује податак да је у једној јами нађен левак који се налазио у пехару.

³² Прелиминарну анализу обавила је Ј. Булатовић из Лабораторије за биоархеологију Филозофског факултета у Београду.

³³ Анализу је обавила Лабораторија за конвенционално датовање радиокарбон методом у Кијеву (*Conventional radio carbon dating service laboratory, Kiev*).



Сл. 7. Ранутовац, локалитет Меаниште, основа и пресек ритуалне јаме (објект 26), изведено гоба
 Fig. 7. Ranutovac, Meanište site, base and cross-section of the ritual pit (feature 26), Iron Age

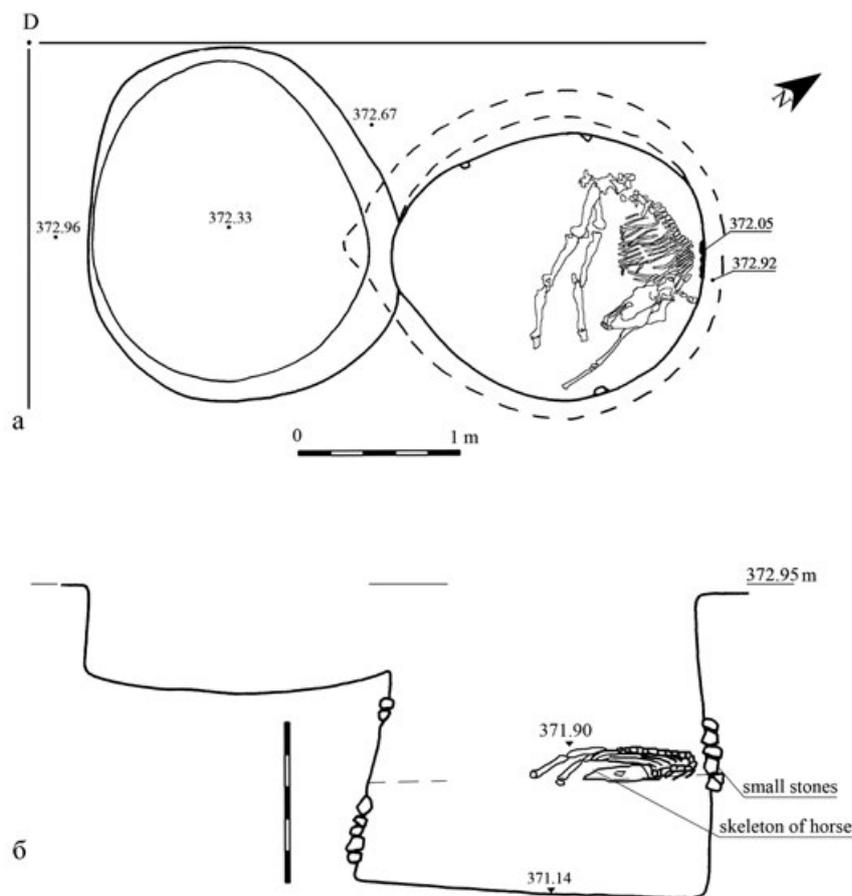
јег је материјал доспео у јаму. Према апсолутном датовању и стилско-типолошким карактеристикама већег дела керамике, као и недостатку керамике рађене на витлу, која је честа појава у другим објектима на локалитету, јама се може одредити у период од краја 7. до почетка 5. века пре н. е.

Друга јама (објект 41) на локалитету која указује на евентуални ритуални карактер откривена је на приближно 7 м југозападно од претходне јама. Ову јаму, слично као и претходну, чине две јама различите дубине.³⁴ На око 1 м релативне дубине, у дубљој јама је, заједно са комадићима лепа, констатован скелет коња положеног на леви бок, задњих ногу скупљених према грудном кошу, испружених предњих ногу, главе окренуте надесно, према задњим ногама (сл. 8). Остаци скелета указују да је реч о млађој женки, која је, упркос великим оштећењима кукова, била коришћена за јахање. Плића јама је била испуњена фрагментима керамике, гарежи и лепа.

Положај у којем је коњ нађен указује да је он пажљиво сахрањен, на нивелисаној подлози, иако

су његов савијен положај условиле димензије јама, тј. величина коња је прилагођена простору у јама. Треба напоменути да коњ није лежао на дну јама, већ је између њега и дна био слој испуне, са комадићима лепа и керамиком (као и изнад коња), дебљине око 0,7 м. У зидовима јама налазило се доста ситнијег камена, али је вероватно реч о природној формацији (наплавини или слично) коју је јама пробила. Интересантно је да у испуни јама није било камена, што указује да је јама пуњена земљом са другог места, или је камен одвајан пре пуњења јама. Тај податак може да буде веома значајан, јер говори о посебном односу и према испуни јама, а не само према сахрањеној животињи. У јама такође није констатована већа количина костију или других налаза који би упућивали на то да је реч о отпадној јама, а и малобројни предмети у њој (керамика, леп и алатке) говоре о некој врсти селекције, односно о

³⁴ Bulatović, Bulatović, Marković 2014, 76–82.



Сл. 8. Ранутовац, локалитет Меаниште, основа и пресек ритуалне јаме (објекат 41), гвоздено доба
 Fig. 8. Ranutovac, Meanište site, base and cross-section of the ritual pit (feature 41), Iron Age

посебном третману садржаја јаме. Због свега наведеног, али и према бројним аналогјама праисторијских жртвених сахрана коња,³⁵ ова јама је третирана као ритуална.³⁶

Керамика из објекта, коју чине фрагменти више здела увученог, косо канелованог (тордираног) или фасетираног обода (Т. IV/8), затим пехари S профилација и мањи лонци украшени урезаним линијама (Т. IV/9, 10), полулоптасте шоље са једном дршком, амфоре дугог врата и груби лонци, указује да је реч о локалној керамици сличних стилско-типолошких карактеристика као у претходној јама. Осим керамичких фрагмената, нађен је и један калемасти тег (Т. IV/11), као и одбитак од окресаног камена.

Апсолутним калибрираним радиокарбонским датовањем кости коња установљено је да коњ датира из периода 550–350. BC (86,6%), односно 510–380. BC (68%), што ову јаму опредељује у нешто млађи

период од претходне – од краја 6. до почетка 4. века п. н. е., уз извесну вероватноћу и да су истовремене.

Из приближно истог периода потиче и једна ритуална (култна) јама констатована на локалитету Пањевачки рит код Јагодине, у централној Србији.³⁷ Јама је била плитка, приближно кружне основе, пречника 1,2 м и дубине 0,15 м.³⁸ У њој су евидентирани две посуде типа урни – у једној од њих налазили су се једна мања посуда етажног типа и три

³⁵ Mazzorin et al. 1998, 90; Mallory 2006, 68. Shaw, Jameson 1999, 151–152.

³⁶ Анализе скелета, наиме, показале су да није било трагова насилне смрти, али то не негира специјалан третман према животињи и испуни јама.

³⁷ Стојић 1998, 316–322.

³⁸ Стојић 2004, 84–85.

пехара, док је друга била положена отвором надоле. Према положају и стању посуда, аутор сматра да је јама служила у сврхе неког култа повезаног са либацијом.³⁹

ДИСКУСИЈА

На почетку рада наглашен је проблем препознавања неког култног или ритуалног контекста, у овом случају јама, као и његове интерпретације. С обзиром на то да је разлика између ритуалне јама и јама било које друге намене (спремнице, отпадне јама и др.) само у духовној димензији, односно у специфичном односу тадашње заједнице или појединца према јамама односно њеној испуни, а у оквиру неке симболичке радње (ритуала), онда није необично то што су уочавање и интерпретација таквих објеката и данас прави изазов за археологе. Вероватно су се из тог разлога чланци о овом проблему у стручној археолошкој литератури раније могли набројати на прсте једне руке, што се, међутим, променило у последње две деценије.

Један од најстаријих описа ритуала жртвовања у јамама потиче од Хомера. Он описује како Одисеј ископава пред царством сенки јаму лакат дужине, ширине и дубине и у њу, као дарове у пићу за мртве, излива мед и млеко, па вино и као трећу понуду воду, а затим посипа јечмену кашу преко целе јама, молећи се при томе духовима и обећавајући им жртву у виду јалове јунице и црне овце кад се врати у Итаку. Након молитве Одисеј коље две овце и пушта да њихова крв исцури у јаму.⁴⁰ Ово је и најдетаљнији опис жртвовања у јамама у писаним изворима из тог периода, који сликовито објашњава религиозну идеју ритуалних јама, односно оних који су те јама користили. И Хесиод помиње жртве леванице хтонским боговима, али не спомиње јама.⁴¹

Овидије, пак, пише да је Медеја, да би оживела оца Јасоновог, издубила две јама испред куће поред два олтар од бусена, у које је усула крв из грла закланог црног јагњета, а затим је у јама усула врч вина па врч топлог млека, призивајући на тај начин подземне богове.⁴²

Херодот преноси обичај жртвовања бикова у Египту, који су закопавани у јама али тако да им један или оба рога вине из земље.⁴³

И у неким савременијим друштвима која живе на заосталим нивоима социјалне организације примећени су слични ритуали жртвовања у јамама при-

ликом различитих догађаја, као што је рађање детета или призивање кише. Јама игра значајну улогу и у соларној митологији тих народа, јер према њиховом веровању сунце излази ујутру из једне јама а у сумрак се враћа у другу јаму, док ноћ проводи у земљи.⁴⁴

Јама и у индоевропским и семитским религијама представља неку врсту капије за доњи свет, односно пролаз ка свету мртвих,⁴⁵ тако да је жртвовање у јамама заправо комуникација са мртвима. Са етимолошког аспекта, занимљиво је да се индијски бог доњег света зове Јама и он је заправо први мртавац који је сишао у тај свет. Њему су се упућивале молитве за срећан живот и приносиле жртве у пићу, маслу и меду.⁴⁶

Можда један од најубедљивијих алегоријских приказа односа земље (у овом случају њиве) и пролаза у свет мртвих даје Плаут, када роб говори да се на њиховој њиви налази улаз у доњи свет: „Кад се оре земља, већ на петој бразди цркавају волови. Кад је свуда богата жетва, са те њиве добије се три пута мање него што си посејао. Чија год да је била, сваки је пропао... То је право сметлиште за свако зло.“⁴⁷ Према овом веровању, доњи свет не би смео да се меша са горњим, односно мртви не смеју да излазе из свог света, јер то доноси несрећу и зло живима. Зато се често у античкој литератури наводи

³⁹ Из овог периода постоји низ јама које обликом и садржајем, као и целим концептом подсећају на ритуалне, али их аутори нису тако дефинисали. Навешћемо пример четири јама из Кршевице код Врања, из приближно 4. века пре н. е., које су третиране као гробови, али људски остаци у њима нису нађени (Микулчић, Јовановић 1968, 357–360).

⁴⁰ Homer, Od. XI, 64.

⁴¹ Hesiod, Himna Apolonu I, 498, Himna Nestiji I, 1–6.

⁴² Ovidije, VII, 238–248.

⁴³ Херодот, II, 41.

⁴⁴ James 1917, 14, 104, 181.

⁴⁵ Чајкановић 1973, 159.

⁴⁶ Чајкановић 1973, 167, 173, 307. Нарочито је индикативно што јама (хинду „जम“) у преводу са хинду језика значи *депоновајти, остављати, похрањивати*. То указује на индоевропско порекло наше речи јама, која се, осим у српском језику, одржала у овом значењу у већем броју словенских језика (чешком, бугарском, македонском, руском, украјинском и др.). Осим ове етимолошке везе, међутим, нема других аргумената којима би се порекло овог ритуала на Балкану повезало са територијом за коју неки аутори сматрају да је некад припадала прото-Индоевропљанима. Али то је сложено питање које у сваком смислу превазилази оквире овог рада.

⁴⁷ Преузето из: Чајкановић 1973, 44.

податак да су људи мртвима, када би хтели да их одобровоље, приносили жртве (обично течне), које су изливали у јаму.

Према наведеним примерима из прошлости, јама су заиста служиле за жртвовање, а то потврђују и неки религијски комплекси који повезују старе и нове облике религијског веровања. Тако је код теме на храма посвећеног Деметри и Херосу код Варне, у Бугарској, окривено пет јама пуних пепела, шкољки, животињских костију и фрагмената керамике, а слична ситуација је забележена и у Олбији.⁴⁸ Из поменутих извора се такође сазнаје да су јама служиле углавном за жртвовање хтонским силама, и то махом ритуалом либације, односно изливања различитих течности у јаму. Остаци тог обичаја, рецимо, забележени су у ритуалној јами са краја раног бронзаног доба у Кокином Селу, где је, поред осталих дарова, откривен и пехар у којем се налазио левак.⁴⁹

Када се анализира дистрибуција ритуалних јама на централном Балкану према периодима праисторије, уочава се да ових јама готово и нема у неолиту, или бар нису публиковане. У овом контексту се помиње једна јама из Житковца, испуњена материјалом из различитих периода, као и још неколико примера за које ритуални контекст није са сигурношћу потврђен.⁵⁰ Ситуација у суседству, међутим, потпуно је другачија, нарочито у Тракији и Румунији. И у непосредном суседству, у Босни, у насељу Обре I, евидентирани су, мада у гробној јами, трагови ложења ватре, много људских и животињских костију, као и керамичких предмета, накита и оруђа.⁵¹ У суседној Бугарској, као и у Румунији, евидентирани су ритуалне јама које чине целе комплексе, почевши од раног неолита, док су у позном неолиту ритуални комплекси са јамама веома честа појава у Бугарској.⁵² Ове јама су, претпоставља се, коришћене у дужем периоду и знатно су већих димензија од јама из млађих периода на централном Балкану, али је избор предмета у њиховој испуни веома сличан. Ритуалне јама из млађег неолита у Тракији имале су и неку врсту кровне конструкције и, вероватно, заклон, а таква архитектура није примећена код ритуалних јама из каснијих периода, осим, можда, код енеолитске ритуалне јама са Бубња.

Ритуалне јама су констатоване и у прекерамичком неолиту на Кипру (Тента), где су откривени камени олтари окружени јамама, које су испуњене животињским костима, пепелом, облацима и мањим камењем,⁵³ а слична ситуација са жртвеним јамама у оквиру светих места са олтарима забележена је у

неолитским насељима у Румунији.⁵⁴ У ову категорију свакако спада и јама у Тартарији, у којој су нађене чувене плочице са урезаним симболима.⁵⁵

И у централној и у јужној Европи евидентирани су ритуалне јама из неолита, али оне тада нису биле тако честа појава као што ће бити у млађим периодима праисторије.

* * *

У енеолиту је, међутим, бар на централном Балкану, забележен већи број јама које су одређене као ритуалне. Осим на Бубњу, где су евидентирани најмање две јама са „специјалним“ депозитом из периода старијег енеолита (Бубањ-Хум I култура), једна таква јама констатована је на Белигову,⁵⁶ а сличне јама забележене су и у нешто млађој, костолачкој култури на локалитетима у Подунављу.⁵⁷

Занимљиво је да се јама са Бубња, иако припадају приближно истом периоду, разликују по конструкцији. Једна се налази уз пећ и веома је плитка, са више целих посуда, а њен северни део је вероватно имао неку врсту крова или заклона од ветра северца, док је друга јама дубља и око ње није било других објеката. Неке карактеристике су им ипак заједничке, као што је присуство ватре у ритуалу (пећ код прве – горели зидови и много остатака го-

⁴⁸ Георгиева 1991, 4.

⁴⁹ Булатовић, Станковски 2012, 87, фото 26/3.

⁵⁰ Трипковић 2007, 33–34. На Беловодама је констатована тзв. ритуална површина, која је садржавала инвентар веома сличан оном из ритуалних јама (Шљивар, Јацановић 1998, 75–76).

⁵¹ Јанићјевић 1986, 45. Треба, међутим, напоменути да се обичај даривања покојника у гробовима, који је такође древни обичај и потиче још из периода горњег палеолита, формално разликује од жртвовања у јамама. Ови обичаји су, међутим, суштински веома слични и вероватно имају, поред жаљења за покојником, и веома сличну религијску идеју – даривати мртве да би се држали оног света и оставили живима место на земљи. Слично мишљење износи и Е. О. Џејмс (James 1958, 35).

⁵² Nekhrizov, Tzvetkova 2012, 177–178; Nikolov 2011, 91–119; Raduncheva 2008, 182; Luca et al. 2013, 11–27.

⁵³ Koutrafouris 2008, 330.

⁵⁴ Lazarovisi G., Lazarovisi M. 2003, 376–377; Miret i Mestre 2014, Taula 8.7.

⁵⁵ Merlini, Lazarovici 2008, 121–122.

⁵⁶ У овој јами је забележен сличан избор „дарова“ као у приближно истовременим јамама на Бубњу: минијатурне посуде, зооморфна фигурина, алатке од кости и рога, палета жрвња и др. (Николић, Буричић 1997, 82).

⁵⁷ Tasić, Tasić 2003, 94–95.

релог дрвета код друге) и веома сличан избор дарова у испуни јама. Нарочито су интересантни избор и процентуална заступљеност животиња, који су у обе јаме веома слични (домаћа свиња, пас, говече и срна или јелен). Оно што скреће пажњу јесу две посуде на високим стопама у плиткој јама (Т. I/7, 9), које се често повезују са ритуалима приликом којих се из њих ритуално испија пиће,⁵⁸ као и цела посуда са изливником, откривена на дну дубоке јаме, која би се могла довести у везу са обичајем либације. У дубљој јама су нађени остаци хране, па се претпоставља да су се приликом ритуала конзумирали храна и пиће. Налаз дуваљке у дубљој јама, као и посведочено присуство ватре указују, можда, и на неки ритуал везан за металургију на овом локалитету.⁵⁹

Јаме из приближно истог периода евидентирани су у Бугарској, затим у Кукутени култури, али и на Блиском истоку. У Бугарској, у Хасковском региону, забележене су ритуалне јаме усечане у стену, са керамиком, фигуринама и другим предметима.⁶⁰ Овај начин депоновања идентичан је оном на комплексима са ритуалним јамама на локалитетима у Пелинцу и Кокину, датованим у бронзано доба.

Јаме из Кукутени културе су различитих типова и облика – од јама у којима је констатована цела свиња, до јама са остацима детета. Поред наведених, постоје плитке јаме налик оној са Бубња, као и јаме откривене испод кућа, у којима су сахрањене целе животиње, као што је пас у Драгушенију, овце у Весели куту и др.⁶¹ Подсећамо да је и на Бубњу евидентирана јама из приближно истог периода, са остацима неколико паса. Већина јама у Кукутени култури углавном је укопана испод кућа, па аутор сматра да је реч о жртвеним јамама које су чувале домаћинство и штитиле укућане.⁶²

У енеолитској култури Средни Стог евидентиран је ритуални простор са жртвовањем главом коња и са стопалима и предњим деловима два пса.⁶³ У две јаме у Ранутовцу из гвозденог доба евидентирани су скелети предњег дела пса, што указује на сличне обичаје, односно на избор животиње или једног њеног дела за жртвовање, у праисторији на простору источне и југоисточне Европе, без обзира на период.

На Блиском истоку, у долини реке Роуј уочено је више јама пуњених пепелом и уредно сложеним посудама, од којих су неке имале високу стопу.⁶⁴

Јаме ритуалног карактера из млађег периода енеолита (костолачка култура) откривене у српском делу Подунавља су кружне основе, са даровима у виду целих посуда окренутих отвором надоле, као

што су примери из Винче или Сремских Карловаца, а слична ситуација забележена је у гробу са Падине.⁶⁵ Занимљиво је да су јаме са скелетима овце и пса и са посудама окренутих отвором надоле евидентирани у Риму,⁶⁶ а припадају приближно истом периоду, док је слична ситуација, са јамама у којима је посуда окренута дном нагоре, констатована у јужном Леванту.⁶⁷ Приближно истом периоду припада и јама у Макарезеу у Италији, са скелетима коња без главе и са два пса. Аутори наводе да су сахране коња веома честе у северној и централној Италији у том периоду.⁶⁸

И у суседној Хрватској је крајем енеолита постојао обичај жртвовања у јамама, што је забележено у Вучедолу. Тамо је откривено више јама са псима или свињама, као и по једна јама са телетом, односно јеленом.⁶⁹

Извесно је да су у енеолиту централног Балкана, али и шире, у готово целој Европи, ритуалне јаме знатно учесталија појава него у неолиту.⁷⁰

Неки образац у погледу облика јаме, њеног положаја или садржине, међутим, није могуће утврдити у овој фази истраживања, изузев то да су јаме са жртвовањем целим животињама веома честа појава у региону од источне до југозападне Европе, а да се најчешће жртвују пси и коњи, али и дивље животиње (јама са јеленом из Вучедола). Такође, за овај период су индикативне јаме са керамичким судовима чији су отвори положени на дно јама.

* * *

Чини се, бар када је реч о централном Балкану, и то о његовом југоисточном делу, да су у бронзано доба ритуалне јама мањих димензија, а у том периоду се

⁵⁸ Balossi Restelli 2012, 81–82.

⁵⁹ На око 3,5 м југоисточно од ове јаме, у слоју старијег енеолита нађена је још једна керамичка дуваљка.

⁶⁰ Raduncheva 2008, 181–182.

⁶¹ Balasescu 2009, 70–76.

⁶² Balasescu 2009, 75.

⁶³ Shaw, Jameson 1999, 539.

⁶⁴ Balossi Restelli 2012, 75–95.

⁶⁵ Tasić, Tasić 2003, 94–95.

⁶⁶ Anzidei et al. 2010, 343–347.

⁶⁷ Rowan, Ilan 2009, 251–253.

⁶⁸ Mazzorin et al. 1998, 90.

⁶⁹ Miličević 1988, 30.

⁷⁰ Miret i Mestre 2014, 159–174.

први пут на овој територији јављају комплекси са ритуалним јамама, односно већи број јама на једној локацији. У овом периоду, међутим, када се анализирају ритуални простори у Кокином Селу и Пелинцу, изгледа да обичај жртвовања у јамама постаје општи, униформисан ритуал у којем учествује већи број људи и то на посебно одабраним позицијама. Углавном су то узвишења која својим положајем доминирају ширим подручјем, од неколико километара (Пелинце) до неколико десетина километара (Кокино). Пошто је подлога у овом подручју стеновита, са веома танким слојем земље, све јаме су укопаване (усецане) у стеновито тло, а често су коришћени и подзиди због стрмог терена. Јаме на овим локалитетима броје се десетинама, а њихов садржај је мање-више сличан.⁷¹

Слични ритуални простори, бар када је реч о изгледу и броју јама као и о њиховој испуни, евидентирани су и у Бугарској. У Казанлаку, код Старе Загоре, ритуалне јаме су окружене ровом, а у јамама које потичу из раног бронзаног доба III откривени су цели судови и камење, затим делови огњишта и пећи, жрвњеви, тегови, пршљенци, камене алатке, животињске кости и др.⁷² Код Дрме је такође евидентиран кружни ров из раног бронзаног доба, у који су полагане групе целих судова и покриване каменом плочама. Унутар простора који је ограђен ровом откривено је више јама, испуњених керамиком, из истог периода.⁷³

На Криту се у светилиштима из ММШ периода формирају кружни простори од крупнијих речних облутака (персонификација јама), у које се депонују фигурине и судови, али се већ у наредном периоду око тих структура формирају архитектонске конструкције и олтари.⁷⁴ Занимљиво је да су вотивне зооморфне и антропоморфне фигурине које су откривене у јамама у Пелинцу и Кокину, регистроване и на другим сличним ритуалним просторима, као што је светилиште на планини Траисталос на Криту, где су дарови депоновани у процепе у стенама, као и на другим светилиштима на Криту.⁷⁵

У степама источне Европе задржава се као доминантан обичај жртвовања животиња, као што је случај са некрополама под тумулима у Синташти (зауралска степа, 20. век пре н. е.), где је констатован велики број жртвованих животиња (највише паса и коња), а на истој некрополи је откривена јама са лобањама коња, бикова и оваца.⁷⁶

У северној Европи су откривени депозити у јамама унутар кућа, из позног бронзаног доба, који

су садржавали керамику, секире, жрвњеве и животињске кости.⁷⁷

Што се тиче генералне слике о броју ритуалних јама из бронзаног доба у Европи, региструје се благ пораст у односу на претходни период, нарочито када је реч о јамама са остацима који указују на обичај либације.⁷⁸

* * *

Број ритуалних јама на Балкану, али и у Европи, знатно се увећава у гвоздено доба. Осим Ранутовца и Пањевачког рита, где су констатоване ритуалне јаме различитих типова (јама за либацију, јама са целом животињом и јама са мешовитим садржајем), на Мирочу, у источној Србији, евидентиран је ритуални простор са даровима (керамички судови, врхови стрела, фибуле, копче, ножеви, псалије) депонованим у процепима стена, ограђеним каменом конструкцијама. Према мишљењу истраживача, реч је о култном простору који се повезује са Трибалима, а датује се у време после 6. века пре н. е.⁷⁹

Ритуалних јама је на централном Балкану било и у млађе гвоздено доба,⁸⁰ односно у латенској култури, што потврђује да су и Келти упражњавали сличне ритуале, иако нису били аутохтони етнички елемент на овим просторима.

У Бугарској су ритуалне јаме из овог периода веома заступљене, нарочито на простору централне и источне Бугарске. Велики комплекс ритуалних јама евидентиран је у околини Свиленграда, где је забележен континуитет жртвовања у јамама од 9. до 3. века пре н. е.⁸¹

⁷¹ Ритуалне јаме, додуше у оквиру некропола из бронзаног доба, регистроване су на некрополи културе Жуто брдо на локалитету Пећине у Костолцу, где је евидентирано девет јама, већих димензија, са испуном у виду керамичких посуда, животињских костију и речних шкољки, које су покривене дебелом слојем запечене земље (Јапановић 1987, 124–129), као и на некрополи на Карабурми (Тодоровић 1977, 114).

⁷² Николов 2008, 23–32.

⁷³ Lihardis et al. 2001, 21–38.

⁷⁴ Nowicki 1994, 34.

⁷⁵ Faure 1963, 495, Fig. 3; Nowicki 1994, 34–35.

⁷⁶ Mallory 2006, 68, 293.

⁷⁷ Bradley 2005, 53–55.

⁷⁸ Miret i Mestre 2014, 168–170.

⁷⁹ Jevtić, Peković 2009, 208.

⁸⁰ Popović 2009, 250–251.

⁸¹ Nekhrizov, Tzvetkova 2012, 190, Fig. 1.

Јаме су испуњене керамиком, лепом, жрвњевима, пршљенцима, теговима, дакле веома сличним садржајем као и јаме из Ранутовца, а целе посуде у јамама аутори објашњавају упражњавањем обреда либације. И тамо су констатоване сахране целих животиња (пси и свиње), које аутори виде као медитерански обичај, док претпостављају да су ритуале обављали становници различитих социјалних структура и да су из тог разлога прилози у јамама различити.⁸²

Из приближно истог периода потичу комплекси јама из Копривлена (7–1. век пре н. е.) и Бургаса (7/6–4. век пре н. е.).⁸³ Облици јама варирају – од коничних и крушканих, до полулопастих. Осим керамике, лепа и гаражи, у јамама су регистровани и делови накита, новчићи, али и целе животиње (пас, коњ, свиња).⁸⁴ Јаме на комплексима код Свиленграда и Бургаса имају и људске остатке, што још није забележено у јамама на централном Балкану.⁸⁵ У јамама су, такође, констатоване извесне количине гаражи, а трагови ватре забележени су на зидовима јама или животињским костима, тако да се може претпоставити да је и ватра била важан део ритуала жртвовања.⁸⁶ Ритуалне јаме су откривене и у Миркову, Пољни, Тиносулу и на многим другим локацијама у Бугарској, а претежно се датују у млађу фазу старијег гвозденог доба и у млађе гвоздено доба.⁸⁷

Сличних јама има и у Румунији и Украјини,⁸⁸ мада су оне у већини третиране као гробови иако су људски остаци у њима малобројни.⁸⁹ И у Хрватској је код Топуског констатован култни простор кружног облика, са плитком јамом окруженом ниском оградом од набијене иловаче, у којој је нађено више од 350 фигурина од печене земље, с траговима горења. Најстарије фигурине из ове јаме, као што су реалистичке представе антропоморфне ноге и руке, потичу с краја 9. века пре н. е.⁹⁰

Иначе, у целој Европи се у гвоздено доба број ритуалних јама многоструко увећава, а нарочито су бројне јаме са остацима ритуалног славља.⁹¹

* * *

Овај преглед ритуалних јама на централном Балкану и у суседству, чији је циљ био да се презентују индикативне јаме, а не да се поброје све до сада евидентирани ритуалне јаме (јер би за то требало много више простора), ипак је указао на одређене моменте везане за овај обичај. Свакако најважнији

резултат ове анализе било би сазнање да се ритуалне јаме јављају готово од самих почетака човековог духовног живота,⁹² и да се континуирано користе скоро у свим крајевима света, од Кине до западне Европе и Блиског истока. Овај обичај није везан за одређени хронолошки период или специфичну праисторијску културу, као ни за одређен регион, већ искључиво за ниво духовне свести, односно за религијске идеје заједнице. Наиме, тих јама има и у раном средњем веку,⁹³ а у неким културама чак и много касније, све до новог века,⁹⁴ што потврђује ову претпоставку.

Показало се да су јаме могле да буду смештене како ван насеља, тако и у насељима (чак испод кућа), да су биле појединачне или у групама, али и да су у неким случајевима чиниле целе комплексе, са заштитном архитектуром у виду крова или заклона (Бубањ, Оходен). Површине које заузимају комплекси, затим димензије и облици јама, стратиграфија испуне, архитектура јама и многи други елементи знатно варирају, чак и у оквиру једног комплекса, па у овом тренутку није могуће, бар без

⁸² Nekhrizov, Tzvetkova 2012, 191–192.

⁸³ Vulcheva 2002, 103–123; Балабанов 1999, 62–76.

⁸⁴ Аутор сматра да ове јаме са целим животињама припадају старијем периоду јама, односно 7–5. веку пре н. е. (Vulcheva 2002, 112).

⁸⁵ Nekhrizov, Tzvetkova 2012, 193; Балабанов 1999, 69.

⁸⁶ Георгиева 1991, 4–5.

⁸⁷ Георгиева 1991, 4–5 и цитирана литература.

⁸⁸ Verzovan 2013, 309, Fig. 4–10; Георгиева 1991, нап. 47.

⁸⁹ Георгиева 1991, 5.

⁹⁰ Bakarić et al. 1991.

⁹¹ Miret i Mestre 2014, 159–170, Taula 8.4.

⁹² Можда је најстарији траг жртвовања, осим палеолитских гробова са окером и оруђем, који би се могли протумачити као прилози покојнику, односно зачетак древне религиозности, јама из мустеријенског периода откривена у Тунису, са покопаним животињским костима и са три хиљаде кремних алатки, изнад које се налазила гомила обрађених и необрађених облутака (Јанићијевић 1986, 38).

⁹³ Словени су у раном средњем веку имали жртвене јаме – у Прагу је нађена јама са шест говећих лобања и много животињских костију, а поред јама налазио се жртвени простор ограђен камењем. У Кијеву је нађена зделасти јама Перуновог жртвеног капишта (10. век) са много животињских костију (Јанићијевић 1986, 217).

⁹⁴ На Новој Гвинеји постоји церемонија свиња, посвећена плодности земље и умножавању свиња. Осим свиња, које су закопане у повртњацима да би стигле до духова, издвајао се и део поврћа, а у Африци су чак доскоро постојале пијаче за продавање паса за жртвовање (Јанићијевић, 231–232, 252).

веома детаљне обимне анализе, уочити неке правилности за које би се са сигурношћу могло тврдити да су поуздане. Можда се једино издваја садржај испуне, односно избор предмета у јамама као мањевише поуздан заједнички чинилац. Наиме, према садржају испуне јама, праисторијске јама би се генерално могле поделити у две групе – на јама са типским даровима (целе животиње, само бронзани предмети, само керамика и сл.) и на јама са мешовитом испуном. И у јамама прве групе могуће је присуство и других предмета, али они су углавном малобројни у односу на типски дар, који доминира јамом. У ову групу спадају јама у којима се углавном налазе целе посуде, посуде са изливницима, посуде на стопи, левци и друге посуде које указују на либацију; затим „вотивне оставе“ са бронзаним или другим предметима; јама са целим или већим деловима животиња и сл.

Јама из друге групе су далеко бројније. Обично су се у испуни већине ових јама налазили керамика (фрагменти или цели судови), леп, жрвњеви, различите алатке и животињске кости, а често и фигурине, тегови, делови пећи, док се негде чак јављају и делови људских скелета. Избор животиња у јамама свих група је разнолик, али су ипак домаће животиње много заступљеније од дивљих, од којих су најчешће јелен и дивља свиња. Од жртвованих целих животиња из прве групе јама доминирају коњ и пас, а затим следи свиња.

Другим речима, у јамама из друге групе жртвовало се оно што је било саставни део домаћинства, од дела кућног зида и пода, или дела пећи, преко хране, до предмета за свакодневну употребу. Често су то само фрагменти предмета, што указује да је у одређеним околностима била довољна и сама жеља односно идеја о жртвовању,⁹⁵ наравно, уз одговарајући ритуал, а да су дарови зависили од много чега – економије заједнице или појединца, социјалне структуре заједнице, па чак и годишњег доба или других околности.⁹⁶ Зато се сматра да су у овим јамама жртвовани дарови за благостање домаћинства и да су то, можда, били редовни ритуали везани за одређене периоде у години.

Јама из прве групе су много ређе и, чини се, специфичније према садржају, па се претпоставља да су оне биле ванредне, односно да су ти ритуали извођени у посебним околностима. Постоје примери где су у јамама нађене и целе посуде, са неким керамичким формама које указују на либацију, али и многи други различити налази, као и примери при-

суства ватре, што указује на постојање јама са комплексним ритуалима (Бубањ).

И остаци горења односно ватре, па и цела огњишта (ватришта), евидентирани су унутар јама или око њих, углавном код оних из друге групе, а у неким случајевима и на самом дну јама. Ни у погледу присуства ватришта нема правила, јер је овај обичај забележен у многим регијама и готово у свим периодима праисторије (Бубањ, Пелинце, Калуђерово, Симеоновград, Сталијска махала, Свиленград, Бургас, Урук и др.).

Век коришћења ритуалних јама такође варира – неке су коришћене једнократно, а неке један век, па и цео миленијум,⁹⁷ што се односи углавном на јама из друге групе, јер се чини да су јама из прве групе већином једнократне.

Занимљиви су трагови пропратних ефеката ритуала који су забележени у неолитској јама у Тракији (Оходен) и на светилишту са депозитима у процесима стена (јамама) из бронзаног доба у Пелинцу. У Оходену је нађено семење бунике, које конзумацијом изазива халуцинације,⁹⁸ а у Пелинцу је регистрована посебна врста вулканске руде која горењем испушта густ дим, вероватно коришћен као снажан визуелни ефекат приликом извођења ритуала.

Иако се већина ових јама налазила ван насеља, ритуал, међутим, ни у ком случају није био одвојен од свакодневног живота, него је, чак напротив, био важан и неизбежан део живота у прошлости, о чему пишу и антички историографи.⁹⁹ О томе, најзад, сведоче и бројни комплекси жртвених јама у целој Европи, који су убедљиво најбројнији у гвоздено доба. Р. Бредли такође сматра да се ритуал одвијао у оквиру свакодневног живота и да није захтевао посебна места, чак ни посебне људе или одређен ниво материјалне културе,¹⁰⁰ с чим се у већој мери

⁹⁵ У прилог овој тези подсетимо на обичај да је, када се наиђе на неко свето место (рушевине цркве, запис, али и извор који важи као чудотворан, са даровима око њега) а нема се ништа при себи за даривање, довољно да се откине кончић са одеће и приложи од срца.

⁹⁶ Упоредити: Nekrizhov, Tzvetkova 2012, 191.

⁹⁷ Георгиева 1991, 5.

⁹⁸ Nikolov 2011, 98.

⁹⁹ Код многих античких писаца се ритуали жртвовања веома често помињу и то у најразличитијим догађајима (за уговор, мирене, пред рат, покојнику, да се умилостиве богови и подаре благостање и др.).

¹⁰⁰ Bradley 2005, 35.

слажемо. И он, такође, сматра, пошто налази из жртвених целина подразумевају предмете из свакодневног живота, да је ритуализација свакодневног живота настала још у време ловаца сакупљача, али је постала видљивија тек у неолиту.¹⁰¹ Он наводи да је у одређеним тренуцима у праисторији, у време декаденције материјалне културе опадао и интензитет ритуалних радњи. Као пример наводи *Pitted Ware* културу у северној Европи, у току које је у једном тренутку дошло до декаденције материјалне културе и појаве ловачко-сакупљачке привреде, што је изазвало знатно смањење броја ритуалних структура, који је, међутим, опет повећан у време културе бојних секира (*Battle Axe*).¹⁰²

Можда би овај пример са севера Европе могао објаснити недостатак ритуалних јама на централном Балкану у рано гвоздено доба, када се дешавају очите промене у материјалној култури аутохтоног становништва.¹⁰³ У овом периоду доминира канелована керамика, за коју многи аутори сматрају да потиче са севера, са обода Панонске равнице, и та доминација траје до приближно 9. века пре н. е., после чега, уз канеловане мотиве на керамици, почињу да доминирају урезани, односно жигосани орнаменти. Баш из тог периода, после 9. века, потиче највећи број ритуалних јама и то већином са територије централног Балкана, Баната и Тракије. Р. Георгијева преноси да је другачија ситуација забележена у Грчкој, где се ритуалне јаме јављају управо у време протогеометријског периода¹⁰⁴ (рано гвоздено доба на Балкану), што је још један доказ о томе да се у овом тренутку тешко могу пронаћи одређени обрасци, односно одређене правилности када је реч о овом обичају.

У Подунављу, међутим, откривени су многи депозити бронзаних предмета или делова предмета из позног бронзаног доба, али и раног гвозденог доба, који су још увек предмет расправа. Према неким ауторима, реч је о скривницама, насталим услед веома немирних и несигурних времена, која су проузроковала и пад великих цивилизација на југу, док други аутори износе мишљење да те оставе (бар неке од њих) имају ритуални карактер.¹⁰⁵

Обичај жртвовања у јамама задржао се веома дуго на централном Балкану, све до доминације Римљана на овим просторима, који уводе своје религије и обичаје, мада је идеја јама као жртвеног простора и даље неко време задржана, нарочито у неким античким култовима, о чему сведочи неколико касноантичких ритуалних јама откривених 2015. године у околини Владичиног Хана.

Ритуално депоновање у јама је више индивидуални религиозни чин или чин у оквиру мање социјалне организације (породице), и свакако не подразумева сложена социјална организација на неком вишем нивоу, какве су биле оне у западној Европи или егејској Грчкој.¹⁰⁶ Недостатак сложеније социјалне организације на централном Балкану може се најпре објаснити геоморфолошком ситуацијом – разубуђеношћу рељефа, или ореографском отвореношћу, нарочито према северу и југу – али и шароликостом етнокултурном структуром становништва, која је, такође, у највећој мери условљена специфичним рељефом и географским положајем ове регије.

ЗАКЉУЧАК

У последње време, чини се, феномен јама са специјалним депозитом, односно ритуалних јама поново постаје актуелан, и то како у Европи, тако и на Балкану. На централном Балкану још увек нема литературе о овој теми, па је један од циљева овога рада управо то да се такво стање промени, те да се поново покрене интересовање за овај вид испољавања духовне културе праисторијског човека.

Јаме које су служиле у ритуалне сврхе није лако препознати на терену, а још је теже интерпретирати их, док је готово немогуће прецизно реконструисати радње које су обављане током ритуала. Многи аутори који се баве овим проблемом слажу се у томе да су контекст јама и предмета у јамама, као и избор и симболика дарова, затим стратиграфија јама и други обрасци – заправо оно што јаму чине специјалном, односно ритуалном – примећени код тих јама. Сличне јаме познате су из историјског периода, а њихови описи се могу пратити у античким писаним

¹⁰¹ Bradley 2005, 194–195.

¹⁰² Bradley 2005, 199.

¹⁰³ У Кокином Селу и у Пелинцу се континуитет жртвовања у јамама, који је трајао готово цело бронзано доба, прекида крајем позног бронзаног доба. Ни у Бугарској није уочен континуитет ритуалних јама који повезује бронзано и гвоздено доба.

¹⁰⁴ Георгиева 1991, 6.

¹⁰⁵ Васић 1998, 192–193.

¹⁰⁶ У западној Европи, ритуали су се углавном реализовали кроз мегалитске структуре, за које је била потребна сложена социјална организација, а та централизована хијерархија се, према Ходеру, и развијала кроз контролу ритуала који су окупљали друштво (Hoder 2005, 63).

изворима, и препознати на терену, са извесним разликама, уназад све до дубоке праисторије.

Јаме са централног Балкана (Србија и северна Македонија) које су презентоване у раду подударају се према многим карактеристикама са јамама евидентираним у окружењу, па и у Европи.

Примећено је, међутим, да ритуалне јаме из неолита нису честа појава на централном Балкану, за разлику од суседних регија, што је, претпоставља се, више резултат мањка пажње истраживача према овом феномену него реалног стања на терену.

Анализом карактеристика праисторијских ритуалних јама са централног Балкана, као и из суседства, уочено је да не постоји неки образац који је везан за одређен регион или период, нити за праисторијску културу, већ се практично сви типови и све варијанте јама могу срести од црноморског региона до западне и југоисточне Европе, и то у свим периодима праисторије, па чак и касније. Ипак, према основним карактеристикама садржаја испуњене јаме, а у немогућности да се оне прецизније групишу због њихове разноликости у сваком смислу, јаме су разврстане у две групе – јаме са одређеним, типским даровима (посуде; целе животиње; бронзани предмети и др.) и јаме са мешовитом садржином (најчешће су то керамика, леп, фигурине, жрвњеви, алатке и др.). Према садржају и дистрибуцији јама из прве групе, претпоставља се да су оне биле ванредне, везане за посебне околности. Јаме из друге групе, с друге стране, знатно су бројније и испуњене су мешовитим садржајем који подразумева предмете за свакодневну употребу, уобичајене за једно домаћинство, па се претпоставља да су оне служиле за редовну употребу (многе од њих су дуготрајне) и да су чак биле везане за одређене периоде у години, а биле су генерално посвећене благостању домаћинства, односно породице или друге мање социјалне заједнице.

Ритуале су, можда пратили и одређени визуелни или халуциногени ефекти (Оходен, Пелинце), а ватра је била веома чест елемент тих ритуала, гото-

во неизбежан код јама из друге групе. Већина јама је констатована ван насеља, нарочито када је реч о комплексима јама, али је овај ритуал био важан део живота праисторијских заједница, који није захтевао одређен ниво материјалне културе или виши ниво духовне свести.

Ритуалне јаме су се дуго задржале на Балкану, до појаве палеобалканских народа и формирања првих држава, када су те јаме, чини се, и најбројније. Ритуалне јаме су, тако, познате из друге половине првог миленијума старе ере на простору Дакије, у јужном Поморављу, које је, према изворима, било насељено Дарданцима, затим у Тракији, као и у Трибалској равници (средње Поморавље), коју су, како назив из античких извора и каже, насељавали Трибали. Ипак, према досадашњим налазима, обичај жртвовања у јамама је остао индивидуални чин или чин мање заједнице, и није захтевао сложенију друштвену организацију, која се у том периоду тек рађала на простору Балкана.

Ритуалне јаме, као један вид древне, примитивне религиозности, очито су се појавиле већ у палеолиту и одржале се у Европи током целе праисторије, упркос различитим природним и социјалним променама које су се збивале у том дугом периоду. Овај прастари обичај, дакле, не може се везати за неки одређени период, одређену културу или регију, већ је искључиво зависио од стања, односно нивоа духовне свести појединца, односно заједнице. Та религијска идеја је почела да се мења током римске доминације, да би коначно нестала у време хришћанства.

Надамо се да је овај рад, осим што је презентовао неколико примера ритуалних јама са централног Балкана из различитих периода праисторије, указао такође на то да је убудуће неопходно посветити више пажње овом феномену, који је на овом простору очито много учесталији него што се до сада сматрало, јер је духовни живот праисторијских заједница веома важан сегмент прошлости и извор многих информација значајних за проучавање живота наших предака.¹⁰⁷

¹⁰⁷ На самом крају, искористио бих прилику да захвалим проф. др Милану Вукомановићу на сугестијама и саветима приликом писања овог рада.

ИЗВОРИ:

- Херодот** *Историја*, Дерета, Београд 2009.
- Hesiod** *Homerove himne*, Veselin Masleša, Sarajevo 1975.
- Homer** *The Odyssey*, transl. S. Butler, 1999,
http://manybooks.net/, приступљено 10. 1. 2015.
- Ovidije** *Metamorfoze*, preveo i komentarisao T. Maretić,
eLektire.skole.hr, www.jdp.rs/predstave/metamorfoze/
pristupljeno 6. 12. 2014.
- Светио писмо Старога и Новога завјеша** прев. Ђ. Даничић, В. С. Караџић,
Издање Британског и иностраног библијског
друштва, Београд 1952.

БИБЛИОГРАФИЈА:

- Anzidei et al. 2010** – A. P. Anzidei, B. Barbaro, G. Carboni, A. Castagna, A. Celant, R. Egidi, S. Favorito, M. Malvone, D. Spadoni, Geomorphological and environmental transformations during the recent Prehistory: a reconstruction of the landscape and the peopling of the territory southeast of Rome, *The Colli Albani Volcano*, Funicello, R., Giordano, G. (eds.), IAVCEI, 339–356.
- Bakarić 1991** – L. Bakarić, N. Hölbl, L. Čučković, *Idoli*, katalog izlozbe, Arheološki muzej, Zagreb.
- Балабанов 1999** – П. Балабанов, Тракийски ритуални ями край с. Дебелт, Бургаска област, *Археология* 3–4, 1999, София, 62–76.
- Bălăşescu 2009** – A. Bălăşescu, Ritual depositions of *Sus domesticus* from Poduri – Dealul Ghindaru (Cucuteni culture, Bacău County, Romania), *Annales d'Université „Valahia“ Târgovişte, Section d'Archéologie et d'Histoire*, Tome XI, nr. 1, 69–78.
- Ballosi Restelli 2012** – F. Ballosi Restelli, Eating at Home and Dining Out? Commensalities in the Neolithic and Late Chalcolithic in the Near East, *eTopoi Journal for Ancient Studies*, Special Volume 2 (2012), 75–95.
- Berzovan 2013** – A. Berzovan, Considerații privind grupurile rituale Dacice de la unip – „Dealul Cetățuica“, comuna Sacoșu Turcesc, Jud. Timiș (sec. I î.Hr.– sec. I d.Hr.), *Arhevest* I, Szeged, 309–341.
- Bradley 2005** – R. Bradley, *Ritual and domestic life in Prehistoric Europe*, Routledge, London and New York.
- Bulatović 2014** – A. Bulatović, New Finds as a contribution to the study of the Early Bronze Age in the southern part of the Central Balkans, *Старинар н. с.* LXIV, Belgrade, 57–75.
- Bulatović, Bulatović, Marković 2014** – J. Bulatović, A. Bulatović, N. Marković, Paleopathological changes in an early iron age horse skeleton from the Central Balkans (Serbia), *International Journal of Paleopathology*, Volume 7, December 2014, 76–82.
- Clothey 1990** – F. W. Clothey, *Enciklopedija živih religija*, Nolit, Beograd.
- Elijade 1991** – M. Elijade, *Istorija verovanja i religijskih ideja*, tom I, Prosveta, Beograd.
- Faure 1963** – P. Faure, Cultes de sommets et cultes de cavernes en Crete, *Bulletin de correspondance hellénique*, 87, 493–508.
- Гарашанин, Ђурић 1983** – М. Гарашанин, Н. Ђурић, *Бубањ и Велика хумска чука*, Народни музеј, Ниш.
- Георгиева 1991** – Р. Георгиева, Обредни ями в Тракия (края на II–I хил. пр. н. е.), *Археология* 1, 1991, София, 1–11.
- Hodder, Hutson 2003** – I. Hodder, S. Hutson, *Reading the past*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Hodder 2005** – I. Hodder, *Theory and practice in Archaeology*, Taylor&Francis e-Library.
- Јацановић 1987** – Д. Јацановић, Прилог тумачењу религијско-култних појава у дубовачко-жутобрдској култури, *Гласник САД* 4, 124–129.
- James 1917** – E. O. James, *Primitive ritual and belief*, Methuen&Co.Ltd, London.
- James 1958** – E. O. James, *Myth and ritual in the ancient Near East*, Frederick A. Praeger, New York.
- James 1990** – E. O. James, *Uporedna religija*, Korist i razonoda, Beograd.

Janićijević 1986 – J. Janićijević, *U znaku Moloha*, Vajat, Beograd.

Koutrafouris 2008 – V. G. Koutrafouris, *Ritual in Prehistory; Definition and Identification. Religious Insight in Early Prehistoric Cyprus*. Необјављена докторска дисертација одбрањена на School of History, Classics, and Archaeology, University of Edinburgh.

Lazarovisi, Lazarovisi 2003 – G. Lazarovisi, M. Lazarovisi, *The Neo-Eneolithic architecture in Banat, Transylvania and Moldavia, Recent Research in the Prehistory of the Balkans*, Ed. D. V. Grammenos, Thessaloniki, 369–486.

Lihardis et al. 2001 – Я. Lihardis, A. Fol, L. Getov, F. Bertemes, R. Eht, R. Katinčarov, I. Iliev, *Исследования в микрорегиона на с. Драма (1983–1993), Обобщение на основните резултати на Българско-германските разкопки от 1983. до 1999. г.*, 21–38, Софија.

Lič 1982 – E. Lič, *Klod Levi-Stros*, Prosveta, Beograd.

Luca et al. 2013 – S. A. Luca, F. Martis, A. Tudorie, A. Luca, *The ritual consecration of the first Neolithic colonization from Romania, The pits sanctuary from Christian I, Sibiu County part I. The Foundation, Brukenthal. Acta Musei*, VIII. 1, Sibiu, 11–27.

Mallory 2006 – J. P. Mallory, *Indoeuropjani*, Školska knjiga, Zagreb.

Mazzorin et al. 1998 – J. Mazzorin, A. Riedel, A. Tagliacozzo, *Horse remains in Italy from the Eneolithic to the Roman period, Proceedings of the XIII Congress of International Union of Prehistoric and Protohistoric Sciences*, A.B.A.C.O. Edizioni, 87–92.

Merlini, Lazarovici 2008 – M. Merlini, G. Lazarovici, *Settling discovery circumstances, dating and utilization of the Tartaria tablets, The Carpatian Basin and its Role in the Neolithisation of the Balkan Peninsula*, S. A. Luca (ed.), Sibiu, 111–195.

Микулчић, Јовановић 1968 – И. Микулчић, М. Јовановић, *Хеленистички орпидум из Кршевице код Врања, Врањски гласник IV*, Врање, 355–375.

Miličević 1988 – M. Miličević, *Religija vučedolske kulture, Vučedol, treće tisućljeće p. n. e.*, ur. A. Durman, MGC, Zagreb, 30–31.

Miret i Mestre 2014 – J. Miret i Mestre, *Fosses, sitges i altres coses, catàleg d'estructures prehistòriques d'Europa*. http://www.academia.edu/7172876/Fosses_sitges_i_altres_coses. Приступљено 4. 1. 2015.

Mitrevski 2003 – D. Mitrevski, *Prehistory in Republic of Macedonia – F.Y.R.O.M., Recent research in the Prehistory of the Balkans*, Ed. D. V. Grammenos, Thessaloniki, 13–72.

Nekhrizov, Tzvetkova 2012 – G. Nekhrizov, J. Tzvetkova, *Ritual pit complexes in Iron age Thrace: the case study of Svilengrad, Anatolian Iron Ages 7, The Proceedings of the Seventh Anatolian Iron Ages Colloquium Held at Edirne, 19–24 April 2010, Ancient Near Eastern Studies Supplement Series, 39, Edirne, 177–209.*

Николић, Ђуричић 1997 – Д. Николић, С. Ђуричић, *Резултати сондажног истраживања енеолитског насеља Белигово, Гласник САД 13*, 79–88.

Николов 2008 – В. Николов, *Светилиште от ранната бронзова епоха на тел Казанлук, Археологија, год. XLIX, кн. 1–4*, 23–33, Софија.

Nikolov 2011 – V. Nikolov, *A Reinterpretation of Neolithic Complexes with Dug-out Features: Pit Sanctuaries, Studia Praehistorica 14*, 91–119.

Nowicki 1994 – K. Nowicki, *Some Remarks on the Pre- and Protopalatial Peak Sanctuaries in Crete, Aegean Archaeology I*, 31–48, Warsaw.

Чажкановић 1973 – В. Чажкановић, *Мити и религија у Срба*, приредио В. Ђурић, Српска књижевна задруга, Београд.

Popović 2009 – R. Popović, *Scordisci on the Fringes of the Hellenistic World*. In: Tiefengraber, G., Kavur, B., Gaspari, A. (eds.), *Keltske studije II. Studies in Celtic Archaeology. Papers in honour of Mitja Guštin*, Edition Monque Mergoil, Montagnac, 247–258.

Raduncheva 2008 – A. Raduncheva, *Prehistoric Rock sanctuaries in the Eastern Rhodopes and some other Mountain Regions in Bulgaria, Geoarchaeology and Archaeomineralogy*, Kostov, R. I., Gaydarska, B. and Gurova, M. (eds.), Sofia, 180–184.

Rowan, Ian 2007 – Y. M. Rowan, D. Ian, *The meaning of ritual diversity in the Chalcolithic of the southern Levant, Cult in Context*, eds. D. A. Barrowclough, C. Malone, Oxbow Books, 249–256.

Shaw, Jameson 1999 – I. Shaw, R. Jameson (eds.), *A Dictionary of Archaeology*, Blackwell Publishers Ltd, Oxford.

Срејовић 1998 – Д. Срејовић, *Винча у млађе камено доба. Уметност и религија, Оледи о древној уметности*, приредио В. Јовић, Српска књижевна задруга, Београд, 203–225.

Станковски 2002 – Ј. Станковски, *Татикев Камен – мегалитска опсерваторија и светилиште, Музејски гласник 7–9*, Куманово, 29–48.

Stankovski 2007 – J. Stankovski, *The Peak sanctuary Tatičev kamen at the village of Kokino and two of its cults, Thracia XVII*, Sofia, 259–268.

Станковски, Трајковска 2007 – Ј. Станковски, Л. Трајковска, *Кокино, тврдина на сонцето*, каталог изложбе, НУ Музеј Куманово.

Стојић 1998 – М. Стојић, Култни објекат на локалитету Пањевачки рит у Јагодини, *Уздарје Драгославу Срејовићу*, ур. М. Лазић, Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета у Београду, Београд, 316–322.

Стојић 2004 – М. Стојић, *Пањевачки рит*, Београд.

Tasić 1958 – N. Tasić, Žitkovac i neki problemi relativnog hronološkog odnosa neolitskih i eneolitskih naselja na Kosovu i u dolini Ibra, *Glasnik Muzeja Kosova i Metohije* III, Priština, 11–49.

Tasić, Tasić 2003 – N. N. Tasić, N. Tasić, Serbian Prehistoric Archaeology in the 1990s, *Recent Research in the Prehistory of the Balkans*, Ed. D. V. Grammenos, Thessaloniki, 73–128.

Todorović 1977 – J. Todorović, *Praistorijska Karaburta II*, Muzej grada Beograda, Beograd.

Трипковић 2007 – Б. Трипковић, *Домаћинство и простор у касном неолиту, винчанско насеље на Бањици*, Српско археолошко друштво, Београд.

Васић 1998 – П. Васић, Праисторијске оставе у делу Драгослава Срејовића, *Раг Драгослава Срејовића на истраживању праисторије централној Балкана*, ур. Н. Тасић, Крагујевац, 189–193.

Vulcheva 2002 – D. Vulcheva, The Pit Sanctuary, *Koprivlen I*, Bozkova, A., Delev, P. (eds.), Archaeological Institute, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, 103–123.

Шљивар, Јапановић 1998 – Д. Шљивар, Д. Јапановић, Велико Лаоле, Беловоде – истраживања у 1997, *Гласник САД* 14, Београд, 73–78.

Summary: ALEKSANDAR P. BULATOVIĆ, Institute of Archaeology, Belgrade

THE PHENOMENON OF PREHISTORIC RITUAL PITS – Several examples from the central Balkans

Key words. – Ritual pits, prehistory, central Balkans, sacrifice, primeval custom.

In recent years, the phenomenon of pits with special deposits, i.e. ritual pits, seems to have, once again, attracted attention both in Europe and in the Balkans. In the central Balkans, scientific literature related to this topic is still deficient, hence one of the objectives of this paper is to change the current state and rekindle interest in the study of this form of manifestation of the spiritual culture of prehistoric man.

It appears that one of the oldest reasons for sacrificial offerings is primal, instinctive fear. The fear of the transience of life or of death compelled our ancient ancestors to make some sort of “agreement” with the surrounding forces, bestowing particular sacrifices onto them. Sacrifice represents one of the rituals of prehistoric communities which could have been performed in a number of ways and in different circumstances. One of these are offerings placed in pits, in the form of specific objects, food, drink or living beings sacrificed to higher powers and accompanied by certain symbolic actions, for the purpose of gaining their favour or help.

When interpreting pits, what should further be considered is that the fundamental difference between a discarded object and an object used for a ritual purpose lies in the fact that the object of ritual character is still meaningful to man, performing a symbolic function, unlike the former, whose role is lost after being disposed of. A ritual object, an item or a living being sacrificed in a pit, is no longer of common, worldly significance (food, drink, tools, etc.), but rather possesses a symbolic, sacral meaning, intended for higher powers, to propitiate and appease them, that is to create some form of the oldest religious communication.

Not only is it difficult to identify the pits used for ritual purposes in the course of fieldwork, but it is even more challenging to interpret them and practically impossible to accurately reconstruct the actions performed during the rituals. Many authors who concern themselves with this topic concur that the context of a pit and the objects within it, the choice of offerings and their symbolism, along with the pit’s stratigraphy and other patterns observed in it, are in fact the features that make it distinct, i.e. ritual. Similar pits are known throughout history and their descriptions can be found in ancient written sources, as well as identified in the field, with certain differences, stretching back all the way into deep prehistory.

This paper presents several newly discovered ritual pits in the central Balkans from the Eneolithic, Bronze and Iron Age, and additionally mentions some of the previously published pits from the area and its near and more distant surroundings.

In the course of recent investigations conducted at the site of Bubanj, two ritual pits were recorded in the Early Eneolithic horizon of the Bubanj-Hum I culture. Next to the first, shallower (up to 0.2 m), oval shaped pit, of around 2.5 m long and 1.7 m wide, an oven was noted, while the pit was filled with whole

vessels, parts of grindstones, chipped and polished stone tools, baked clay, animal bones, etc. (Figs. 1, 2; Pl. I). Two smaller hollows were noted in the northern part of the pit, while several postholes, which might have supported some kind of roof or shelter construction, were detected somewhat deeper in the subsoil, around the oven and the pit. Below this pit, a smaller one was noted, around 0.7 m deep and with a base diameter of about 1.2 m, filled with yellow, sandy, refined soil. The bottom of the pit was dug to the level of the subsoil and levelled.

The second ritual pit from Bubanj was considerably deeper (around 1.5 m) and approximately 1.7 m in diameter, with baked walls and filled with red ashy soil. It contained fragmented or whole vessels, chipped stone tools, a part of an altar, an air nozzle (*tuyères*), a polished stone axe, tools made of horn, a fragment of a grindstone, pebbles, house daub and animal bones (Fig. 3; Pl. II). Part of the inventory had been burnt, particularly in the lower section of the pit.

This paper also mentions the Late Eneolithic pit from Vinča, containing eight whole vessels in an inverted position (Fig. 4; Pl. III), as well as the Bronze Age complexes from Kokino Selo and Pelince, in northern Macedonia (Figs. 5, 6), comprising several dozen pits, commonly with a broken stone construction, in which whole vessels, along with tools made from chipped and polished stone, baked clay or bone and large amounts of daub were discovered.

In the Iron Age, the number of ritual pits significantly increased in all of Europe and, from this period, two pits from the area surrounding Vranje are presented – one with mixed contents (the skulls, without the lower jaw, of at least six male wild boars, as well as the skulls, lower jaws, right pelvic bones and shoulder blades of at least six deer, along with parts of grindstones, pottery and daub fragments and a chipped stone tool) and the other with a complete skeleton of a young female horse, a baked clay weight and chipped stone flaking debris (Figs. 7, 8; Pl. IV).¹ The pits were dated, by means of conventional C14 dating, to the period from the mid-6th to the mid-4th century BC.²

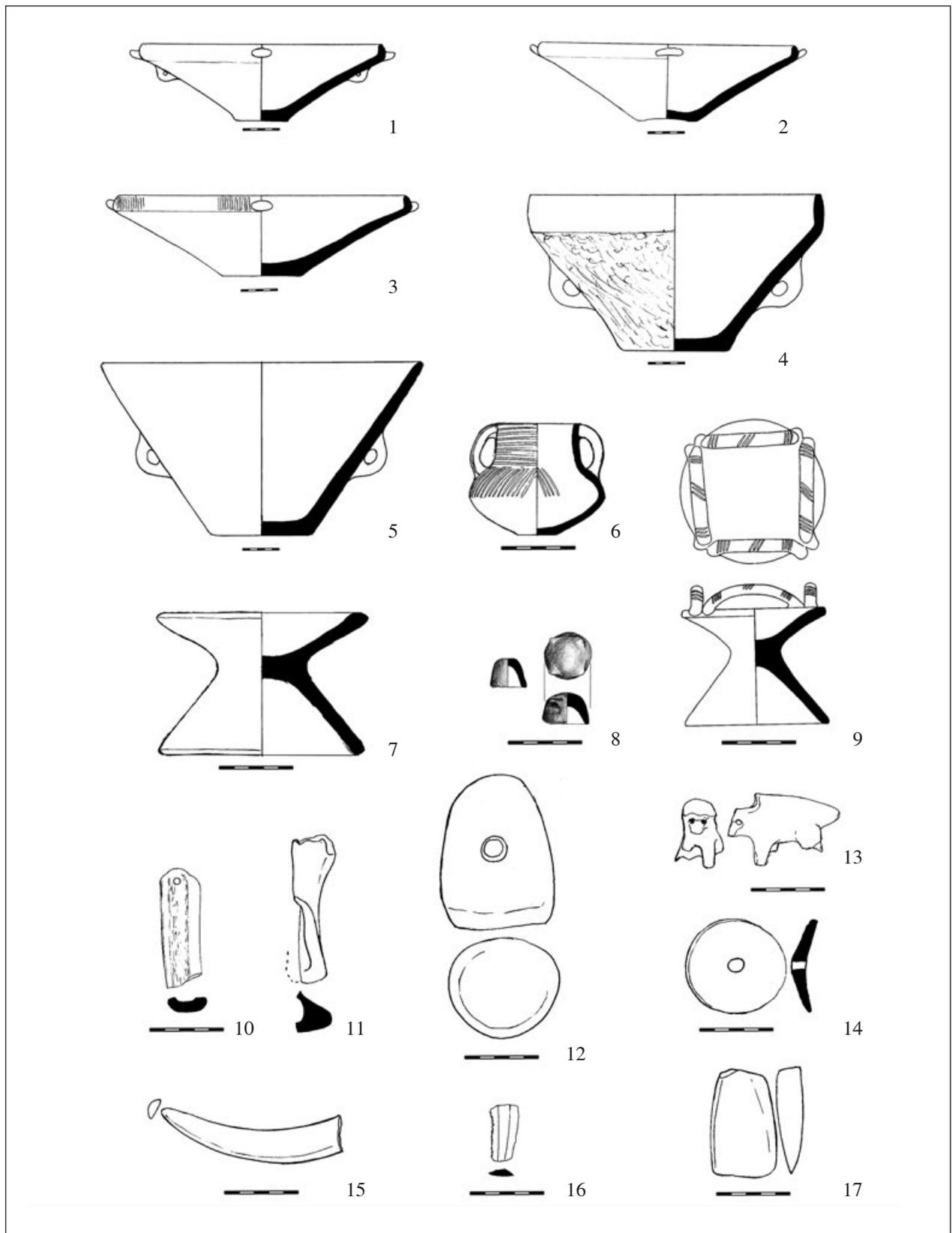
By comparing and analysing a large number of pits from the central Balkans and the neighbouring areas, it was observed that ritual pits, as a form of an ancient, primitive religiosity, had already emerged in the Palaeolithic and endured in Europe throughout the entire prehistory, despite various natural and

¹ For further details regarding the pit with the horse see: Bulatović, Bulatović and Marković 2014, 76–82.

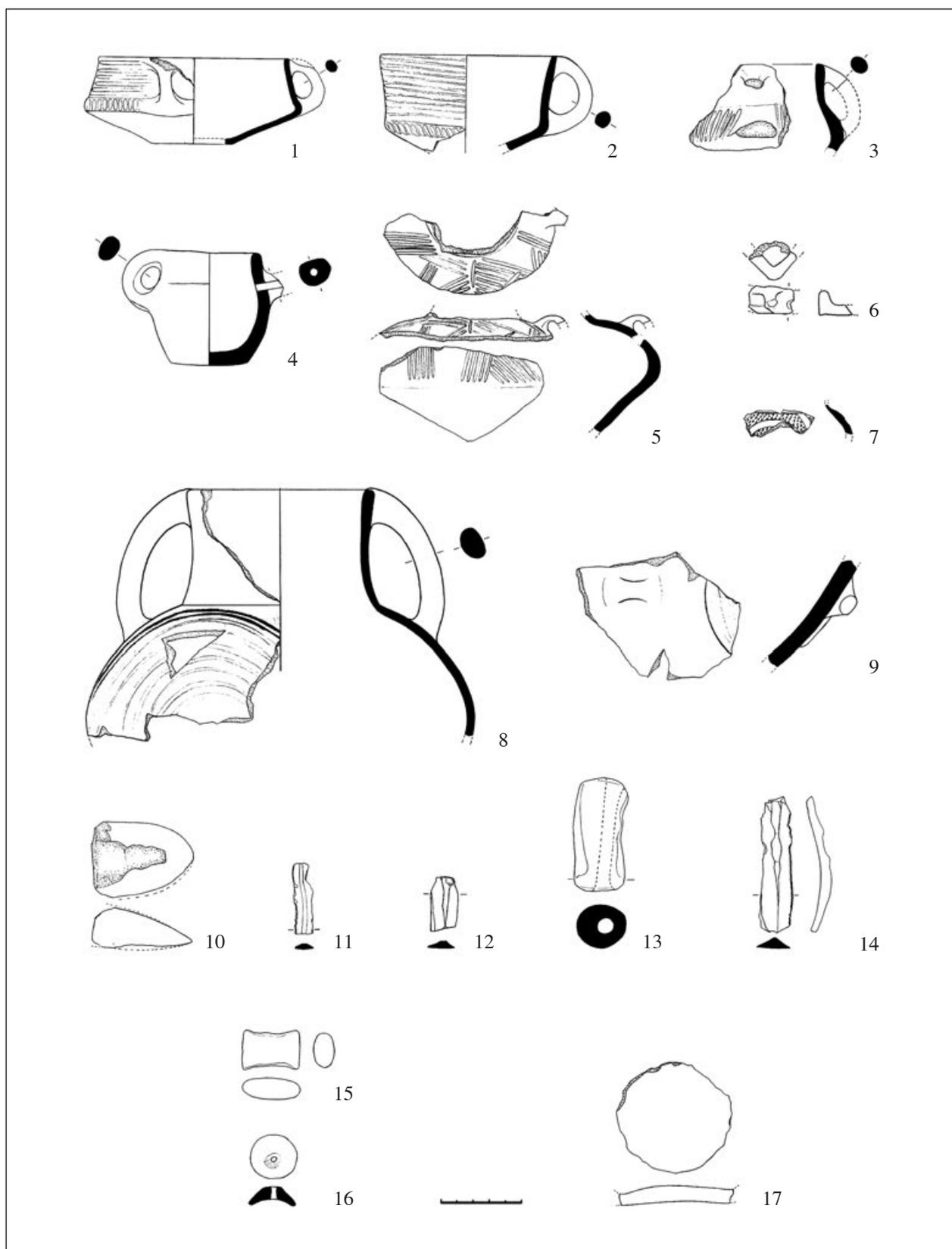
² The analysis was performed by The Conventional Radiocarbon Dating Laboratory in Kiev.

social changes that occurred during this extended period. The pits proved to have been located both outside inhabited areas, as well as in settlements (even under houses), either individually or clustered, and in some cases also constituting entire complexes, with protective architecture in the form of a roof or a shelter (Bubanj, Ohoden). The surface areas occupied by the complexes, along with the dimensions and shapes of the pits, the stratigraphy of their contents, their architecture and many other elements vary considerably, even within a single complex. It is for this

reason that it is not possible, at this moment in time, at least without very detailed and comprehensive analysis, to discern some regularities or patterns which could, with any certainty, be considered reliable. This primeval custom, therefore, cannot be linked to any particular period, culture or region, but was entirely dependent on the state or level of the spiritual consciousness of an individual or a community. This religious idea started to decline during the Roman domination and vanished entirely at the time of Christianity.

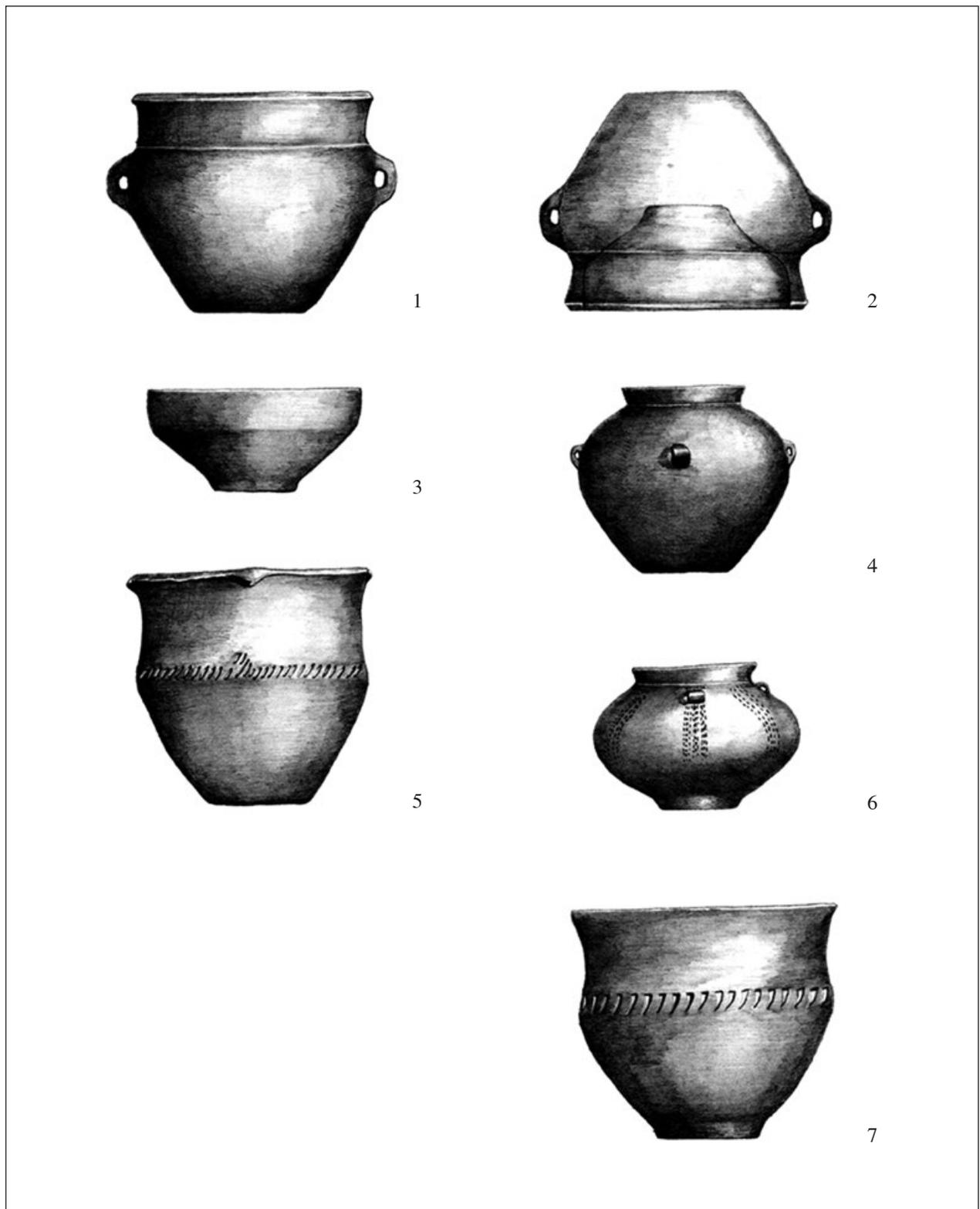


Табла I – Ново Село, локалитет Бубањ, налази из ритуалне јама (објекти 25 и 27), старији енеолит
 Plate I – Novo Selo, Bujanj site, finds from the ritual pit (features 25 and 27), Early Eneolithic



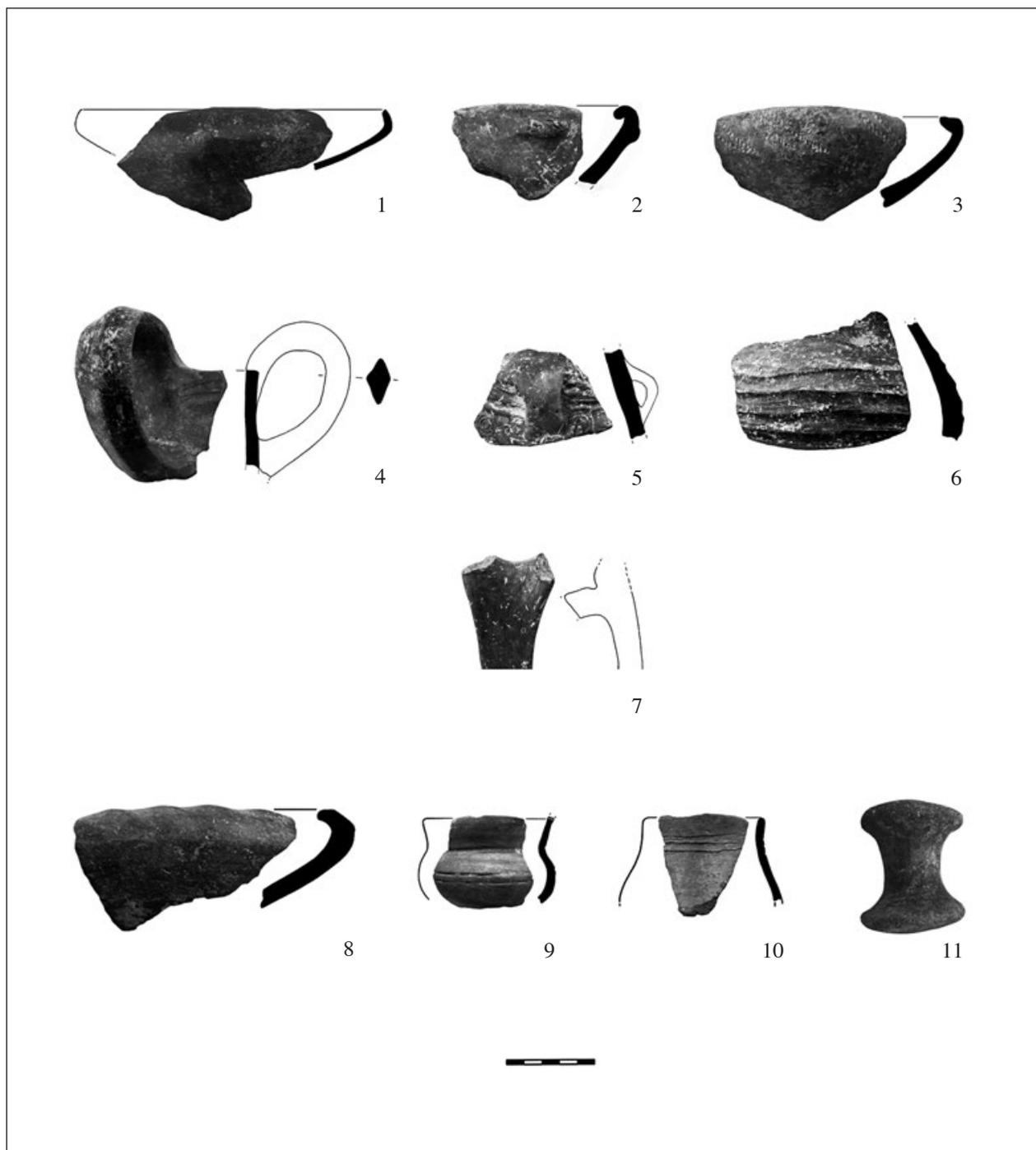
Табла II – Ново Село, локалитет Бубањ, налази из ритуалне јама (објект 69), старији енеолит

Plate II – Novo Selo, Bujanj site, finds from the ritual pit (feature 69), Early Eneolithic



Табла III – Винча, посуде из ритуалне јаме, позни енеолит, према: Тасић, Тасић 2003.

Plate III – Vinča, vessels from the ritual pit, Late Eneolithic, based on Tasić and Tasić 2003.



Табла IV – 1–7. Ранутовац, локалитет Меаниште, налази из ритуалне јама (објект 26), гвоздено доба;
8–11. Ранутовац, локалитет Меаниште, налази из ритуалне јама (објект 41), гвоздено доба

Plate IV – 1–7. Ranutovac, Meanište site, finds from the ritual pit (feature 26), Iron Age;
8–11. Ranutovac, Meanište site, finds from the ritual pit (feature 41), Iron Age

MIROSLAV MARIĆ

Institute for Balkan Studies, Serbian Academy of Science and Arts, Belgrade

MODELLING OBSIDIAN TRADE ROUTES DURING LATE NEOLITHIC IN THE SOUTH-EAST BANAT REGION OF VRŠAC USING GIS*

UDK: 903.3"634"(497.11) ; 903.03"634"(497.11)

903"63":528.856(497.11)

DOI: 10.2298/STA1565037M

Original research article

e-mail: mmaric@f.bg.ac.rs

Received: February 10, 2015

Accepted: May 29, 2015

Abstract. – The aim of this paper is to reconstruct the possible trajectory of the movement of the obsidian that was brought to the region of present day Vršac from Carpathian 1 and Carpathian 2 sources, located between Košice and Miškolc (the present day border area between Hungary and Slovakia). This objective has been fulfilled using computer aided modelling performed within the constraints of geographic information system software based on the physical characteristics of the terrain and the reconstruction of paleoenvironmental and paleoclimatic conditions in the period of the late Neolithic. The second largest obsidian collection in the territory of Vinča culture originates from the site of Potporanj, south of Vršac. The abundance of finds indicates the importance this region had in the distribution of this resource during late Neolithic. In the paper the modelling of two different possibilities of land based distribution from the flow of the river Tisza are shown; the first from Perlez/Opovo (western route) and the other from Mureş (northern route), i.e. present day Arad and Timișoara. The modelled results indicate the existence of a settlement patterning close to the modelled pathways in the period of Vinča culture.

Key words. – Neolithic, Vinča culture, GIS, Modelling pathways, trade and exchange, obsidian.

In this paper the primary focus is on GIS modelling of import and distribution routes within a well defined micro-region containing sites attributed to the late Neolithic and early Copper age. Vinča culture, a distinct feature of The Balkans and the southern edge of the Pannonian plain between the end of 6th and the mid 5th millennium cal. BC, is native to The Central Balkans region, but extends northwards into eastern parts of the Pannonian plain, and is analyzed here. Even though such analyses are not a novelty in modern archaeology, this study represents the first such attempt of this nature in the area of the Vinča culture for the period of the late Neolithic and early Copper Age. In this analysis, besides archaeological records, a model of recon-

structed past landscapes, based upon data obtained through geological surveys performed in the area, has been used. Using GIS modelling, I show the possible routes of local exchange of a very specific and much sought after commodity in the Neolithic of The Central Balkans – volcanic obsidian glass – in respect to the reconstructed landscape of late Neolithic in the region, defined by the Alibunar depression in the west and northwest, the Vršac mountains in the east, and the rivers Karaš and Brzava in the south and northeast respectively (Fig. 1). Several thousand obsidian finds,¹

¹ Chapman 1981, 80.

* The article results from the project: *Society, Culture and Communications in the Balkans in Proto – and Early History* (no. 177012) funded by the Ministry of Education, Science and Technological development of the Republic of Serbia.

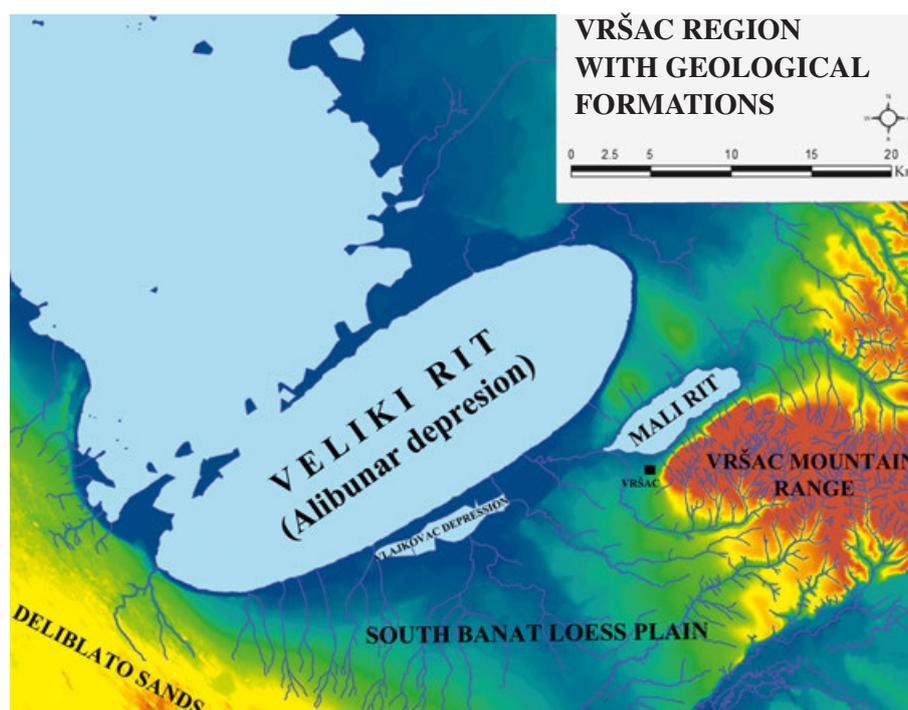


Fig. 1. The Vršac region

Сл. 1. Регион Вршица

originating from three meagrely excavated sites (At, Potporanj, Granice) dictate the importance of the reconstruction of trade and exchange routes in the area. Combining the archaeological data with the geomorphology of the region it becomes evident that the Vršac region was a prominent corridor for travel leading from The Danube to important Vinča culture sites such as Uivar,² southwest of the present day Timișoara, in Romania, or Turdaș, east of Deva, in Transylvania. The results of the analyses provide new evidence of the importance of the Vršac region through the late Neolithic of the eastern edges of the Pannonian plains, already accentuated by the copious finds now housed in the Vršac museum. Even though the modern day Vršac municipality borders with the republic of Romania, no attention was given to modern territorial boundaries, but rather the boundaries were set by the extents of the 1:25 000 scale topographic maps of the Military Geographic Institute of Serbia used to produce a 3D model of the terrain in question.

The region of Vršac in the south east part of Serbian Banat (Fig. 2) is, today, a part of the Vojvodina province encompassing the north of Serbia. As a geographical region, Banat is a much larger area now divided between three countries of the region; Hungary (Csongrád county), Romania (Timiș, Caraș-Severin, Arad and Mehedinți counties) and Serbia (North, Central and South Banat regions) However, before

1918, it was a single region of the Habsburg Kingdom of Hungary. The early establishment of museums in the larger cities of the region (Vršac city museum established in 1882, Timișoara Muzeul Banatului in 1872 and Zrenjanin museum in 1906) made possible archaeological surveys and excavations by the end of XIXth century. In the Vršac area, the first archaeological surveys and excavations were carried out by Felix Müllecker, the custodian of the museum between 1882 and 1942. Müllecker's six decade long archaeological career, the basis of an extensive archaeological collection housed in the City Museum of Vršac today, is very important for the archaeology of the region, but even more important are his field surveys that have led to the discovery of numerous archaeological sites dated from prehistory to the medieval period. Another important archaeological legacy of Felix Müllecker's work is the abundant documentation related to the evidence of past cultures occupying the region. After the Second World War, further surveys were performed, especially during the first phase of the Danube-Tisza-Danube channel construction started in 1957. Today, close to 300 archaeological sites are known in the Vršac municipality, with about 80 being dated to the Neolithic period.

² Schier 2008.



Fig. 2.
The Banat region
Сл. 2. Банат

THE LANDSCAPE OF VINČA CULTURE IN SOUTHEAST BANAT

One of the key aspects of this paper is the realisation that the modern landscape of the Vršac region is not necessarily identical to the landscape of a period roughly dated between 5300 and 4500 cal. BC. In this view the analyses of past landscape will be based on a comparison of modern geographic and geological data, available paleoenvironmental analyses performed in the region and comparable macrobotanical studies performed on nearby archaeological sites of the period.

In the geomorphological sense, the area in question is dominated by the Vršac mountain range, sometimes subdivided into hilly and mountainous parts.³ The central mass of the mountains consists of four peaks and three saddles. The highest peak (called Gudurica peak) reaches 641 metres above sea level. The mountains comprise old rocks, crystalline schists (mostly gneiss) and younger, predominantly Pliocene, sediments which dominate the northern and southern piedmonts. The Vršac mountain range is a well known source of water, with springs on the steep northern side situated mostly between the Gudurica peak and Donji Veršišor, whilst on the gentler southern side are found larger water sources, such as the Mesić, Guzajna and Sočica streams beneath the watershed. The river and stream valleys on both sides of the mountain range are narrow and steep-sided in the upper part of the stream, gradually widening and meeting with tributaries in the hilly regions of the range, and in the flats.⁴

The sub-mountainous region extends from the foothills of the central mountain mass towards Mali Rit (Small Marsh) in the North, and Romania in the east, whilst towards the south it extends in the direction of

the Korkana saddle. Approximately rectangular in shape, Mali Rit (Fig. 2) is 11 km long and 2.2 km wide, extending southwest to northeast between Vršac and Veliko Središte. The southeast side of Mali Rit is mostly formed of mountainous material of an older age, with sporadic loessoid accumulations, with the opposite side a loess terrace. The bottom section of Mali Rit comprises older and younger marsh/lake sediments. The initial formation of the region lasted until approximately 8000 BC and was followed by the beginning of the deposition of marsh/lake sediments and the formation of a marsh or a lake which lasted until approximately 5500 BC.⁵ The second large geomorphological characteristic of the Vršac region is the loess flats, which constitute a larger morphological unit – the South Banat loess flats encircling the Deliblato sands to the southwest of Vršac on three sides (Fig. 2). The loess zone consists of clay loessoid soils in the north and loess proper in the south, towards Deliblato. Geological coring of this region has shown the existence of three loess horizons, separated by two horizons of fossil soil. The loess accumulation appeared during the Würm I–III periods, with fossil soil forming during the Würm I–II and Würm II–III interstadials.⁶ To the northwest and northeast of the loess flats is an area of loess terrace that almost completely encompass Veliki Rit (Big Marsh or Alibunar depression), the most prominent geomorphological feature in the region, aside from the Vršac mountains. The loess terrace is, on average, around 83

³ Zeremski 1985.

⁴ Bugarski et al. 1995, 23–24.

⁵ Bugarski et al. 1995, 30.

⁶ Zeremski 1972.

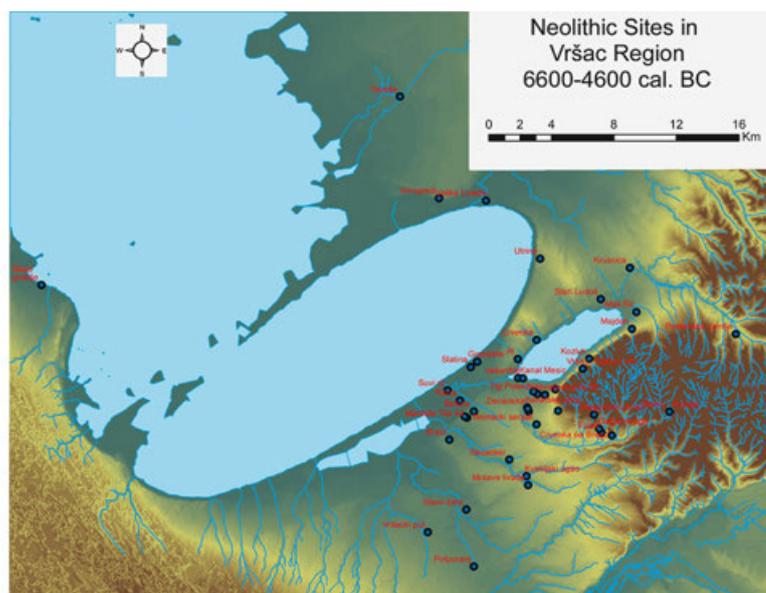


Fig. 3. Neolithic sites in the Vršac region (6600–4300 BC)

Сл. 3. Неолитски локалитети у региону Вршца (6600–4300. пре н. е.)

metres above sea level and between 5–8 metres higher than the depression itself.⁷ Two smaller depressions around the villages of Vlajkovac and Vatin are a part of this loess terrace.

The ellipsoid shaped Alibunar depression is the largest geomorphological feature in the Vršac region, elongated approximately northeast to southwest. It is 30 km long and about 11 kilometres at its widest point. Most of its base lies between 75 and 76 metres above sea level, with only occasional parts at around 78 metres. The shape of the depression was influenced by the 8.2kya climatic events during which, for about 200 or 300 years, a drop in temperature and a rise in the average humidity combined with an increase in rainfall and surface waters led to the formation of a marsh or a lake at the lowest point in the landscape,⁸ i.e. the depression. Until the mid XVIII century, Veliki Rit (Alibunar depression) survived as a lake/marsh environment filled by numerous waterways from various sides. Vast reclamation works undertaken in the XIX and especially the XX century have managed to change its effluence, with surface water now flowing out instead of accumulating in the area.⁹ One should also consider that the Vršac region was prone to seasonal flooding until 150 years ago with floods, even today, occurring occasionally despite almost two centuries of extensive reclamation works.¹⁰ The maximum levels of water flow occurred during late spring and early summer, overlapping with the maximum rainfall that must have, during the Atlantic period at least, been higher than today (about 550 mm).

The earliest studies of the paleoenvironment in the region, conducted on the environment of Körös culture in neighbouring Hungary, (early Neolithic period of the region) have clearly indicated the importance of surface water, both standing and flowing, in the selection of settlement locations in the early and middle Neolithic. Nandris states that “we have the important group of settlements in the area of Ludaš lake and at Kelebija [...], around what appear to have been permanent shallow lakes since Palaeolithic times, with favourable conditions for early agricultural settlement”.¹¹ In the Vršac region, Neolithic sites of the period show the same pattern of settlement around large or permanent bodies of water (Fig. 3), such as Mali Rit and Veliki Rit, or between them (the best example being the multilayered site of At, where Palaeolithic finds occur underneath the early Neolithic Starčevo–Körös–Cris horizon). A more recent study,¹² in central Hungary has shown that in the period between 6200 and 4800 cal. BC (Vinča culture is usually dated between 5500/5300–4800/4600 cal. BC) settlements were located in regions where broad-leaved trees dominated, with substantial evidence of hazel, ash,

⁷ Zeremski 1967.

⁸ Burroughs 2005, 178.

⁹ Bugarski et al. 1995, 30–31.

¹⁰ Bugarski et al. 1995, 65–66.

¹¹ Nandris 1970, 62.

¹² Willis 2007, 89.

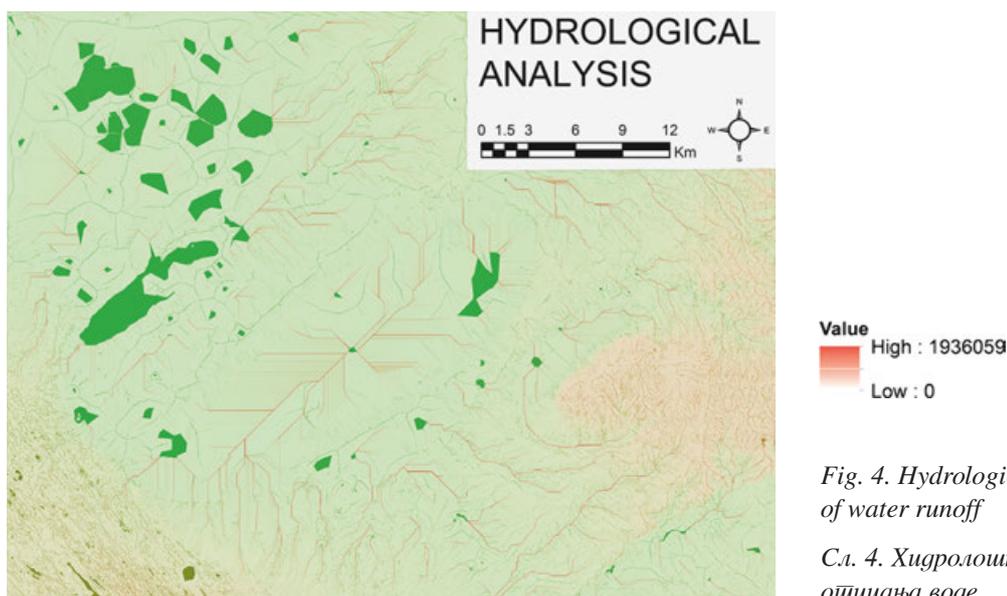


Fig. 4. Hydrological analysis of water runoff

Сл. 4. Хидролошка анализа отицања воде

alder, willow, lime and beech pollen, whilst a noticeable decline in grasses and other open-ground herbaceous types speaks of limited clearings in the settlements' surroundings. A similar, albeit archaeobotanical analysis, performed much closer to the Vršac region on samples excavated at the late Vinča culture site of Opovo (located some 50 km southwest of the Vršac region and dated between 4700–4500 cal. BC), confirmed that the environment of the late Neolithic in Serbian Banat was similar to that of the Hungarian plains and Carpathian basin; the predominant plant-life being mixed oak/hazel woodland with limited clearances around settlements, a fact additionally supported by finds of charred oak, elm, willow and Cornelian cherry trees in macrobotanical samples. These findings were additionally supported by a large number of roe and reed deer remains in the movable finds assemblage of the site.¹³

GIS RECONSTRUCTION OF PALEOENVIRONMENT

GIS aided reconstructions of paleoenvironments are certainly not a novelty in modern archaeology,¹⁴ representing the first step in the computer aided analysis of past societies. In the case at hand, the first step was the generation of a three dimensional terrain model (i.e. a DEM), based on a series of fifteen 1:25000 scale topographic maps published by the Military Geographic Institute in Belgrade. Isohypsers spaced at 2.5 metres, combined with available SPOT heights enabled the

creation of a DEM covering an area of 49 x 38 km, which was used as a base layer for the analysis. A hydrological layer was constructed, combining several sources, such as historic maps from the Austro-Hungarian period (late 18th and 19th century), satellite images and modern topographic maps, were used in the process of digitising vector shapes for free flowing surface water. Additionally, upon construction of the DEM, hydrological analysis was performed using a GIS algorithm, a technique well known and used in archaeology for several decades.¹⁵ One of the results of the hydrological analysis was the support of the notion of Veliki Rit being the focal point of ground water runoff (Fig. 4). After analysing the height values of Vinča culture site positions, it was possible to deduce that the minimum level of surface water in the Veliki Rit region was above 77 metres, whilst the highest possible water table level would have been around 79.75 metres. It must be noted that the maximum water table level does not represent a formal model or a simulation of flooding, but more a possible influence of flood water levels on the landscape at the end of the 6th and in the first half of the 5th millennium BC. A separate data layer, consisting of 19 point locations of Vinča culture sites, was also created with several more sites being excluded on the basis of insufficient or uncertain data (Fig. 5).

¹³ Borojević 2006, 113.

¹⁴ conf. Gillings 2007.

¹⁵ e.g. Gillings 1997.

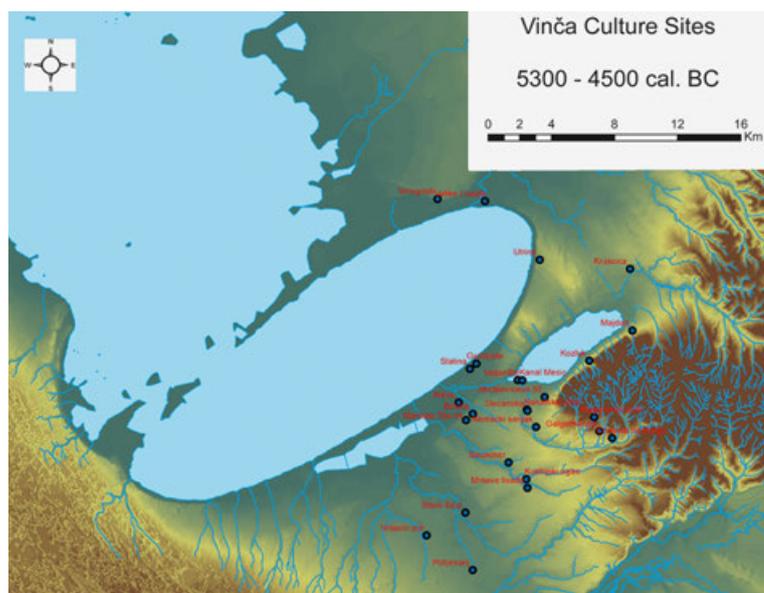


Fig. 5. Sites of Vinča culture

Сл. 5. Локалитети винчанске културе

OBSIDIAN ORIGINS AND DISTRIBUTION

Before proceeding with the main analysis i.e. the GIS aided modelling of obsidian trade and exchange pathways in the late Neolithic period of the Vršac region, it is necessary to make a short detour and explain in brief the origin and occurrence of this material in the south Pannonian plain and the Balkans. Obsidian appears even in the earliest of excavations of Starčevo or Vinča culture sites, as noted by Miloje Vasić during his excavations on the eponymous site of Vinča culture at the beginning of the 20th century.¹⁶ It must be stated that obsidian finds are not limited to certain areas of Vinča culture, but appear throughout its territory, obviously as a desired and valued commodity. Thanks to a century of archaeological research on the site of Belo Brdo in Vinča, we have evidence that obsidian occurs through the complete Neolithic sequence of the Central Balkans, with the possible exception of the very end of Vinča culture.¹⁷

The Belo Brdo site has so far yielded around 1700 pieces of obsidian artefacts or raw material deposited throughout its 8 metres of Neolithic layers.¹⁸ In the Vršac region, obsidian has been evidenced on several sites, some in significant quantities. The most numerous finds originate from At and Potporanj Kremenjak, with other sites including Kozluk Kremenjak, Selište (Crveni Bunar) and Staro Selo (Potporanjske granice).¹⁹ Two of the sites mentioned, At and Kozluk Kremenjak, can safely be attributed to the early Neolithic Starčevo culture (with Selište/Crveni Bunar being possibly the

third, although the evidence is based solely on surface polished and chipped stone finds). These are followed by obsidian finds of exquisite quality from the period of Vinča culture recovered from Potporanj Kremenjak, accompanied by finds from the sites Staro Selo and Kozluk Kremenjak (Fig. 6).

The first chemical (trace element) analyses of Vinča or Starčevo culture obsidian, performed in the 1960's,²⁰ indicated Trebišov Mountains in present day Slovakia as the point of origin for all samples. This source, known as Carpathian 1 (the Carpathian 2 obsidian source lies on the opposite side of the same mountain range, now in Hungary) accounted for almost all samples of Central Balkans obsidian examined. Recently, a much larger sample (60 pieces from all depths of the Belo Brdo site in Vinča) was studied using an EDXRF spectrometer confirmed initial analyses results.²¹ A similar undertaking performed on Criş culture obsidian, further established that amongst early Neolithic samples around 80% of obsidian finds originate from the Carpathian 1 source, with the percentage rising to well over 90% by late Neolithic.²²

¹⁶ Chapman 1981, 80.

¹⁷ Chapman 1981, 81.

¹⁸ Tripković, Milić 2008, 72.

¹⁹ Milleker 1938; Joanović 1982, 8.

²⁰ Cann, Renfrew 1964, 126, 131, Pl. I–II.

²¹ Tripković, Milić 2008, 78–79.

²² Biagi et al. 2007, 139, Fig. 9.

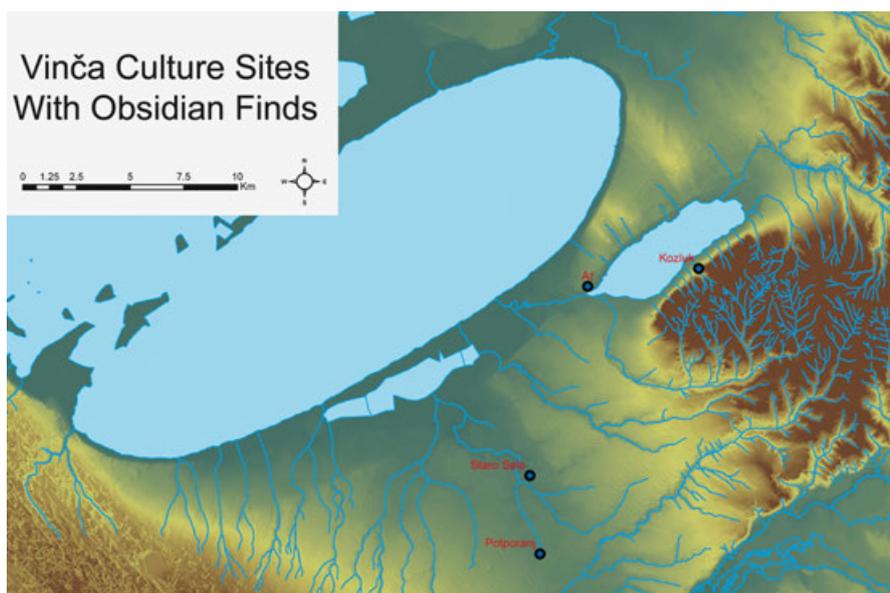


Fig. 6. Sites of Vinča culture with confirmed obsidian finds

Сл. 6. Локалитети винчанске културе са налазима ојсицијана

The question of exchange routes and methods between such distant origin and discovery areas rises immediately when confronted with the amount of examples collected in the Vršac area. Earlier explorers considered this to be evidence of developed and continuous contacts with contemporary cultures gravitating to the Tisza river basin (Körös, Szakalhat and Tisza cultures).²³ Confirmation was often sought in abundant finds typical of these cultures at Vinča or Starčevo culture sites,²⁴ found well away from their core areas. Although some studies have shown that the quantity of obsidian declines with the increase in the distance from the source, it is still possible to definitely say that it's not a case of *down the line* trade. On the other hand, there is also no definite evidence for *specialised traders* operating in the area, asymmetrically supplying certain centres,²⁵ at the expense of others. Since most of the obsidian in the Vršac area was collected arbitrarily (either as surface finds or as part of limited span excavations) or without clear collection strategies, we must also be aware of possible distortions in the data. Analysis of obsidian trade in the Caucasian region,²⁶ clearly indicates that linear distance is not the only basis for obsidian exchange, something that must also be applied here. The fact that the superior (and also the more distant of the two, in respect to sites of Vinča culture) Carpathian 1 source was preferred during the Neolithic, further supports this proposition of distance disregard, clearly indicating that the quality of the material was also an important issue for the consumers of the period.

The origin of raw obsidian points us to the most likely route of transfer from the source to the Vršac area; the Tisza basin. The distance of only several dozen kilometres between the source in the Trebišov region and the river (Fig. 7) can be a reliable clue for the transport of goods, either by land or by water. It could even be assumed, with a certain degree of plausibility, that the river itself was partially or completely used for obsidian transport, either up or downstream. Chapman has suggested that obsidian entered the Vinča exchange network at the confluence of the Mureş and Tisza rivers.²⁷ Such a view would allow us to assume the possible two pronged import of obsidian into Vinča culture sites in the Vršac area. Studies have suggested that the average movement speeds on water and over land, in the timeframe studied here, were approximately the same, i.e. for water transport 4 km/h,²⁸ and about 5 km/h for land transport.²⁹ Thus, in the context of speed, there would not exist a clear and decisive advantage in choosing one means of transport over the other. On the other hand, this realisation could indicate that as the travelling speed was similar, the predominant factor in

²³ Chapman 1981, 80, Fig. 108.

²⁴ Radovanović et al. 1984; Tripković 2004.

²⁵ Chapman 1981, 81, Fig 109 for Vršac area.

²⁶ Badalayan et al. 2004.

²⁷ Chapman 1981, 80.

²⁸ Tichy 2000.

²⁹ Scott, Christie 2004.

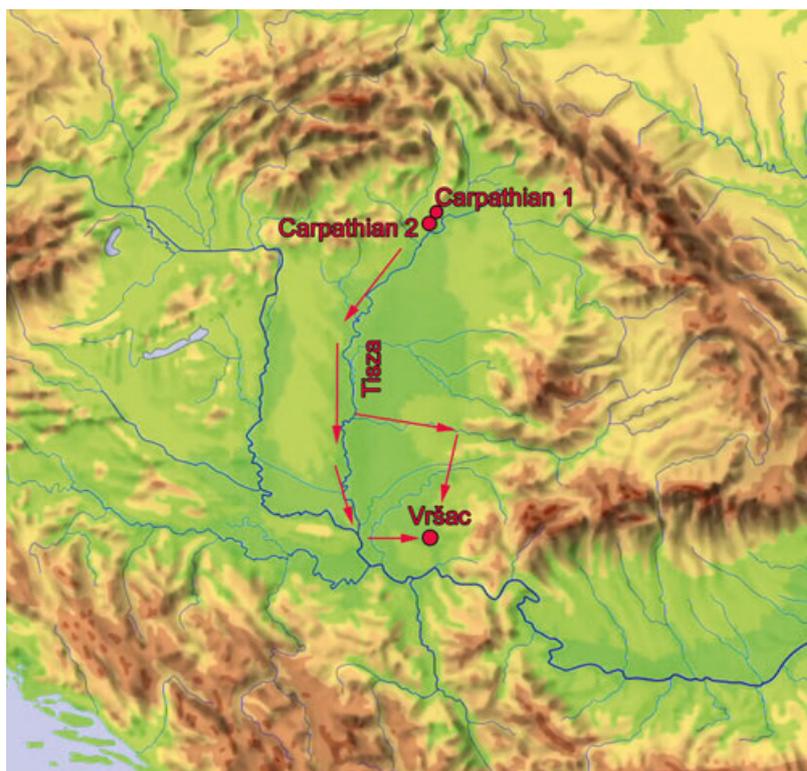


Fig. 7. Obsidian transport down the river Tisza from the source

Сл. 7. Транспортирање опсидијана низ реку Тису од изворишта

deciding the means of transport could be dependent on other factors, such as the maximum possible amount of goods transportable. Additionally, bearing in mind the pronouncedly meandering character of watercourses in the Pannonian plains, a fact most applicable to the Tisza river, (with a paleo-course of almost 1500 kilometres through modern Hungary alone shortened to 965 km by meander cutting in the modern period),³⁰ a trip of about 600 kilometres from Carpathian 1 to the Vršac region (not possible directly using only the river) could have been much quicker if one opted for a land route instead. The problem, however, lies in the significant number of tributaries or marshes that presented obstacles for land travel in the Neolithic. Trade and exchange connections in the region must have existed from very early on, as the obsidian finds in the material culture of early Neolithic Starčevo–Körös–Criş complex would indicate, but in the late Neolithic the presence of sites belonging to the Tisza–Herpály–Csőszhalom culture complex (a likely culture to exploit the Slovakian obsidian during this period), in the region of Novi Bečej (Matejski brod site) that settled directly on the remains of early Vinča culture sites, indicates a live interaction between these cultures or possibly even the replacement of one tradition with the traits of another. The contacts in the region are additionally evidenced by finds of

vessels attributed to the Tisza culture that show direct influences of early Vinča pottery types, such as the iconic prosopomorphic lids,³¹ found manufactured to Tisza pottery traditions on several Tisza settlements in Serbian Banat. Furthermore, extensive contacts can also be evidenced by Tisza–Herpály–Csőszhalom culture finds discovered as far south as the site of Belo Brdo in Vinča,³² that can only be explained through either trade contacts or marital exchange.

MODELLING EXCHANGE PATHWAYS IN THE VRŠAC REGION USING GIS

For the purpose of this article, an assumption of water transport down the Tisza into the region between Zrenjanin and Pančevo where it meets Danube is adopted as one of two possible hypotheses. It is assumed that the disembarkation of obsidian took place near Opovo, where two Vinča culture sites exist; Trnovača

³⁰ Tockner et al. 2009.

³¹ Marinković 2006.

³² Vasić 1936 a, Pl. XXVIII–XXII; Vasić 1936 b, Pl. XXXI, 74d, Pl. LVI, 115–118.

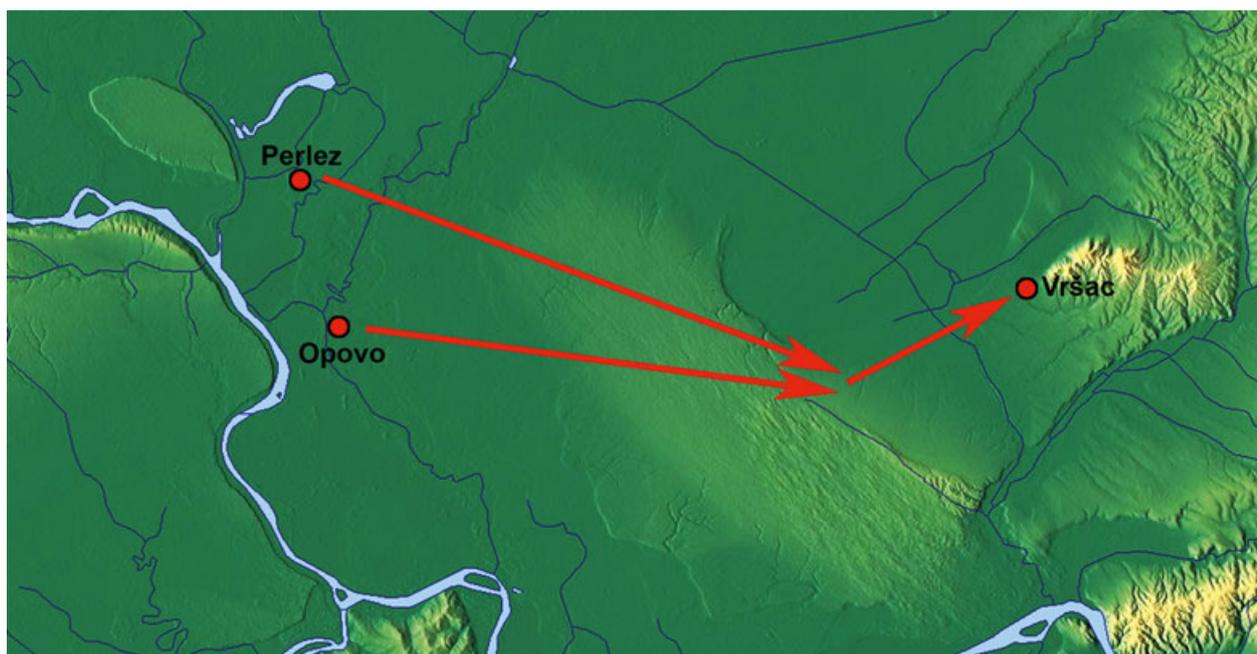


Fig. 8. Land transport from the Tisza to the Vršac region

Сл. 8. Коїнени шрансіорші од Тисце до реїона Вршца

near Baranda to the north of Opovo, belonging to an earlier period of Vinča culture,³³ and Ugar Bajbuk to the east of Opovo dated to the late Vinča culture period.³⁴ Once disembarked, the goods continued overland towards Alibunar, entering the Vršac area from the west edge of Veliki Rit (Fig. 8). An alternative disembarkation point would be in the vicinity of Perlez, north of Opovo, although this is off the direct Tisza watercourse (it lies on the Begej river which meets the Tisza at Titel, west of Perlez) and slightly further away from the Vršac area. Here a large multilayered prehistoric site with a Neolithic settlement exists at Batka (Fig. 8). On the basis of being further away from Vršac by land, this region was excluded from the analysis, although the trajectory to the Alibunar region would not differ significantly from this point either. Unfortunately, the area between Opovo (or Perlez) and Alibunar has never been archaeologically surveyed (at the time of the writing of this paper, an archaeological survey of central Banat is underway, but no results have been published yet), so information about the locations of Vinča culture sites is unavailable, even though there obviously had to be some present.

Regarding the second hypothesis that obsidian was transported to Vršac region up the Mureş river to the area north of it, offloaded somewhere around present

day Timișoara and transported south on foot overland, we can say for certain that a number of Vinča culture sites exist there,³⁵ making it quite plausible. In this paper we model a possible route from the north of Vršac, entering the region somewhere between the villages of Moravitsa and Vatin, in the vicinity of the recently surveyed Vinogradi site (Fig. 9).

GIS aided reconstructions of obsidian exchange pathways are not a novelty in modern archaeology, with a growing number of examples from various parts of the world.³⁶ The majority of authors base their modelling on the movement through space as a function of one (or more) of its characteristics. The most commonly used is the terrain gradient, expressed in measurable values like percentage or degrees. Based on the gradient, it is possible to model a cost surface which is a function of effort needed to cross a certain distance between two points in space.³⁷ In both theory and practice, an

³³ Jovanović 1965.

³⁴ Tringham et al. 1985; Tringham et al. 1992.

³⁵ cf. Chapman 1981, Fig 21.

³⁶ conf. Whitley, Hicks 2003; Chataigner, Barge 2007; Contreras 2011, to name but a few.

³⁷ Whitley 2003, 80.

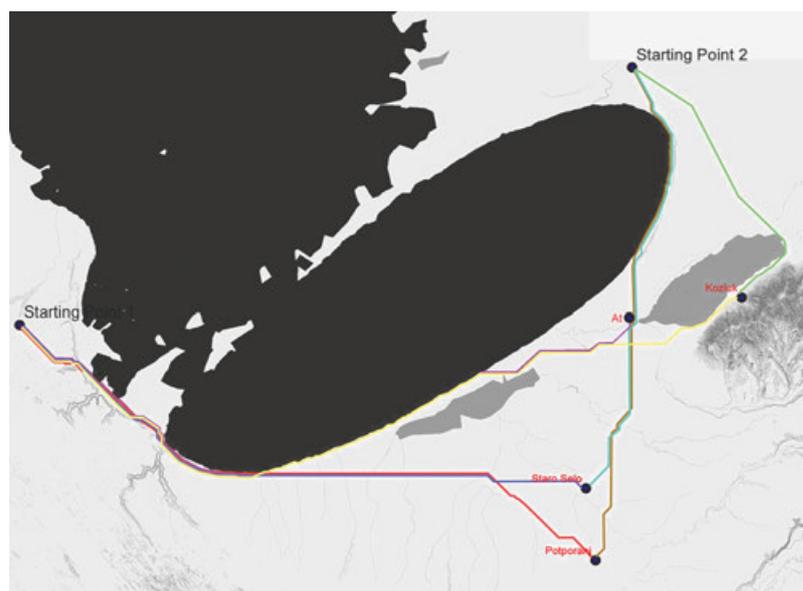


Fig. 9. Modelling pathways of land transport in the Vršac region

Сл. 9. Моделоване пүтшанье койненої шранспюрта у реїону Вршца

increase in terrain gradient results in an increase in travelling costs, although there are some caveats that need to be considered, such as the fact that sometimes modelling can overemphasize the cost of traversing short but steep sections of a straight line in favour of a longer, more indirect route over flatter terrain. In order to avoid (or to at least decrease) the occurrence of such errors, it is possible to use alternative values obtained as a function of the terrain gradient value, like the value of the walking speed in kilometres per hour for example. These values can be calculated using an exponential function better known as *Tobler's hiker function*.³⁸ This function, resulting from years of experimentation by an American-Swiss geographer named Waldo Tobler, is defined as:

$$\text{Km/h} = 6 * \{\exp -3.5 * \text{abs}(\text{dh}/\text{dx} + 0.05)\}^{39}$$

In this function dh/dx is actually the gradient of the terrain at a measuring point, expressed in degrees. In his work, Tobler also added the notion of multiplying speed values by an offset factor in order to define the walking as being on path, off path or on horse (factors being 1, 0.6 and 1.25 respectively). As the notion of moving goods on foot (no evidence of horses or carts exist on late Neolithic sites in the Pannonian plain or the central Balkans) in this paper is that they were moved over long term and well established paths known to all, an offset factor value of 1 has been omitted in the formula, as it does not influence the final calculation. The maximum speed value obtained through this formula is about 6 km/h on a 3° downwards sloping terrain, whilst the maximum speed on flat terrain is about 5 km/h.

Based on the DEM used for this paper, the maximum calculated speed was 5.03 km/h, obviously a result of insufficiently detailed maps used for the construction of the DEM. In order to distinguish the difference in terrain, the speed values were reclassified as five classes (each class consisting of values between two integers e.g. 0–1 or 1–2 km/h) and assigned generic costs of 150, 50, 25, 10 and 0, preferring surfaces that allow the fastest walking speeds (the 4–5.03 km/h surfaces).

Aside from terrain gradient, an equally important factor when choosing the path is the position of bodies of water, either permanent or seasonal. As established earlier in this paper, the two main (permanent) bodies of water were Mali and Veliki Rit, the latter heavily influencing possible pathways in the Vršac region. Aside from these, numerous smaller waterways like ponds, marshes, streams or rivers (some seasonal but most permanent) were also present in the area and hindered transport (like the Vlajkovac depression). If overland transport is assumed as the primary means of transport of obsidian from the Tisza region into the Vršac area, either via the northern or southern corridor, then these waterways need to be treated as smaller or larger obstacles that must have deflected transportation away towards drier lands. In order to accomplish this, two separate layers with the disposition of all bodies of water were

³⁸ Tobler 1993.

³⁹ abs – denotes absolute value of the expression in the brackets, dh – the elevation difference, dx – the distance

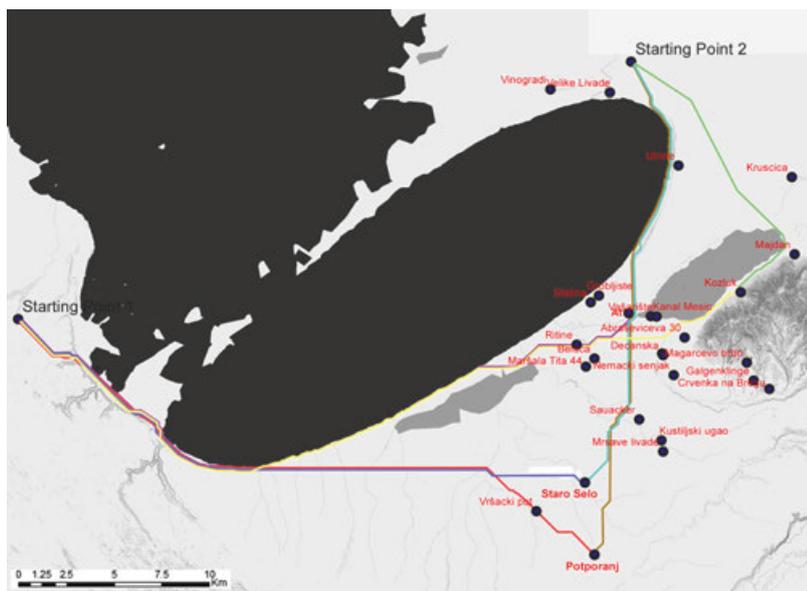


Fig. 10. The locations of Vinča culture sites in respect to modelled pathways

Сл. 10. Позиције локалитетима винчанске културе у односу на моделоване путање

modelled, the first one containing ponds, marshes or lakes and the second with rivers or streams. The ponds, marshes and lakes layer was reclassified using extremely high generic values (100 for ponds and marshes and 250 for lakes), completely eliminating them as possible surfaces of transport. Contrary to this, the river/stream layer was reclassified by creating buffers with ascribed values around vector representations of river ways, making river beds less desirable than dry land but not totally excluded from crossing, avoiding the need to create paths that circumvent rivers or streams completely. In general, all rivers or streams in the Vršac area were, and still are, possible to cross, with more or less effort (the Moravița and Karaš, the two largest rivers of the region have maximum depths of about 4 metres, but throughout the year these values lie in the 2–2.6 metre range).⁴⁰ In order to simulate different degrees of difficulty in crossing streams or rivers, ascribed values were envisaged so that smaller values identify more traversable watercourses and larger values denote less traversable. This adjustment allowed the program routine to favour crossing of waterway in places where dry land was the second best choice because of a higher terrain gradient (i.e. smaller travel speed). The effort of crossing waterways must be treated as no bigger than that needed to traverse slanted or uneven ground, especially when performed out of season with a low water table. It must be noted that these generic values used to *weight* the traversability of waterways do not represent metric units of cost (e.g. caloric consumption per kilometre) but rather they are a generic unit of cost

identical to those used for the reclassification of speed values.

Using the assumptions made above, calculations were made using two different starting points: the first path originates at starting point 1, in the region of present day Alibunar (Fig. 9 left) to three Vinča culture sites with confirmed obsidian finds; Potporanj–Kremenjak, Staro Selo and Kozluk. On the other hand, the second path begins on the northern edge of the area at starting point 2, near the modern village of Vatin (Fig. 9 right). Looking at the calculated paths that originate from point 1, we can see a clear tendency for overlapping in the initial segments that follow the proposed southern bank of Veliki Rit up to the vicinity of modern day Banatski Karlovac. It is not a surprise that this occurs, as the terrain here is limited by a narrow corridor of dry land between the waters of Veliki Rit and the ridge line, which slowly descends from Alibunar towards Banatski Karlovac (in a south to southeast direction), where it finally merges with the surrounding terrain. The prominent ridge line in this region most likely represents the maximum water level of Veliki Rit (possibly attained during the last Ice Age). As the landscape opens up towards the southeast, in the region of Banatski Karlovac, more routes become possible. One striking feature of the calculated path towards the site of Potporanj–Kremenjak is the direct crossing of Vršački Put (Vršac road)

⁴⁰ Values obtained from Serbian Hydrometeorological Service of Serbia at <http://www.hidmet.gov.rs>

site (Fig. 10, red path) somewhat north of it.⁴¹ Toponym *Put-road* is the name of the site, and the name of the village located nearby – Izbište (*izba* being a wooden house, *izbište* – *place with wooden houses*) is an obvious reflection of the history of the area from a time before extensive reclamation works when there was less traversable and habitable land, which made these locations important enough to acquire names. The Vršački Put site is located on the bank of a dried up stream and could possibly be a satellite or seasonal settlement of the much larger nearby site of Potporanj Kremenjak, an important archaeological location for the Neolithic of the region as it contains a complete chronological sequence of Vinča culture. Unfortunately there are no other sites of late Neolithic period detected in the area of the modelled road to Potporanj so we cannot make any more comparison to see how well a modelled road fits into the documented situation in the field.

The modelled pathway (Fig. 09, yellow) leading towards the site of Kozluk has a slightly different route. Starting at the same point near Alibunar in the west as the previous one, it follows the same southwest bank of Veliki Rit, but does not change its trajectory after Banatski Karlovac, instead following the bank all the way to present day Vlajkovac. The location of the Vlajkovac depression, a probable marsh or a shallow lake in the late Neolithic period to the south of Veliki Rit, creates a narrow dry land corridor which our modelled road follows before taking a turn to the east in the region of the modern day village of Pavliš. Similar to the modelled pathway leading to Potporanj, this one crosses directly over *Ritine* (Fig. 10), a Vinča culture site with only surveyed data, and about 900 metres from the Pavliš Beluca/Maršala Tita location, where another site with a large significant body of evidence for both Vinča and Starčevo cultures exists under the houses of the present day village. Moving further east and entering the present day city of Vršac, the modelled path passes within one kilometre of three Vinča culture sites (Kanal Mesić, Abraševićeva Ulica and Dečanska/Banatska Ulica). The closest to the modelled route is the Abraševićeva Ulica site, but we have only limited knowledge of the material, as the site is located in the centre of the modern city and was discovered by chance (only a very small area was excavated) when excavating for foundations of a modern residence complex in the 1970's. This fact in itself complicates the estimate of the exact or approximate boundaries of the settlement, making it possible that the site is actually much closer to the modelled path

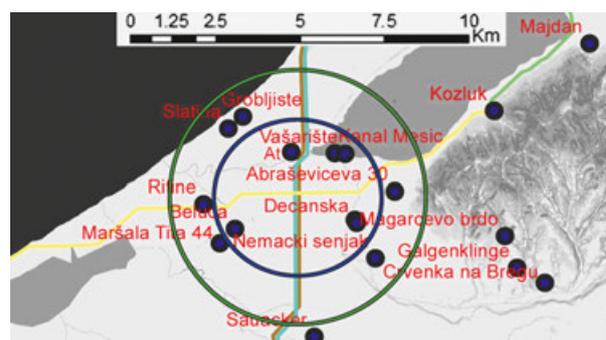


Fig. 11. The locations of Vinča culture sites in respect to the pathway's overlap

Сл. 11. Позиције локалитета винчанске културе у односу на преклапање путева

than indicated by these chance finds. After the Abraševićeva Ulica locality, the modelled path enters a narrow corridor formed by Mali Rit in the northwest and the Vršac Mountains; northern piedmont, ending at the site of Kozluk. The deviation of the modelled road in respect to the position of some sites along the way does not influence the fact that the general direction of the path is a good one, as suggested by its passing near or over two sites in Pavliš and the urban Vršac area. This could suggest the necessity of a more detailed analysis of the terrain to fine tune the modelling.

Looking at the third path from starting point 1, the one leading to the site of Staro Selo (Fig 9, blue line), the modelled path differs only slightly from the path to Potporanj, being that the Staro Selo site is in its immediate vicinity. There are no striking features for this path, mostly because there are no known late Neolithic sites on its trajectory. It diverts from the path to Potporanj just east of Uljma (Fig. 9), at a confluence of three smaller streams. East of this feature, there is a slightly elevated plateau which has all the potential for a Vinča culture settlement, but as this area has never been archaeologically surveyed no information about the existence of a site is available.

Turning our focus to the north, to the region of starting point 2, we have a similar situation, two shorter paths and one significantly longer. The first to be analysed is the shortest one leading to Kozluk, on the eastern bank of Mali Rit (Fig. 9, green path). Immediately, the path deviates to the east, cutting across flat terrain

⁴¹ Joanovič 1978.

away from the eastern edge of Veliki Rit towards the northeast bank of Mali Rit, before taking a sharp turn just west of Majdan (only chance finds, never excavated), the only site of Vinča culture close to the path, and ends at Kozluk. The immediate vicinity of the site of Majdan to the modelled path indicates the possibility of obsidian finds being discovered here on future excavations. The lack of known sites in this part of the region prevents a more detailed discussion.

The other two paths (towards Staro Selo and Potporanj) do not differ much in their course for almost their entire length (Fig. 09, ultramarine and brown lines). At the very beginning, the modelled paths stick to the eastern bank of Veliki Rit and follow its edge to the northern outskirts of present day Vršac. On its course, the pathway crosses in the immediate vicinity of the Utrine site (only partially surveyed), before reaching the urban part of the modern city, where it passes within 1.5 to 2 km of several groups of sites (Fig. 10). Proceeding past the city itself, both of the pathways lead directly south, passing close (less than a kilometre) to the Sauacker site, crossing the Keveriš River to the west of the site and continuing towards Staro Selo and Potporanj. From Sauacker to the latter there are no known sites of the period, making in-depth analysis of the model impossible.

If we were to analyse the overlay of all six modelled pathways presented here against site locations, one striking feature becomes very apparent (Fig. 10). The modelled pathway leading from starting point 1 to Kozluk and two of three originating from starting point 2 create an intersection just west of the centre of modern Vršac. Looking at the situation in more detail, it becomes evident that a large majority of known Vinča culture sites are located within a 5 kilometre diameter formed around the intersection location (Fig. 11, *blue circle*). Out of a total of 27 known Vinča culture localities in the region, over a third – 37% (10) to be exact, are within, or just outside, this area of 5 kilometres. Extending the boundary to 7.5 kilometres (Fig. 11, *green circle*) accounts for just one more site located on the outer edge of the limit, Sauacker, to the south of the main cluster. This almost self evident clustering further accentuates the already high number of sites in a triangle formed by Veliki and Mali Rit to the northwest and northeast and the Keveriš River to the south. As studies have shown that the average walking speed of an adult person can range from 4.51 to 5.43 km/h on flat terrain,⁴² this would put the sites in the 5 km cluster within half an hour walking distance of the modelled

pathways' intersection (the centre of a circle with a radius of 2.5 kilometres), whilst Sauacker, the farthest site, would fall within a one hour boundary (just over 4 kilometres from the intersection point). Such a constellation would make trade and exchange easy to perform, be it of an intra or inter regional type. Further studies on settlement patterns in this area will show whether this argument of site clustering has any deeper meaning or if it is merely a coincidence of the position of water bodies and preferable environmental factors.

CONCLUDING REMARKS

The premiere GIS aided study of the movement of obsidian through the Vršac region presented here relies heavily on modelling based on the reconstruction of the past environment in the Vršac region. Although further studies are needed, especially for a better, more detailed reconstruction of Vinča settlement environments, some patterns are already distinguishable in the modelling. The existence of large bodies of surface water like Mali and Veliki Rit or the Vljakovac depression obviously had a significant influence on the choice of settlement positioning, but also influenced the creation of paths in the landscape. Furthermore, the position of the Vršac mountain range and the Deliblato sands in the southwest further narrowed the possible corridors of travel, leaving only a limited amount of landscape easily traversable throughout the year. This corridor, predominantly oriented southwest to northeast, acted as a natural funnel shaping the pathways connecting well established settlements like the eponymous site of Belo Brdo in Vinča with Uivar and Turdaş in Romanian Banat and Transylvania. The distance of about a 130 kilometres between these markers of the Vinča world (approximate distance between Uivar and Belo Brdo) could have been surmounted in a matter of a week when travelling on foot, so cost efficiency was not in question at all. The longevity of obsidian trade in the Pannonian plain, as evidenced by obsidian finds ranging from the early Neolithic Starčevo–Criş–Körös sites to the very end of the Vinča culture, indicates the longevity of the pathways in the landscape. These *arteries* connecting more or less permanent settlements in the region were obviously well known and permanently established by the time of the end of the Neolithic. Furthermore, it is possible that

⁴² c.f. Knoblauch et al. 2005.

by the end of the Neolithic, areas close to or directly on the established pathways were favoured when deciding the positions of new settlements, as suggested by the evident clustering of sites close to the intersection of the modelled pathways presented in this paper. It is the hope of the author that future research in the region will be focused on new archaeological surveys, especially in

the western part around Banatski Karlovac and Alibunar, where an obvious lack of information about archaeological sites hinders our knowledge. The discovery of more late Neolithic sites in the area could help us refine the future modelling of pathways in the period of the region, but also enable a better understanding of settlement patterning and the reasons behind it.

BIBLIOGRAPHY:

Badalayan et al 2004 – Badalayan, R., Chataigner, C., Kohl, P., Transcaucasian Obsidian: The exploitation of the Sources and their Distribution, in: A. Sagona (ed.) *A View from the Highlands. Archaeological Studies in Honour of Charles Burney*, Leuven: Ancient Near Eastern Studies Supplement 12, 2004, 437–465.

Biagi et al 2007 – Biagi, P., Gratuze, B., Boucetta, S., New Data on the Archaeological Obsidians from the Banat and Transylvania (Romania), in: M. Spataro i P. Biagi (eds.) *A short walk through the Balkans: The First Farmers of the Carpathian Basin and Adjacent Regions*, Trieste: Società Preistoria Protostoria Friuli–V.G., 2007, 129–148.

Bugarski et al. 1995 – Bugarski, D., Carić, N., Kicošev S., Tomić, P., Romelić, J., Plavša, J., Čurčić, S., Jovanović, G., *Opština Vršac*, Novi Sad (Vršac), Prirodno matematički fakultet, Institut za geografiju 1995.

Burroughs 2005 – Burroughs, W. J., *Climate Change in Prehistory. The End of the Reign of Chaos*, Cambridge: Cambridge University Press 2005.

Cann, Renfrew 1964 – Cann, J.R. and Renfrew, C., The Characterisation of Obsidian and its Application in the Mediterranean Region, *Proceedings of the Prehistoric Society* 30, 1964, 111–131.

Chapman 1981 – Chapman, J., The Vinča Culture of South East Europe, *BAR International Series* 117. Oxford: Archaeopress 1981.

Chataigner, Barge 2008 – Chataigner, C. and Barge, O., Quantitative approach to the Diffusion of Obsidian in the Ancient Northern Near East, in: A. Posluschny, K. Lambers, I. Herzog (eds.) *Layers of Perception*. Proceedings of the 35th International Conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (CAA), Berlin, Germany, April 2–6, 2007, Bon, Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte Vol. 10, 2008, 375–382.

Contreras 2011 – Contreras, D. A., How far to Conchucos? A GIS approach to assessing the implications of exotic materials at Chavín de Huantár, *World Archaeology* 43, 2011, 380–397.

Gillings 2007 – Gillings, M., The Ecsegfalva Landscape: Affordance and Inhabitation, in: U A. Whittle (ur.) *The early Neolithic of the Great Hungarian Plain. Investigation of a Körös culture site of Ecsegfalva 23, County Békés*, Budapest, Publicationes Instituti Archaeologici Academiae Scientiarum Hungaricae Budapestini 2007, 31–46.

Gillings 1997 – Gillings, M., Spatial organisation in the Tisza Flood-Plain: Landscape Dynamics and GIS, in: J. Chapman and P. Dolukhanov (eds.) *Landscape in Flux. Central and Eastern Europe in Antiquity*, Colloquia Pontica 3. Oxford, Oxbow Books, 1997, 163–178.

Joanovič 1982 – Joanovič, Š., *Neolitsko naselje Kremenjak kod Potpornja – katalog uz izložbu*, Vršac, Narodni muzej u Vršcu 1982.

Јовановић 1965 – Јовановић, Б., Старија винчанска група у јужном Банату. Ископавања локалитета Трновача код Баранде, *Раг Војвођанских Музеја* XIV, 1965, 15–41.

Knoblauch et al. 1996 – Knoblauch, R. L., Pietrucha, M. T., Nitzburg, M., Field Studies of Pedestrian Walking Speed and Start-Up Time, *Transportation Research Record* No. 1538, *Pedestrian and Bicycle Research*, 1996, 27–38.

Marinković 2006 – Marinković, S., *Matejski Brod – katalog izložbe*, Zrenjanin, Narodni Muzej 2006.

Milleker 1938 – Milleker, F., Vorgeschichte des Banats, *Starinar* XIII, 1938, 102–166.

Nandris 1970 – Nandris, J., Ground Water as a Factor in the First Temperate Neolithic Settlement of the Körös region, *Зборник Народног Музеја* 6, 1970, 59–69.

Prikić et al. 1978 – Prikić, M., Joanovič, Š., Rašajski, J., Kecman, V., Garašanin, D., *Neolit južnog Banata: sa pregledom neolitskih nalazišta: katalog uz izložbu*, Pančevo, Narodni muzej u Pančevu, Vršac, Narodni muzej u Vrscu 1978.

Radovanović et al. 1984 – Radovanović, I., Kaczanowska, M., Kozłowski, J.K., Pawlikowski, M., Voytek, B., *The chipped stone industry from Vinča*, Beograd, Centar za arheološka istraživanja, Filozofski Fakultet 1984.

Renfrew 1969 – Renfrew, C., Trade and cultural process in European prehistory, *Current Anthropology* 10, 1969, 151–169.

Schier 2008 – Schier, W., Uivar: a late Neolithic-early Eneolithic fortified tell site in western Romania, in: D. Bailey, A. Whittle and D. Hofmann (eds.), *Living Well Together? Settlement and Materiality in the Neolithic of South-East and Central Europe*, Oxford, Oxbow Books 2008, 54–67.

Scott, Christie 2004 – Scott, P. and Christie, C., "Optimal" speed-load combinations for military manoeuvres, *International Journal of Industrial Ergonomics* 33, 2004, 63–68.

Sümegei et al. 2002 – Sümegei, P., Kertész, R., Hertelendi E., Environmental Change and Human Adaptation in the Carpathian Basin at the Late Glacial/Postglacial Transition, in: Jerem, E. & T. Biró, K. (eds.), *Proceedings of the 31st International Symposium on Archaeometry*, BAR Central Europe Series 1. Oxford, Archaeopress – Archaeolingua 2002, 171–177.

Tichy 2000 – Tichy, R., The Sea Navigation in Early Neolithic Period. A Contribution of Experimental Archaeology to the Beginnings of Mediterranean Neolithization, *Archeologicke rozhledy* 52, 2000, 234–260.

Tobler 1993 – Tobler, W., Non-isotropic geographic modelling. In Three Presentations on Geographic Analysis and Modelling. National Centre for Geographic Information and Analysis, *University of California Technical Report* 93–1, Santa Barbara, University of California 1993.

Tockner et al. 2009 – Tockner, K., Uehlinger, U., Robinson, C. T., (eds.), *Rivers of Europe* (First ed.) London, Academic Press 2009.

Tripković, Milić 2008 – Tripković, B. and Milić, M., The Origin and Exchange of Obsidian from Vinča – Belo Brdo, *Старинар* LVIII, 2008, 71–86.

Tringham et al 1985 – Tringham, R., Brukner, B., Voytek, B., The Opovo Project: A Study of Socio-economic Change in the Balkan Neolithic, *Journal of Field Archaeology* 12(4), 1985, 425–444.

Tringham et al 1992 – Tringham, R., Brukner, B., Kaiser, T., Borojević, K., Bukvić, Lj., Šteli, P., Russell, N., Stefanović, M., Voytek, B., Excavations at Opovo, 1985–1987: Socioeconomic change in the Balkan Neolithic, *Journal of Field Archaeology* 19(3) 1992, 351–386.

Васић 1936a – Васић, М., *Преисториска Винча II*, Београд, Државна Штампарија Краљевине Југославије 1936.

Васић 1936b – Васић, М., *Преисториска Винча III*, Београд, Државна Штампарија Краљевине Југославије 1936.

Whitley, Hicks 2003 – Whitley, T.G. and Hicks, L.M., A GIS approach to Understanding Potential Prehistoric and Historic Travel Corridors, *Southeastern Archaeology* 22(1), 2003, 77–91.

Willis 2007 – Willis, K. J., The Impact of The Early Neolithic Körös Culture on the Landscape: Evidence from Palaeoecological Investigations of the Kiri-Tó, in: A. Whittle (ed.) *The early Neolithic of the Great Hungarian Plain. Investigation of a Körös culture site of Ecsegfalva 23, County Békés*, Budapest, Publicationes Instituti Archaeologici Academiae Scientiarum Hungaricae Budapestini, 2007, 31–46.

Zeremski 1985 – Zeremski, M., *Geomorfologija Vršackih planina*, Novi Sad, Matica Srpska 1985.

Зеремски 1972 – Зеремски, М., Јужнобанатска лесна зараван: (прилог регионалној геоморфологији Војводине из аспекта егзо и ендодинамичких процеса, *Зборник за природне науке* 43, 1972, 5–80.

Зеремски 1967 – Зеремски, М., Алибунарска депресија – прилог генези облика са посебним освртом на његову палеоморфоструктуру и савремена тектонска кретања, *Зборник за природне науке* 32, 1967, 121–154.

Резиме: МИРОСЛАВ МАРИЋ, Балканолошки институт, Српска академија наука и уметности, Београд

МОДЕЛОВАЊЕ ПУТАЊА ТРГОВИНЕ ОПСИДИЈАНОМ ТОКОМ КАСНОГ НЕОЛИТА У РЕГИОНУ ВРШЦА И ЈУЖНОГ БАНАТА ПОМОЋУ ГИС-а

Кључне речи. – Неолит, винчанска култура, ГИС, моделовање путања, трговина и размена, опсидијан.

Примарни фокус овог рада јесте рачунарско моделовање путања уноса и дистрибуције опсидијана у једно јасно дефинисано микроподручје насељено знатном популацијом у време краја неолита на овом простору. Помоћу ГИС-а, моделовање се могуће путање размене једне врло специфичне и тражене потрепштине у неолиту Балкана, опсидијана, у подручју које дефинишу Алибунарска депресија (Велики рит) – на северу и северозападу, Вршачке планине – на истоку и североистоку и реке Караш и Брзава – на југу и североистоку (Сл. 1). Из времена винчанске културе, са неколико истражених локалитета (Козлук, Ат, Потпорањ, Старо Село – Границе) потиче неколико хиљада опсидијанских налаза (1), што овакву студију чини неопходном уколико желимо да реконструишемо вероватну путању размене и трговину у овој области. Један од кључних аспеката овог рада јесте схватање да савремени изглед пејзажа околине Вршца није нужно идентичан са оним из периода који се оквирно смешта у време између 5300. и 4600. године пре н. е. Узимајући ово у обзир, анализа пејзажа праисторије заснована је на поређењу савремених географских и геолошких података, на доступним анализама палеоживотне средине из региона и на упоређивању са макроботаничким студијама са оближњих локалитета винчанске културе. Алибунарска депресија је највећа геоморфолошка целина региона Вршца, издужена приближно правцем североисток–југозапад, а настала је неотектонским активностима у периоду квартара. До 18. века, ова депресија, коју заједно чине Мали и Велики Рит, опстала је као мочварно-језерска област. Неолитски локалитети у региону Вршца показују образац насељавања око великих, трајнијих водених површина (Сл. 3), попут Малог и Великог Рита или простора између њих (најбољи пример

је вишеслојни локалитет Ат где се, поред неолитских налаза Старчево–Кереш–Криш и винчанске културе, појављују и палеолитски налази). Насеља су лоцирана у подручјима у којима доминира дрвеће широког листа, уз обиље доказа у виду полена лесе, јаблана, јове, врбе, липе и букве, и у којима је видљив недостатак трава и другог биља отвореног земљишта, што указује на постојање ограничених искрчених површина, вероватно лоцираних само у непосредној околини дуготрајних налазишта.

Порекло опсидијана индицира и највероватнију путању трансфера, гледано на ширем плану, ка подручју Вршца – долином реке Тисе. Сасвим сигурно се може претпоставити да је и река Тиса, делимице или у потпуности, коришћена за транспорт опсидијана и узводно и низводно. Чепмен (28) сугерише могућност да је опсидијан могао улазити у мрежу размене винчанске културе на ушћу реке Муреш у Тису код данашњег Сегедина у Мађарској, али у раду се наводи и алтернативна варијанта искрцавања опсидијана после ушћа Тисе у Дунав, у региону између Перлеза и Опова.

Моделовање се заснива на брзини кретања кроз пејзаж, која је израчуната у функцији нагиба терена израженог кроз експоненцијалну функцију познату као Тоблерова планинарска функција. Моделоване путање упућују на то да у непосредној близини данашњег Вршца постоји укрштање путева са севера и путева са југозапада у односу на локалитете са налазима опсидијана. У непосредној околини укрштања, на мање од пола сата хода у сваком правцу, лоцирано је скоро 40% од укупног броја познатих локалитета винчанске културе у вршачком крају, што указује да постоји снажна корелација моделовања са вероватним позицијама установљених коридора кретања у време позног неолита.

MIRJANA D. VOJVODA
Institute of Archaeology, Belgrade

PERFORATED COINS FROM GRAVES AT THE VIMINACIUM NECROPOLIS OF VIŠE GROBALJA*

UDK: 904:737.14.032(37)04
904:726.821"652"(497.11)
DOI: 10.2298/STA1565053V
Original research article

e-mail: mirjana.vojvoda@gmail.com

Received: February 16, 2015

Accepted: May 18, 2015

Abstract. – A common problem that occurs when interpreting finds of perforated Roman coins is whether they had been perforated in Roman times or later. Hence, the specimens that originate from an undisturbed archaeological context, as is the case with finds from the Viminacium necropolis of Više Grobalja, are indispensable. A total of 47 perforated coins were discovered:

31 with a single and 16 with three perforations. The analysis of the context of the finds, in some specimens, allows the confident assertion that they had constituted a part of jewellery.

Key words. – Roman Empire, Viminacium, perforated coins, graves.

In the course of extensive rescue archaeological investigations at Viminacium, conducted in the 1970s and '80s at the necropolis of Više Grobalja, 3,987 cremation and inhumation burials were discovered.¹ Of 2,211 inhumations, 621 (or 28.08%) contained coins as part of the grave inventory, whereas a far greater percentage of coins was observed in cremations (of 1,776 graves, 725 (or 42.82%) contained coins). A small number of coins from graves were perforated, either once or three times. In inhumation burials, 13 coins with a single and 10 with three perforations were recorded, while this number is significantly smaller in cremations: 6 coins with one and 3 with three perforations. An additional 12 coins with one and 3 with three perforations originate from the layer at the necropolis, which comprises the space between the graves or a sacrificial area above a group of graves.

When interpreting perforated Roman coins, a recurring problem is associated with the context of the

finds. In most cases, such specimens are part of old museum collections, usually providing no data with regard to either the location or the context of the find. Obviously, the coins themselves are not difficult to date, although in such cases a persistent issue as to when they had been perforated arises, since it is always possible that this was done at a later date.² The second category

¹ The research results from the necropolis and graves have been partially published in two volumes (Зотовић, Јордовић 1990; Korać, Golubović 2009). All the coin finds from the necropolis of Više Grobalja are included in the monograph (Vojvoda, Mrđić 2015).

² Numerous finds of perforated Roman coins of the 4th and 5th century from Great Britain confirm this practice during the Anglo-Saxon period (Bland, Loriot 2010, 99–100). A great number of perforated specimens also originate from the Early Byzantine period (Поповић 1993, 55, н. 10). A similar situation is encountered at the necropolises from the 9th–11th century in north-western Bosnia (Šmalcelj-Novaković 2012, 143, ref. 94).

* The article results from the project: *IRS – Viminacium, Roman city and military legion camp – research of the material and non-material culture of inhabitants using the latest technologies of remote detection, geophysics, GIS, digitalisation and 3D visualisation* (No. 47018) – Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia.

includes specimens that are part of the so-called “monetary jewellery”, whereby the coins are incorporated into a piece of jewellery (ring, necklace, bracelet, earring or pendant) and can be dated to a specific, more narrow period, based on the typology of the jewellery.³

A familiar context of finds, particularly from undisturbed graves, along with supporting documentation, are therefore of great importance in the assessment of perforated Roman coins, allowing for it to be asserted that they had been perforated in Roman times and used as part of jewellery, or that they had some other role in the funerary ritual. The examples of perforated Roman coins from the Viminacium necropolis of Više Grobalja are thus an excellent starting point for the deliberation on their role in the function of jewellery, funerary ritual or both. At the same time, the largest amount of valuable data regarding our findings can be obtained by analysing the context of finds in inhumation burials, whereby their position in relation to the body is most important. In the case of cremations, the location of the finds and their relation to other grave goods allows us to infer whether the perforated coins constitute a part of composite jewellery (a string), represent an individual pendant or have some other function, based on the type of perforation. The finds of such coins from the layers of the sacrificial areas at the necropolis, testify to a particular role they had in the rites performed after funerals, during regular commemorative repasts.

INHUMATION GRAVES (Tables 1 and 2)

In inhumations, the finds of perforated coins in the graves of adults and children are differentiated. A distinction is also made between graves that exclusively contain coins with either a single or three perforations and those with both types of coins. Furthermore, in both cases, in addition to the perforated ones, coins with no perforations may also be present in the grave.

Singly perforated coins in graves of adults

G 596⁵ – Adult individual, interred in a wooden coffin. Grave goods: next to the left shoulder – a silver lunate pendant; next to the right forearm (position C) – a bronze coin;⁶ next to the left upper arm – a small ceramic pot; on the chest (position D) – a silver lunate pendant and a singly perforated denarius of Hadrian, with a crescent and stars on the reverse.⁷

The perforation on the denarius is square in shape and was made on the obverse side at 6 and on the reverse

at 12 o'clock (Plate I/1).⁸ From this, it can be concluded that the reverse with the crescent representation was exposed to view. The position of the perforated coin and the lunate pendant on the chest indicates that they had been pendants on a necklace, strung onto material that had disintegrated. The other lunate pendant, discovered next to the left shoulder, was possibly a part of the same necklace, which may have slipped from the chest of the deceased.

Lunate pendants are one of the oldest and most prevalent amulets in antiquity. The earliest examples are known from Mesopotamia, dating back to the 3rd millennium BC, from where, across Asia Minor, they later spread to the Mediterranean world.⁹ Thus, necklaces with lunate pendants were present from the Hellenistic period in the Aegean region, southern Italy and the northern shores of the Black Sea. In an unaltered form, they occur throughout the entire Roman imperial period, when they were particularly popular.¹⁰ The

³ However, problems related to dating may arise within this category as well in the cases of simple necklaces or bracelets which, in addition to coins, have pendants such as shells or a wild boar tooth. These components in jewellery occur throughout the whole Roman period and are more difficult to date. At Viminacium, several examples of such a use of coins were recorded: a bronze coin with an eyelet applied (Više Grobalja, G1 1105); a perforated coin with a loop, used as an earring (Pećine, G1 720, G 1749); a perforated coin as part of a necklace (Pećine, G1 187, G 4288, including the examples that will be presented in this paper).

⁴ The position of coins in graves is defined according to Clarke (1979, 158): A – on/around head; B – in mouth; C – on/near right arm (and in hand); D – on/near torso; E – on/near left arm (and in hand); F – on/near pelvis; G – on/near right leg; H – on/near left leg. Position G/H – near/between legs/feet has been added to Clarke's systematisation. It refers to instances when coins were located between the knees or lower legs of the deceased or when, based on the fieldwork documentation, it was not clear next to which leg they were discovered (Vojvoda, Mrđić 2015, 18, ref. 29).

⁵ Designation G refers to inhumation graves, whereas G1 to cremations.

⁶ This specimen has been lost. In the fieldwork documentation, two pieces of data appear: in the log (p. 847) it notes that it was a specimen of Antoninus Pius, whereas on card C (No. 4113) for the same coin it was recorded that it belonged to Caracalla.

⁷ The denarius is illegible and therefore could not be determined using the reference catalogue, although, based on the reverse representation, it is dated between 128 and 132 (Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 505). It appears to depict 5 stars above a crescent, but the specimen is fairly worn so this is not certain (BMC III, Pl. 70.5–7).

⁸ All the coins presented in this paper are kept in the National Museum in Požarevac. I am grateful to my colleague Dragana Spasić-Djurić for the material provided.

⁹ Wrede 1975, 249.

¹⁰ Jovanović 1978, 44–45; Поповић 1996, 41–42.

Grave number (G)	Total number of coins in the grave	Number of perforated coins in the grave	Position in the grave according to Clarke
SINGLY PERFORATED COINS IN GRAVES OF ADULTS			
596	2	1	D
1426	1	1	H
1974C	7	1	G
2049	1	1	G/H
TRIPLY PERFORATED COINS IN GRAVES OF ADULTS			
1626	2	1	H
SINGLY AND TRIPLY PERFORATED COINS IN GRAVES OF ADULTS			
2079	3	2	F + F

Table 1. Perforated coins in graves of adults (inhumations)

Табела 1. Перфорирани новчићи у гробовима одраслих индивидуа (инхумације)

Grave number (G)	Total number of coins in the grave	Number of perforated coins in the grave	Position in the grave according to Clarke
SINGLY PERFORATED COINS IN GRAVES OF CHILDREN			
706	2	1	?
1025	1	1	?
1339	1	1	D (?)
1708	3	2	D + E
1897	2	1	F
TRIPLY PERFORATED COINS IN GRAVES OF CHILDREN			
216	3	1	A/B (?)
247	2	1	F
474	2	1	D
1512	1	1	A/B (?)
1775	1	1	?
1825	2	1	G/H
SINGLY AND TRIPLY PERFORATED COINS IN GRAVES OF CHILDREN			
1176	3	2	H + G
2116	2	2	?

Table 2. Perforated coins in graves of children (inhumations)

Табела 2. Перфорирани новчићи у децијим гробовима (инхумације)

lunula, as a symbol of the moon, is closely linked to the female cycle and pregnancy, and was traditionally bestowed at birth.¹¹ Women, children and animals, which were, in contrast to males, considered particularly weak and susceptible to evil influences, wore lunate pendants for protection. Although, at first glance, the lunula seems more appropriate for girls, it was worn by children of both sexes.¹² It is interesting that the amulet does not relate to the lunar goddesses such as Luna or Selene, but rather to guardian deities of motherhood. Wrede concludes that the magical protection offered by the lunula is primarily associated with the alternating phases of the moon (waxing – waning = female cycle – pregnancy), and that the lunar deities have only a

secondary influence. This was probably due to the fact that the lunula had been attributed with particular magical powers, even from before the time that the idea of anthropomorphic deities first existed.¹³

The two lunate pendants and the coin-pendant with a depiction of a crescent and stars, as part of the necklace of the deceased from G 596, are definitely not a coincidence. The coin with this representation had been carefully selected and perforated so as to exhibit the

¹¹ Plautus, *Epidicus*, V.639; Wrede 1975, 243.

¹² Wrede 1975, 246.

¹³ Wrede 1975, 246–7, ref. 69.

reverse image. In the absence of anthropological analysis of the osteological remains from this grave, and in light of what has been stated, it can be assumed that this was probably a burial of a female individual. In the course of her life, she was in evident need of protection against evil influences and, to that end, she was in possession of two lunate pendants. The coin-pendant could, on the one hand, be interpreted in the same apotropaic sense as the lunate pendants. However, there is an additional possible interpretation, reflected in the combination of the crescent and the stars. The crescent moon with a star or stars are a symbol of eternity, immortality or *Aeternitas*.¹⁴ In this sense, a coin-pendant could have made possible the journey of immortality among the stars for the deceased.

G 1426 – Adult individual. Grave goods: under the skull (resting on its left side) – a small gold hoop-type earring with a fastening hook; in the waist region – a second, larger gold earring of the same type; next to the left lower leg (position H) – a perforated shell of a sea snail, a glass paste bead, a bronze bead, a fragmented bronze pendant, a bronze pendant with a loop, a circular bronze sheet, perforated in the centre and a singly perforated bronze as of Augustus.¹⁵

The coin is perforated on the obverse side at 4 and on the reverse at 12 o'clock (Plate I/2). This leads to the conclusion that the possible intention was, if there was any, to display the reverse to view, although this is a type with no figural representations, but with a legend around the *SC* in the centre. Concerning the coin, as well as the other listed items that were discovered in the same place, next to the left lower leg, it can be asserted with a great deal of confidence that it formed a part of a string. Gold hoop-type earrings with a fastening hook¹⁶ appear at the necropolises of Viminacium from the 2nd century and last throughout the entire 3rd century, whilst they have not been recorded in the 4th century AD.¹⁷ On the basis of this, it follows that the as of Augustus, dated from 18 to 4 BC, was used as a pendant much later than the time of its issue. It seems that the coin did not form a part of the string due to some special symbolism associated with the depiction, instead it simply served the purpose of a bronze plate. With the exception of the glass paste bead and the perforated sea snail shell, the other pendants were made of bronze, which probably produced a better jingling effect with a magical-apotropaic function. Similar strings, made up of pendants of different materials and forms, are a common find at the necropolises of Viminacium,¹⁸ while those that also include perforated coins are much rarer.

G 1974, the deceased designated as C¹⁹ – Adult individual, interred without a coffin. Grave goods: next to the right femur (position G) – a singly perforated as of Caligula;²⁰ next to the right knee (position G) – an additional 6 coins.²¹

The perforated as of Caligula belongs to a commemorative issue minted in honour of his grandfather Agrippa (Plate I/3). A portrait of Agrippa with a rostral crown is on the obverse, whilst Neptune is depicted on the reverse.²² As the coin is perforated on the obverse side at 12 and on the reverse at 6 o'clock, it appears that the portrait of Agrippa would have been on view had it been used as a pendant. The mere fact that the coin is perforated points to its use as a pendant, although the position of the find, near the femur, does not support this. However, this does not exclude the possibility that in the lifetime of the deceased it had served such a purpose or that it had been hung on a cord made of material that disintegrated and had been laid alongside the deceased.

The group of six coins, discovered near the right knee, comprises specimens of imperial coinage of Nero, Domitian and Gordian III, as well as Viminacium provincial coinage of Trebonianus Gallus (2 coins) and Aemilian. The asses of Nero and Domitian are badly worn and for this reason could not be determined using reference catalogues. The only silver specimen is an antoninianus of Gordian III, with a reverse depiction of Sol holding a globe.²³ Next are the specimens of Trebonianus Gallus from the provincial mint in Viminacium,

¹⁴ BMC III, cxxxvi.

¹⁵ The as belongs to the types that are dated from 18–6 BC. It is countermarked on the obverse and reverse (Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 14).

¹⁶ Зотовић 1995, 234 (type II A); Поповић 1996, 19–20 (variant I 4).

¹⁷ In the graves at Viminacium, 42 gold, 7 silver and 4 bronze specimens of this type have been registered (Зотовић 1995, 234).

¹⁸ Such strings comprise pendants such as: bells, a wild boar tooth, seashells and snail shells, bullae, lunulae, miniature tool and phallic pendants and beads with eyelets. Other than these pendants of an apotropaic character, others are also encountered (mostly ordinary beads) with the additional function of producing a jingling effect (Спасић-Ђурић 2008, 121–174).

¹⁹ 10 deceased were buried without coffins (designated as A–J). The only ones that had grave goods were deceased C (coins) and deceased I (a bronze ring).

²⁰ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 80.

²¹ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 158, 303, 1665, 2601, 2602, 2603.

²² RIC I, 112, no. 58.

²³ RIC IV.3, 37, no. 213 (ORIENS AVG).

minted in the regnal years XIII and XIV.²⁴ The most interesting is the coin of Aemilian, issued at the same mint, also in the regnal year XIV. The reverse image is one of the special types depicting Pax, although it represents an unknown variant in the coinage of Aemilian.²⁵ The chronological span between the oldest and the youngest specimen, including the perforated coin discovered separately, ranges somewhere between 212 and 216 years.²⁶

For the six specimens, discovered in the same place, it can be assumed that they had been located in a pouch (such as a *marsupium* or *viaticum*) placed alongside the body of the deceased, and which was not preserved.²⁷ Gorecki, addressing the purpose of the pouches in graves at the necropolises in the region between the Rhine, Moselle and Somme rivers, concludes that it is difficult to find an answer in the form of a general rule that would apply to all graves. However, with a great deal of caution, he allows for the inference that the coins in pouches signify the final possessions of the deceased that went with him to the grave. This assumption refers to the cases when coins in a pouch represent a snapshot of the coinage in circulation at the time of burial. This would be further supported by those circumstances where the grave contained another coin, particularly if it was discovered in the mouth. In such cases, Gorecki considers that the coin discovered on its own had a role in the journey of the deceased to the other world, whereas the pouch and its contents would constitute his property. He stresses, however, that this is not a rule and that in rare cases the contents of the pouch were specifically assembled for the purposes of the funeral and, in that case, they could have served a role that related to the journey of the deceased to the other world.²⁸ The coin finds from grave 1974C could represent such an example, primarily due to the fact that the contents of the assumed pouch were not composed only of coins from the time of burial, with a *tpq.* of 253 A.D., but also comprised much older specimens of Nero and Domitian. The only silver specimen of Gordian III should not be overlooked. At the necropolises of Viminacium, silver specimens are much rarer as grave goods than bronze, and very seldom occur together.²⁹

It would appear that the six coins had been carefully selected: two from a more distant past, one silver and three contemporary from the local mint. A special place is definitely occupied by the perforated as of Caligula, placed near and above the pouch. Why this was done can only reside in the realms of assumption. The coin was meticulously perforated, producing a

small and finely finished perforation. The profile of Agrippa is clearly visible, as well as the rostral crown and part of the legend. It is evident that, in its function as a pendant, the emphasis is placed on the image of Agrippa, a famed military leader and the supreme naval commander, Augustus' friend and ally, as well as a wise politician and a famous architect. To what extent the memory of this renowned founder of the Empire was kept alive in the turbulent mid-3rd century is not entirely clear, although a moment of personal admiration and the expression of hope for the reestablishment of the values from the Golden Age of Augustus should not be excluded. For the specimens of Nero and Domitian in the pouch it cannot be said in which way they would relate to those of Agrippa. Neither Nero nor Domitian are among the emperors considered virtuous and it would, therefore, be logical to think that these coins had been chosen due to their reverse depictions. In both cases, however, they are totally worn and unrecognisable, and were like that at the time they were deposited into the grave. Both the silver coin of Gordian III with the reverse legend *ORIENS AVG* and the Aemilian coin with *Moesia-Pax*, could, perhaps, be connected with Agrippa and his activities in Syria.³⁰

²⁴ Both coins have a usual depiction of a personification or a "common type" on the reverse according to the classifications of Borić-Brešković (Борић-Брешкових 1976, 35).

²⁵ On this coin, the personification is standing between a lion and a bull, holding a twig in the raised right hand and, in the left, a sceptre, held at an angle. In the collection catalogue of Svetozar St. Dušanić special issues were not recorded in the coinage of Aemilian (Борић-Брешкових 1976, 104–106, кат. бр. 1642–1674). In one of the later works of B. Borić-Brešković, a coin of Aemilian appears with a similar reverse depiction, although without a sceptre in the left hand (Борић-Брешкових 1986, 185, тип III А, кат. бр. 6). A reverse representation identical to this coin occurs only within the issues of Trajan Decius from the regnal year XI (Борић-Брешкових 1976, 78: кат. бр. 1154–1155; Борић-Брешкових 1986, 188, тип III В, кат. бр. 1).

²⁶ The as of Caligula is dated, more widely, from 37 to 41 AD and the youngest specimen of Aemilian to 253 AD.

²⁷ Gorecki (1975, 255) also records examples of such graves, with no preserved pieces of clothing or equipment, containing coins laid alongside the deceased. In most cases the coins were near the legs, then by shoulders and in the waist and pelvic region.

²⁸ Gorecki (1975, 256) believes, given that in most graves only one coin was recorded, there is a strong likelihood that this exact coin was intended for the journey of the deceased, and that the pouches in a small number of graves, therefore, represented personal property.

²⁹ Vojvoda, Mrdić 2015, 13, 16, Table 4, Graph 5.

³⁰ Agrippa was twice appointed governor of Syria, where his just and wise governance gained him the respect and trust of the population of the province.

G 2049 – Adult individual, interred without a coffin. Grave goods: between the feet (position G/H) – a singly perforated denarius of Vespasian;³¹ next to the right femur – the bottom of a ceramic vessel.

The perforated denarius falls into the category of hybrids, whereby both the obverse and reverse belong to a Vespasian issue, but are dated differently (Plate I/4).³² The coin is perforated on the obverse side at 9 and on the reverse at 11 o'clock, indicating that the reverse depiction and its religious symbolism were exposed to view. Specifically, it is a type displaying clerical symbols: *simpulum*, *aspergilum*, a jug and *lituus*, along with the legend *AVGVR TR POT*. At the time of issue, it was supposed to highlight the role of the emperor as the High Priest, whereas used as a pendant, it would have stressed the religious inclination of the owner.³³

A triply perforated coin in the grave of an adult

G 1626 – Adult individual, interred without a coffin. Grave goods: next to the left leg – three ceramic jugs; next to the left knee – a bronze bulla; next to the left femur (position H) – two bronze asses, one of which has three perforations.³⁴

The triply perforated as was issued by Tiberius in 21/22,³⁵ depicting the emperor's portrait facing left on the obverse, with a legend around the *SC* on the reverse (Plate I/5). The perforations are circular and made on the obverse side at 12, 4 and 8 o'clock. The second as belongs to the coinage of Hadrian's "province" series (Cappadocia), dated between 134 and 138.³⁶ Unlike singly perforated coins, which are generally considered to have represented a pendant, there are other views with regard to triply perforated coins, which will later be discussed in more detail (see G 216).

Singly and triply perforated coins in the grave of an adult

G 2079 – Adult individual, interred without a coffin. Grave goods: next to the skull – the bottom of a ceramic vessel; between the lower legs – the bottom and part of the belly of a ceramic vessel; on the chest – a triangular ceramic pendant with three perforations; next to the left side of the pelvis (position F) – a singly perforated as of Nerva, a triply perforated as of Tiberius,³⁷ a bronze coin without perforations,³⁸ a bronze bulla, 3 glass paste beads and a large bead of a white-coloured mineral.

The singly perforated as of Nerva is, based on the obverse legend, dated to 97 (Plate I/6).³⁹ The reverse motif is Nerva's head with a laurel wreath facing left,

whilst the legend is completely illegible. The as could not be defined using reference catalogues, since it is probably a hybrid. The perforation is circular and made on the obverse side at 2 o'clock. The triply perforated as of Tiberius belongs to the commemorative series, *Divus Augustus Pater* (Plate I/7). Due to the poor state of preservation of the reverse image, it is not possible to determine it more accurately by type, and is therefore, based on the obverse portrait of Augustus, dated to 22/23–30(?) or to 34–37 AD.⁴⁰ On the obverse side, it is perforated at 12, 3 and 8 o'clock.

The singly and triply perforated coins, the bronze bulla and the beads had most likely formed a part of a string, which was placed next to the pelvis of the deceased.⁴¹ The only unperforated coin in the grave was discovered in the same place, and not in the mouth or in the head region of the deceased. Irrespectively, it could be interpreted as a "Charon's obol" or, in some other way, associated with the journey into the world of the dead (e.g. as a symbol of material means required for life in the other world).⁴²

³¹ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 175.

³² RIC II, 29, ref. *; 30, no. 137. The obverse of this specimen would belong to the coinage of Vespasian between 75 and 79, whereas the reverse to the issues from 70/71.

³³ The bottom of the ceramic pot cannot be more accurately dated, however, based on the adjacent grave (G 2060) from the same sondage and at approximately the same elevation, which contained a coin of Septimius Severus (Vojvoda, Mrđić 2015: cat. no. 2513), it can be assumed that G 2049 is from about the same period. This would imply that the perforated coin of Vespasian had been employed as a pendant at least 100 years after its issue.

³⁴ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 24 and cat. no. 604.

³⁵ RIC I, 97, no. 44.

³⁶ RIC II, 447, no. 848.

³⁷ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 339 and cat. no. 55.

³⁸ The unperforated coin, registered in the fieldwork documentation under number C-11722/2, has been lost, as noted in the process of compiling the inventory of coins in the National Museum in Požarevac, in 2005. Based on the summary sketch in the fieldwork documentation, it can be assumed that this was also an as (Vojvoda, Mrđić 2015, 9, ref. 6).

³⁹ RIC II, 228–229, nos. 77–93.

⁴⁰ RIC I, 99, nos. 81–83.

⁴¹ The string was laid alongside the body and not on the arm of the deceased, since the left arm was bent at the elbow and placed on the chest.

⁴² The presence of the so-called "Charon's obol" in graves at the necropolis of Više Grobalja does not constitute a rule. Only a third of all graves contain coins in their inventory. At the same time, in less than a third of inhumation burials, the coin was placed in the mouth of the deceased (Vojvoda, Mrđić 2015, 11, 19, Table 3, Graph 7).

Singly perforated coins in graves of children

G 706 – Child, interred without a coffin.⁴³ Grave goods: on the western side of the bones (probably on the right side of the skeleton) – a singly perforated bronze coin, an unperforated as of Lucilla⁴⁴ and a perforated animal tooth; on the eastern side of the bones (probably on the left side of the skeleton) – two glass paste beads.

The perforated bronze coin belongs to the provincial coinage, most likely of the Nicaean mint (Plate I/8). The obverse is poorly preserved and thus the ruler could not be determined. For the same reason, the position of the perforation cannot be identified. On the reverse four standards can be discerned, based on which it is assumed that this is coinage of Nicaea, present in large numbers at the necropolis of Više Grobalja. The motif with four standards most commonly occurs in the issues of Gordian III, and more rarely in the coinage of Severus Alexander.⁴⁵ The as of Lucilla, minted under Marcus Aurelius between 164 and 169, has a poorly preserved reverse, which is why it was impossible to determine it more accurately.

Given that this is a child's grave, with the perforated animal tooth and coin discovered on one side of the skeleton and two beads on the other, it can be assumed that they had represented pendants on two strings (bracelets). The unperforated coin deposited alongside could be associated with the journey to the other world.

G 1025 – Child, interred without a coffin, on its side in a contorted position. Grave goods: on the right side of the bones – a singly perforated as of Hadrian.⁴⁶

The as of Hadrian belongs to the series of "provincies" minted between 134 and 138, with a depiction of Mauretania on the reverse (Plate I/9).⁴⁷ The perforation is circular and made on the obverse side at 6 and on the reverse at 7 o'clock, thus it cannot be stated that there was an intention to expose either side to view. The coin was perforated either inadvertently or in haste if it had been done for the actual funeral of the child. As it was discovered on the right side of the skeleton, which was lying on its side, it might have represented a pendant around the neck, although this cannot be asserted with any certainty.

G 1339 – Child, only the lower jaw is preserved, with traces of bronze. Grave goods: next to the jaw – a red-painted ceramic jug; below the jaw (position D?) – a singly perforated as of Trajan adhered, by corrosion, to an amorphous iron object,⁴⁸ two glass paste beads, a small bronze link, a conical glass spindle whorl deco-

rated with concentric circles, three whole and several fragmented seashells.

The as of Trajan is poorly preserved and illegible and thus it was not possible to determine it more accurately (Plate I/10). The depiction of Roma seated, holding Victory and a spear, is visible on the reverse, based on which it can be dated between 103 and 111. On the obverse side, the coin is perforated at 9 and on the reverse at 10 o'clock, with a circular perforation. Given that all of the finds, except for the jug, were discovered near the jaw, which also has traces of bronze, it can be assumed that the perforated coin, beads, the small link and the glass spindle whorl formed part of the child's necklace. The shells are not perforated and were most likely laid on the body of the deceased. Unlike perforated shells that were used as pendants and those which had a practical purpose (cosmetic accessories), the occurrence of unperforated shells in the graves of children and young women is interpreted in different ways.

Shells as grave goods have been registered in children's graves since the Bronze Age in the Mediterranean region. In Greece, they constantly occur from the Mycenaean period to the Roman conquest, during which time their use continued and even increased. Different authors interpret them as: toys, a means of payment to Charon, as symbols of the afterlife, fertility, rebirth or eternity, decorative items or food placed in the grave.⁴⁹ Among Serbian authors, with regard to the occurrence of shells in the graves of children and young women at Viminacium, there are those who are of the opinion that these are symbols of origin and the former homeland.⁵⁰ Others hold that they represent *pars pro toto* for the sculptures of Venus Funerariae. The presence of the goddess (shell) in graves of young women, whose untimely demise disrupted the harmony, aims to establish the desired life image of happiness, joy and eudemonia,

⁴³ In a large number of children's burials, due to the poor state of preservation of the skeletons, it was difficult to determine the position of coins and other grave goods, and there are instances when this was impossible to determine, as in the case of G 706.

⁴⁴ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 2616 and cat. no. 1432.

⁴⁵ Вojвода 2011, 248–249, Табела 1.

⁴⁶ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 608.

⁴⁷ RIC II, 449, no. 860.

⁴⁸ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 499.

⁴⁹ Каррес, Leisen 1996, 129, ref. 3; Stroszeck 2012, 58, 62, 67.

⁵⁰ Зотовић 1986, 43.

enabling the return of those whose daylight has been taken away prematurely.⁵¹

G 1708 – Child, interred without a coffin. Grave goods: under the skull – a gold hoop-type earring; next to the right shoulder (position C) – a bronze as of Antoninus Pius;⁵² on the chest (position D) – a perforated quadrans of Hadrian,⁵³ a small silver bell with an iron clapper; next to the left elbow (position E) – a perforated quadrans of Trajan,⁵⁴ a bronze hoop-type earring on top of the coin; in the pelvic region – a glass paste bead; next to the right femur – a small red-painted ceramic bowl.

The bronze as of Antoninus Pius, with a reverse depiction of Romulus holding a spear and a trophy, is dated between 140 and 144 (Plate II/11).⁵⁵ The perforated quadrans of Hadrian, discovered on the chest, is poorly preserved and thus not more precisely defined. The perforation is circular and, on the obverse side, made at 8 o'clock, whilst the position in relation to the reverse could not be determined. The perforated quadrans of Trajan, discovered together with the bronze earring next to the left elbow, is in a similar state of preservation. It is also perforated on the obverse side at 8 o'clock whilst, again, on the reverse it was not possible to determine.

The perforated quadrans of Hadrian and the small silver bell, discovered on the chest, represented pendants worn around the neck for the protection against evil forces. The bell in particular, due to the sound it produces, has a powerful apotropaic function.⁵⁶ The second perforated quadrans, of Trajan, was discovered together with a bronze earring, next to the left elbow of the deceased, and they undoubtedly relate to each other.⁵⁷ The coin had not been used as a pendant on the earring, since the earring was resting on it. Whether they were sewn onto a piece of clothing or a shroud, or strung on a cord and deposited alongside the body, remains unclear. The third, unperforated coin can only be associated with the journey to the other world.

G 1897 – Child, interred in a wooden coffin. Grave goods: outside the coffin – two ceramic jugs, a ceramic beaker and a pot; in the mouth of the deceased (position B) – a bronze coin;⁵⁸ on the right hand – a bronze ring with a setting for a stone; in the stomach region (position F) – a bronze buckle, a string (composed of three pendants: a bronze phallus, a miniature stone tool and a perforated as of Marcus Aurelius as Caesar),⁵⁹ the head of a bone pin in the form of a stylised amphora; near the feet – a string (comprising 9 glass paste beads and one of amber).

The bronze coin discovered in the mouth of the deceased is poorly preserved and it was impossible to determine it more accurately, except that it belongs to provincial coinage, most like of the 3rd century. The perforated as of Marcus Aurelius as Caesar, which was part of a string, could also not be determined more precisely. The other two pendants of the same string, the bronze phallus and the miniature stone tool, have a powerful apotropaic quality. Finds of strings with jingling pendants in children's graves at Viminacium, as has been seen, are not rare. Children received such strings at birth to ward off the evil eye and evil forces and, in the funerary context, the symbolism is transferred to the grave and the deceased.⁶⁰ Perforated coins as part of a string most certainly had the same magical-apotropaic function.

Triply perforated coins in graves of children

G 216 – Child (aged one or under), interred in a wooden coffin, the burial pit was covered with semi-dressed stone.⁶¹ Grave goods: left of the skull – a small red ceramic jug, two seashells; in the head region (position A/B?) – a bronze as of Domitian,⁶² a bronze 1st-century sestertius with three perforations and remnants of fabric,⁶³ on the chest – a bronze bulla; next to

⁵¹ Јовановић 2000, 15–18; Спасић-Ђурић 2007, 186–188.

⁵² Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 888.

⁵³ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 722.

⁵⁴ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 469.

⁵⁵ RIC III: 117, no. 698.

⁵⁶ Bells sporadically occur in graves at Viminacium: G 216, G1 451, G1 1365 (Više Grobalja), G 1807 (Pećine) (Зотовић, Јордовић 1990, 68; Спасић-Ђурић 2008, 125, 141; Кораћ, Golubović 2009, 190).

⁵⁷ The arms of the deceased were bent at the elbows, with the forearms on the chest.

⁵⁸ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 2650.

⁵⁹ Regarding the as of Marcus Aurelius see: Vojvoda, Mrđić 2015, 26, ref. 48; Спасић-Ђурић 2008, 131–133, сл. 4/9.

⁶⁰ Спасић-Ђурић 2008, 166–170, н. 76, 79–80, Сл. 4.

⁶¹ Зотовић, Јордовић 1990, 68, Т. XXXVI.

⁶² The coin was originally determined as Nerva's (Зотовић, Јордовић 1990, 68, Т. XXXVI.9), however, after subsequent processing it was established that it is an undetermined as of Domitian (Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 294).

⁶³ The triply perforated coin was initially determined as Domitian's (Зотовић, Јордовић 1990, 68, Т. XXXVI.10); in our processing of the material, this could not be confirmed with any certainty, and the coin was roughly dated to the 1st century (Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 1909). Following conservation, a part of the coin disintegrated, while a head facing to the left is visible.

the right leg – a small red ceramic jug; next to the left leg – a small red ceramic jug, two bronze bullae, a silver bulla, one bone and two glass beads, a pendant of a wild boar tooth with a small bronze loop, two small bronze bells, a calf's vertebra with an inserted bronze coin⁶⁴ and a seashell.

The three perforations are of a circular shape, carelessly made, on the obverse side at 5 and 11 o'clock, whereas the third is approximately in the centre of the coin. At the time of this find's first publishing, the coin had not been conserved and in the drawing it is shown as complete, with the three perforations arranged in a triangle, along with the fabric remnants (Plate II/12).⁶⁵ Following conservation, part of the coin had disintegrated and, consequently, a marked difference compared to the original drawing is observable (Plate II/13). Additionally, after the removal of the remnants of fabric, it became apparent that the perforations are arranged roughly in a straight line, rather than in a triangle. This is the only specimen from the necropolis of Više Grobalja that was discovered with remnants of fabric and, accordingly, this is the only coin for which it can be said that it was sewn onto a piece of fabric, possibly covering the head. No other finds of triply perforated coins with remnants of fabric are known, although there are assumptions that similar coins, discovered in graves, were sewn onto clothing, even though they do not include any remnants of it. Thus, Gorecki states that perforated coins "were occasionally sewn onto the clothes". The only example he cites is grave 99 from Poitiers, whose researchers, in 1934, suspected that the triply perforated coin could have also had another function that did not relate to the funerary ritual or to jewellery. As they discovered another, unperforated coin in the grave, they thought that the triply perforated coin might have been sewn onto the clothes of the deceased.⁶⁶ With reference to Gorecki's quote, similar assumptions have been conveyed in the case of a coin with three perforations from a child's grave in Brigetio. The coin was discovered in the child's hand and the authors consider that it could have been initially attached to the clothes as an amulet and, subsequently, during the burial ceremony, removed and placed in the hand. In this secondary use, it would have the role of a means of payment for crossing into the world of the dead.⁶⁷

In the case of the aforementioned sestertius, as already noted, it can be assumed that the triply perforated coin was sewn onto a piece of clothing of the deceased. The other coin, also discovered in the head

region (position A/B?), would have the function of a "Charon's obol". The bronze bulla located on the chest represented a pendant – an amulet, most often used as jewellery for children, as further confirmed by other finds from graves at Viminacium.⁶⁸ The group of pendants discovered by the right leg probably constituted part of a string with an apotropaic function, since most of these pendants possess this powerful symbolism. The calf's vertebra with an inserted bronze coin and the seashell were discovered together with the string composed of: two bronze bullae, a silver bulla, one bone and two glass beads, a pendant of a wild boar tooth with a bronze loop and two small bronze bells. As already noted, the presence of seashells, especially in children's graves at Viminacium, is not rare, although there are no known analogies regarding the vertebra with an inserted coin.

G 247 – Child (newborn), interred in a wooden coffin.⁶⁹ Grave goods: in the mouth of the deceased (position B) – an as of Hadrian;⁷⁰ in the stomach region (position F)⁷¹ – a bronze bulla, three ceramic beads, a perforated, flat pendant of amber, a bone buckle, a triply perforated as of Domitian,⁷² two glass paste beads, a bronze button with an incrustation of white paste, a small loop of bronze wire with the remains of a deformed pendant made of bronze sheet, a perforated wild

⁶⁴ The coin was designated as "illegible" (Зотовић, Јордовић 1990, 68, Т. XXXVI.8). It fell apart in the process of subsequent conservation.

⁶⁵ The illustration was taken from: Зотовић, Јордовић 1990, Т. XXXVI.10. The hatched areas represent the fabric remains.

⁶⁶ Gorecki 1975, 249, ref. 275.

⁶⁷ At the necropolises in Brigetio, a total of three triply perforated coins were discovered, although documentation with regard to the context of the finds is preserved only for one, Găzdac-Alföldi, Găzdac 2009, 166, ref. 22–23.

⁶⁸ Јовановић 1978, 45; Поповић 1996, 40, н. 237–240.

⁶⁹ Зотовић, Јордовић 1990, 70–71, Т. XLII–XLIII.

⁷⁰ The coin was originally determined as Domitian's (Зотовић, Јордовић 1990, 70; Т. XLII.7) and, after subsequent processing, it was clearly identified as an as of Hadrian (Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 609).

⁷¹ This group of finds was probably deposited in a wooden box which was not preserved. A number of fragments of one or several unidentified iron objects (?) were also discovered which, due to their poor state of preservation, were classified as study material. Within this context, it can be assumed that this is the hardware of the wooden box.

⁷² Although originally designated as an "illegible bronze coin" (Зотовић, Јордовић 1990, 70; Т. XLIII.13), subsequent analysis identified it is an as of Domitian, which is not possible to determine more precisely (Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 293).

boar tooth with a small, closed bronze link, a perforated bovine tooth with a small bronze loop, a perforated sea snail shell with a small, closed bronze link.

The bronze as of Hadrian belongs to the series ADVENTVS, with a depiction of the Emperor and a personification of Mauretania on the reverse, and is dated between 134 and 138.⁷³ Undoubtedly, it had the role of a “Charon’s obol”. All three perforations on the as of Domitian are of a square shape and made on the obverse side at 12, 5 and 10 o’clock (Plate II/14). This specimen of Domitian, most definitely formed part of a string with all the other objects discovered in the same place (except for the bone buckle and the bronze button). Bearing in mind the large number of finds that could have been used as pendants, it could be considered that these might have been two strings. There is also a possibility that these strings were put in a pouch (?) and placed on the child’s stomach.

G 474 – Child (aged one or under), interred without a coffin.⁷⁴ Grave goods: on the left side of the chest (position D) – a triply perforated bronze coin,⁷⁵ nine seashells; on the right side of the chest (position D) – a bronze coin;⁷⁶ near the legs – a ceramic beaker.⁷⁷

The perforated bronze coin is almost completely worn and, for this reason, it was impossible to date it more accurately than approximately into the 2nd century (Plate II/15). The perforations are circular and all three of a different size: the largest is at 3, the next at 6 and the smallest at 9 o’clock.⁷⁸ The other bronze coin is also poorly preserved, but can be assumed to be from the period of Trajan.

G 1512 – Child, interred in a wooden coffin. Grave goods: in the skull region (position A/B?) – a triply perforated as of Claudius;⁷⁹ near the legs – two ceramic jugs.

The perforated as of Claudius has no close references due to its poor state of preservation (Plate II/16). The perforations are circular and made on the obverse side at 12, 4 and 8 o’clock. The coin, based on the place it was found, relates to the region of the head and thus there is a high probability that it was used as a “Charon’s obol”.

G 1775 – Child (newborn), interred in a wooden coffin.⁸⁰ Grave goods: in the western part of the coffin (possibly near the legs of the deceased) – three small ceramic jugs; in the middle part – a small ceramic pot; in the eastern part (possibly in the head region, position A/B?) – six clay beads, three glass paste beads, 25 seashells, a bronze bulla and a triply perforated as of Nero.⁸¹

The perforated as of Nero, due to its illegible obverse legend, is not accurately determined using the reference catalogue (Plate II/17). However, based on the reverse (ARA PACIS, with a depiction of an altar), it can be dated to 65–66. The perforations are circular and made on the obverse side at 1, 5 and 9 o’clock. In addition to the perforated coin, the presence of beads and the bronze bulla indicate that this might have been a string.

G 1825 – Child, interred without a coffin. Grave goods: in the north-eastern part of the grave (probably in the mouth of the deceased, position B?)⁸² – a bronze as of Hadrian,⁸³ a fragmented balsamarium of bluish glass; in the south-western part of the grave (probably near the legs of the deceased, position G/H?) – a ceramic cup, an oil lamp with a depiction of a mask on the discus, the rim and part of the neck of a balsamarium of whitish glass and a triply perforated bronze as.⁸⁴

The bronze as of Hadrian could not be more accurately determined due to its poor state of preservation and, for the same reason, the perforated as could only be approximately dated to the 1st century (Plate II/18). It is an exception among the triply perforated coins at the necropolis of Više Grobalja, as its perforations were executed in a row (at 3 o’clock, in the centre and at 9 o’clock), and on the reverse side. Furthermore, it is one of very few examples with square-shaped perforations. The alignment of the perforations would imply some sort of practical or decorative use (sewing on fabric?). However, since it was possibly located in the region of the legs, its function cannot be stated with any certainty.

⁷³ RIC II, 455, no. 900.

⁷⁴ Korać, Golubović 2009, 384.

⁷⁵ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 2109.

⁷⁶ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 1817.

⁷⁷ The grave also contained an ochre, pottery oil lamp, which fell apart due to its poor firing and was, therefore, classified as study material.

⁷⁸ The contours of the ruler’s portrait are discernible on the obverse, thus allowing the identification of the position of the perforations.

⁷⁹ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 118.

⁸⁰ The bones are preserved in traces and for that reason it was not possible to accurately determine the position of the grave goods.

⁸¹ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 164.

⁸² On the preserved lower jaw, traces of bronze corrosion are evident.

⁸³ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 787.

⁸⁴ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 1936.

Singly and triply perforated coins in graves of children

G 1176 – Child, interred in a wooden coffin. Grave goods: in the head region – a bronze bulla; next to the right femur (position G) – a bone sewing needle, two glass paste beads and a triply perforated as;⁸⁵ next to the left lower leg (position H) – a bone gaming counter, an as of Antoninus Pius and a singly perforated denarius-subaeratus.⁸⁶

The singly perforated denarius-subaeratus, which is deformed and broken, is roughly dated to the first half of the 3rd century (Plate II/19). The perforation is circular and executed on the obverse side at 5 o'clock, at some distance from the edge of the coin and closer to the centre than is usual. The triply perforated as, due to its poor state of preservation, could be classified only into the 1st century (Plate II/20). It was not even possible to determine the position of the perforations in relation to the obverse depiction. All three perforations are circular, one of which has a larger diameter than the other two. The two beads in the vicinity of this coin could indicate that they might have been linked to some kind of pendant or some other form of decoration. The third coin discovered in the grave, the as of Antoninus Pius, could also not be more precisely determined.

G 2116 – Child (newborn), interred without a coffin. Grave goods: in the northern part of the grave – a ceramic pot; under the pot – a singly and a triply perforated provincial bronze coin,⁸⁷ a bronze button with a conical head and three glass paste beads; in the southern part of the grave – a ceramic oenochoe; in the central part of the grave – a bronze bulla.

The singly perforated provincial coin is poorly preserved and, as four standards (?) are discernable on the reverse, it can be assumed that it belongs to the provincial coinage of Bithynia, Nicaea or Nicomedia (Plate III/21).⁸⁸ The perforation is circular, although its position is unknown in relation to the axis of the coin. The triply perforated bronze coin of Trajan belongs to the provincial mint of Heraclea Pontica (Plate III/22).⁸⁹ The perforations are circular and made on the obverse side at 2, 5 and 10 o'clock, and on the reverse at 12, 3 and 8 o'clock. The three aforementioned glass paste beads were discovered together with the perforated coins and, consequently, it can be assumed that they formed part of a string or a bracelet. The bronze bulla discovered in the immediate vicinity, although not under the ceramic vessel, could have been a separate pendant worn around the neck.

CREMATION GRAVES

As previously mentioned, perforated coins are far less common in cremation burials than in inhumations. Six graves with a singly and three with a triply perforated coin in their inventories were recorded.

Singly perforated coins

G1 369 – Cremation, with simple grave pit.⁹⁰ Grave goods: a perforated coin.

The perforation is circular and made at 9 o'clock on the obverse side (Plate III/23). It belongs to an undetermined provincial coinage which, with certain reservations, can be dated to the 2nd century.⁹¹

G1 781 – Cremation, with simple grave pit. Grave goods: an iron knife, parts of a bronze sheet with a loop (small bell?) and a distorted perforated bronze coin.⁹²

The coin was burnt and for that reason is distorted and illegible (Plate III/24). Judging by its diameter and weight, it is evident that this is a sestertius, probably from the 1st–2nd century. The perforation is of an irregular circular shape.

G1 828 – Cremation, with simple grave pit. Grave goods: a perforated as of Augustus.⁹³

It is an as of Augustus from 7 BC (Plate III/25).⁹⁴ The perforation is of a square shape and made on the obverse side at 4 and on the reverse at 9 o'clock.

G1 903 – Cremation, two levelled grave. Grave goods, first level: two glass paste beads, two wild boar teeth, one of which is perforated, a perforated bronze coin⁹⁵ and a bronze handle with a clamp for fastening (small chest?) were all discovered in the same place; a ceramic oil lamp and a bone pin were discovered separately, in two different places; second level: a small ceramic pot.

⁸⁵ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 1963.

⁸⁶ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 1017 (A. Pius); cat. no. 1748 (singly perforated denarius-subaeratus).

⁸⁷ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 2618 (singly perforated); cat. no. 2620 (triply perforated).

⁸⁸ The diameter and weight also correspond to Bithynian coinage from the second quarter of the 3rd century.

⁸⁹ WBR, p. 360, no. 89.

⁹⁰ Korać, Golubović 2009, 113.

⁹¹ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 2504; Antoninus Pius/Marcus Aurelius (?).

⁹² Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 1976.

⁹³ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 6.

⁹⁴ RIC I, 75, no. 428.

The coin is in a poor state of preservation and is roughly dated to the 1st century (Plate III/26). The perforation is circular and made at 9 o'clock on the obverse side (a head facing left is discernable), whereas on the reverse side it could not be determined. The perforated coin could have formed part of a string, along with the beads and wild boar tooth, as they were discovered in the same place. If the bronze handle and the clamp were parts of a small wooden chest, it is also possible that the string was deposited in it.

G1 1034 – Cremation, two levelled grave. Grave goods, first level: a small ceramic pot, a ceramic oil lamp and an iron plate with two rivets were all discovered in the same place; a perforated as of Hadrian was discovered separately;⁹⁶ second level: a small ceramic pot and a bowl.

The perforated as of Hadrian with a reverse depiction of Fortuna standing, holding a patera and a cornucopia, is dated between 134 and 138 (Plate III/27).⁹⁷ The coin is perforated on the obverse side at 12 and on the reverse at 6 o'clock; the perforation is circular.

G1 1111 – Cremation, with simple grave pit. Grave goods: two bronze loops, two glass paste beads, a perforated bone gaming counter, a flat, perforated stone pendant, a perforated bronze coin of Vespasian⁹⁸ and two fragmented balsamaria were all discovered in the same place; two ceramic jugs and a small pot were discovered separately.

The perforated coin belongs to the Vespasian provincial issues from the mint of Stobi (Plate III/28). The heads of Titus and Domitian facing one another are visible on the obverse, whereas a temple with four columns, in front of which there is a statue of a deity (Asclepius?), is depicted on the reverse.⁹⁹ The perforation is circular and made on the obverse side at 12 and on the reverse at 5 o'clock, suggesting that the obverse was exposed to view. The coin most likely formed part of a string, along with the loops, beads, the bone pendant and the stone pendant.

Triply perforated coins

G1 321 – Cremation, two levelled grave, the second of which was covered with gable-wise tegulae.¹⁰⁰ Grave goods, first level: a triply perforated bronze coin¹⁰¹ and a ceramic jug; second level: a hoop-type silver earring, two beads, a bone pin and a bronze coin of Antoninus Pius¹⁰² were all discovered together; three other bone pins and a circular piece of bronze plating were discovered separately.

The triply perforated bronze as is in a poor state of preservation and is, therefore, roughly dated to the end

of the 1st or to the 2nd century (Plate III/29). A portrait is discernable on the obverse, allowing for the position of perforations to be determined at 1, 4 and 10 o'clock; the perforations are of a circular shape. The coin was discovered on its own and thus it cannot be stated whether it was a pendant or had some other function. The as of Antoninus Pius, discovered in the second level, is dated to 139. The reverse depicts Fortuna standing, holding a rudder and a cornucopia.¹⁰³

G1 1318 – Cremation, two levelled grave. Grave goods, first level: a triply perforated bronze as and a ceramic oil lamp were discovered together; a bronze as of Antoninus Pius and two ceramic vessels were discovered separately; second level: a bronze provincial coin of Severus Alexander.¹⁰⁴

The triply perforated as is in a poor state of preservation and, therefore, roughly dated to the 1st century (Nero?). The perforations are circular and made on the obverse side at 12, 3 and 9 o'clock (Plate III/30). The as of Antoninus Pius, with a reverse depiction of an elephant facing right, is dated to 148/149.¹⁰⁵ The third coin, discovered in the second level, belongs to the issues of Severus Alexander from the Bithynian mint of Nicaea.

G1 1728 – Cremation, two two levelled grave. Grave goods, first level: a triply perforated as;¹⁰⁶ second level: a ceramic amphora.

The triply perforated as is roughly dated to the 1st century. The perforations are large and of an irregular circular and oval shape, carelessly executed on the

⁹⁵ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 1931.

⁹⁶ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 592.

⁹⁷ RIC II, 443, no. 812 (group D).

⁹⁸ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 2509.

⁹⁹ Борић-Брешковић 1992, 29, тип 3.3.

¹⁰⁰ Korać, Golubović 2009, 64–65. At least two individuals were buried in the grave: an adult male and another of undetermined sex, aged around 20.

¹⁰¹ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 2005. The coin was discovered later, during the removal of the western wall of G1 320 and, unambiguously, belongs to the first level of G1 321 (Korać, Golubović 2009, 65 (sketch)). Also, the mistakenly identified “doubly perforated” (Korać, Golubović 2009, 64) rather than “triply perforated” (Arsenijević in: Korać, Golubović 2009, 487, cat. 176).

¹⁰² Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 871.

¹⁰³ RIC III, 98, no. 553 (b).

¹⁰⁴ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 1993 (the triply perforated as); cat. no. 922 (A. Pius); cat. no. 2249 (A. Severus).

¹⁰⁵ RIC III, 134, no. 862 (c).

¹⁰⁶ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 1937.

obverse side at 12, 5 and 7 o'clock (Plate IV/31). Given its treatment, it is unlikely to have had a decorative function, but rather a practical one (sewn onto clothing as some sort of fastening, or the like).

Perforated coins from the layer at the necropolis

An additional 12 coins with one and 3 with three perforations originate from the layer at the necropolis, which comprises the space between the graves or a sacrificial area above a group of graves. Chronologically, the incidence of the singly perforated coins is as follows:¹⁰⁷

1. an as of Augustus, dated to 18–4 BC; the perforation is circular and made on the obverse side at 9 and on the reverse at 3 o'clock (Plate IV/32); **2.** an as of Tiberius from the *Divus Drusus* series, dated to 21/22; the perforation is square, at 4 o'clock (obv.) and 2 o'clock (rev.) (Plate IV/33); **3.** an as of Tiberius from the *Divus Augustus Pater* series, with a depiction of an altar on the reverse, dated to 22/23–30(?); the perforation is square, at 12 o'clock (obv.) and 6 o'clock (rev.) (Plate IV/34); **4.** an as of Tiberius from the same series but with a depiction of a winged lightning bolt on the reverse, dated to 34–37; the perforation is circular, at 8 o'clock (obv.) and 9 o'clock (rev.) (Plate IV/35); **5.** an as of Tiberius from the same series but with an unidentified reverse depiction; the perforation is circular, at 8 o'clock (obv.) (Plate IV/36); **6.** an illegible as of Nero with the reverse depicting the gates of the Temple of Janus, dated to 65–67; the perforation is circular, at 11 o'clock (obv.) and 7 o'clock (rev.) (Plate IV/37); **7.** an illegible denarius of Vespasian; the perforation is circular, at 7 o'clock (obv.) and 11 o'clock (rev.) (Plate IV/38); **8.** an illegible as of Trajan; the perforation is circular, at 12 o'clock (obv.) (Plate IV/39); **9.** an illegible as of Antoninus Pius; the perforation is at 3 o'clock (obv.) (Plate IV/40); **10.** an illegible as, roughly dated to the 1st–2nd century; the perforation is circular, at 9 o'clock (obv.) (Plate V/41); **11.** a bronze coin of Gordian III from the Nicaean mint; the perforation is circular, at 12 o'clock (obv.) (Plate V/42); **12.** an illegible bronze coin of unknown provincial provenance from the time of Severus; the perforation is circular, at 9 o'clock (obv.) (Plate V/43).

Chronologically, the incidence of the triply perforated coins from the layer at the necropolis is as follows:¹⁰⁸

1. an as of Tiberius from the *Divus Augustus Pater* series, with a depiction of an altar on the reverse, dated to 22/23–30(?); the perforations are circular, at 12, 4 and

9 o'clock (obv.) (Plate V/44); **2.** an as of Hadrian, with a reverse depiction of Salus feeding a snake, dated to 125–128; the perforations are circular, at 12, 3 and 8 o'clock (obv.) (Plate V/45); **3.** an illegible as, roughly dated to the 1st century; the perforations are circular, at 12, 3 and 9 o'clock (obv.) (Plate V/46).

CONCLUSION (Tables 3 and 4)

It has already been previously concluded that the role of coins in the funerary rituals at Viminacium is more complex than it might have initially appeared.¹⁰⁹ The same can also be said of the perforated coins for a number of reasons. First would be the place where the coins were laid, relative to the deceased (inhumations), followed by their relationship with other grave goods and unperforated coins, as well as the combinations in which certain types of grave goods occurred. There were no stringent rules which was, in part, probably a consequence of the ethnic diversity of the natives and settlers from different parts of the Empire, mainly from the East, who inhabited Viminacium. This was certainly, to a degree, influenced further by contemporary philosophical movements, the incursion of new religious cults and trends, as well as the social status of the family of the deceased. Regardless of the wide variety of the uses of coins in general, and within it the perforated specimens, certain conclusions can, nevertheless, be drawn.

One's attention is immediately drawn by the fact that the largest number of perforated coins (singly and triply in G, G1 and the layer) belongs to the 1st century (55.33%); half as many are from the 2nd century (25.54%), whereas the 3rd comprises only a fifth (10.64%), when compared to the 1st century (Table 3). The incidence of the singly and triply perforated coins from the 1st century is almost equal (29.79% vs. 25.54%). Whilst the coins with a single perforation continue to appear later, although in a noticeably lower percentage, three perforations on the 2nd-century coins decline by almost 20%, whereas they have not been registered at all on the specimens of the 3rd century.¹¹⁰

¹⁰⁷ In the order of 1–12 cf. Vojvoda, Mrđić 2015, cat. nos. 16, 26, 31, 46, 63, 167, 177, 424, 1088, 1991, 2644, 2401.

¹⁰⁸ In the order of 1–3 cf. Vojvoda, Mrđić 2015, cat. nos. 38, 528, 1780.

¹⁰⁹ Vojvoda, Mrđić 2015, 36.

Century	Perf. coins in total (singly and triply, G, G1, the layer)	%	Singly perf. coins	%	Triply perf. Coins	%
1st century	26	55.33	14	29.79	12	25.54
2nd century	12	25.54	9	19.15	3	6.39
3rd century	5	10.64	5	10.64	/	/
1st–2nd century	3	6.37	2	4.25	1	2.12
1st–3rd century	1	2.12	1	2.12	/	/
Total	47	100%	31	65.95%	16	34.05%

Table 3. Chronological incidence of perforated coins

Табела 3. Перфорирани новчићи хронолошка заступљеност

In 18 graves with inhumations, singly perforated coins of the 1st century appear 12 times, of the 2nd century – 8 times and the 3rd century – 3 times. In addition to these, 12 graves also contain specimens without perforations which, chronologically, in most cases do not deviate by more than a century. Only in the case of graves G 1974C, G 1176 and G 2079 does this difference exceed a century, with the first amounting to 212–216 years¹¹¹ and about 200 years for the other two (Table 4).

In the case of 9 graves with cremations, along with the singly perforated coins (6 graves), there are no instances of other coin specimens. In two out of three graves with triply perforated coins, specimens with no perforations were also ascertained. In the first case (G1 321), the chronological difference amounts to a maximum of one century, and probably less, whereas in the second (G1 1318), coins from the 1st to the 3rd century are present, with a range of about 180 years (Table 4). In some graves, regardless of the chronological difference between the oldest and the youngest coin, the question remains as to when the coins were perforated, either at the time of the funeral or earlier. Specifically, were the perforated coins in all, or only in some instances, used during the deceased's lifetime as pendants or parts of a string, or were they perforated for the funeral? As for the perforated coins from the layer at the necropolis, it is interesting that only two singly perforated coins were dated to the 3rd century, whereas the triply perforated coins from that time do not appear at all. The largest number of specimens was again dated to the 1st century (9 coins). In light of this, the perforated coins were used during commemorative repasts mainly in the late 1st and the first half of the 2nd century, probably when they were no longer in circulation.

On the other hand, attention was focused on the position of the perforated and unperforated coins in the

graves and their relationship with the other finds, based on which certain conclusions can be drawn regarding their function in the funerary ritual.¹¹² Naturally, most of the relevant information was obtained by analysing the inhumation graves where, in the majority of cases, it was possible to determine the position of coins in relation to the deceased (Tables 1 and 2). If the inhumation graves of adults and children are observed, the initial overall conclusion is that children's graves are generally richer in grave goods, especially those with a powerful apotropaic function. This evidence from the necropolis of Više Grobalja is contrary to the assertions of ancient authors with reference to the social norms of mourning the newborn and children, as well as the advice for parents to accept their loss calmly and show no grief, and that there was, therefore, no need to perform rituals which were normally practiced for the dead.¹¹³

Graves of adults (inhumations) – In all the graves (6) that included a perforated coin in their inventory, it

¹¹⁰ A completely different picture is observed in perforated aurei from Britain and Ireland. Of 25 registered specimens, only one each is dated to the 1st and the 2nd century, whereas the remainder are from 270–518 (Bland, Lorient 2012, 99). In Gaul, a considerably lower percentage of perforated aurei was recorded: only 7 out of 1,922 registered. On the other hand, in Barbaricum, in the territory of the former East Germany, a large number of perforated aurei was noted: 29 out of 142 (Callu 1991, 103).

¹¹¹ Cf. *supra* ref. 26.

¹¹² Unfortunately, the absence of anthropological analyses for most of the graves mentioned here gives rise to some difficulties when drawing conclusions.

¹¹³ In the works of Cicero, Virgil, Plutarch and the jurist Paulus, such assertions are encountered. The archaeological and epigraphic evidence from a large number of necropolises in Roman Gaul, Germania and Italy further confirm that these social norms did not have an impact on the largest part of the population and that the parents mourned their dead children, no matter how old they were (Carroll 2011, 99–101, ref. 4; 103, ref. 18–19).

G	1 PERF.	3 PERF.	1+3 PERF.	UNPERFORATED
596	2 nd c.	/	/	2 nd or 3 rd c. (? lost)
1426	1 st c.	/	/	/
1974C	1 st c.	/	/	1 st c. (2 coins) + 3 rd c. (4 coins)
2049	1 st c.	/	/	/
1626	/	1 st c.	/	2 nd c.
2079	/	/	1 st c. (2 coins)	1 st –3 rd c. (? lost)
706	3 rd c. (?)	/	/	2 nd c.
1025	2 nd c.	/	/	/
1339	2 nd c.	/	/	/
1708	2 nd c. (2 coins)	/	/	2 nd c.
1897	2 nd c.	/	/	3 rd c.
216	/	1 st c.	/	1 st c. (2 coins)
247	/	1 st c.	/	2 nd c.
474	/	2 nd c.	/	2 nd c.
1512	/	1 st c.	/	/
1775	/	1 st c.	/	/
1825	/	1 st c.	/	2 nd c.
1176	/	/	3 rd c. + 1 st c.	2 nd c.
2116	/	/	3 rd c. (?) + 2 nd c.	/
G1	1 PERF.	3 PERF.	1+3 PERF.	UNPERFORATED
369	1 st –3 rd c. (?)	/	/	/
781	1 st –2 nd c. (?)	/	/	/
828	1 st c.	/	/	/
903	1 st c.	/	/	/
1034	2 nd c.	/	/	/
1111	1 st c.	/	/	/
321	/	1 st –2 nd c.	/	2 nd c.
1318	/	1 st c.	/	2 nd c. + 3 rd c.
1729	/	1 st c.	/	/
LAYER	1 PERF.	3 PERF.	/	/
	1 st c. (7 coins)	1 st c. (2 coins)	/	/
	2 nd c. (2 coins)	2 nd c.	/	/
	3 rd c. (2 coins)	/	/	/
	1 st –2 nd c.	/	/	/

Table 4. Dating of the perforated and unperforated coins from graves and the layer

Табела 4. Датовање перфорираних и неперфорираних новчића из гробних целина и из слоја

was possible to determine its position in relation to the deceased. In four graves, unperforated coins were also discovered which, in all cases, were not in the mouth or around the head of the deceased (next to the forearm, knee, hand and pelvis). In most of the graves (4), the perforated coin was located around the legs, in two instances near the pelvis and once on the torso. For half of the graves it can safely be stated that the perforated coins functioned as jewellery (G 596, G 1426, G 2079). In the first case, G 596, a silver lunula and a denarius of Hadrian with a crescent depiction formed the pendants of a necklace. It is possible that the other silver lunula, discovered by the left shoulder, was also part of the same necklace. As already noted, the lunula had a powerful apotropaic function, especially for

women and children, who were considered particularly weak and vulnerable to evil influences. In G 1426, the perforated coin, along with the pendants, beads, a perforated sheet and a snail shell, formed part of a string which was laid next to the left leg of the deceased. In the case of G 2079, the singly and triply perforated coins, the bronze bulla and four beads constituted part of a string. They were discovered on the left side of the pelvis of the deceased and thus it is possible that they were stored in a pouch, hanging on the belt. Together with the string, an unperforated coin was also noted, the role of which could have been linked with the journey to the other world. In G 1974C, seven coins represent the only finds. Six were discovered together and could have been stored in a pouch and placed alongside the

deceased, functioning as *marsupium* or *viaticum*. For the seventh, perforated, coin which was detected in the immediate vicinity of the previous six, it cannot be stated whether it is connected with the journey to the other world or it was a pendant on a cord of organic origin that disintegrated. In G 2049, of a modest inventory, a perforated denarius was discovered between the feet. Neither the position of the find nor the denomination suggest a function of a “Charon’s obol”, but rather some other use, which remains open to conjecture. Finally, in the case of G 1626, again conclusions cannot be drawn with regard to the role of the triply perforated specimen, which was discovered near an unperforated coin, not far from the bronze bulla.¹¹⁴

Graves of children (inhumations) – In children’s graves (13 with 16 perforated coins), one problem encountered is that of the poor preservation of bones and, consequently, a lack of data regarding the position of the coin finds in five instances (four graves – five coins). In three cases, the position was conditionally determined and is questionable (once – the torso and twice – in the mouth or around the head of the deceased). Of the remaining half of the coins (8), where the position of the find was determined with certainty, the largest number of coins (3) was located around the legs, two each on the chest and the pelvis and one next to the left arm. In eight children’s graves, unperforated coins were also recorded, in G 216 two, making a total of 9. In the largest number of cases (3), they were located in the mouth of the deceased (2 definitely and one?), once the position was uncertain, but in the region of the head, twice they were discovered by the left leg, once each on the torso and next to the right shoulder and, in one case, it was not possible to even vaguely determine the position. The inconsistencies of the position of coins in graves at the necropolis of Više Grobalja in general, as well as the examples selected here, indicate that the ritual associated with the so-called “Charon’s obol” was practised by only a portion of the population.¹¹⁵

In the case of nine graves it can be stated that the perforated coins formed a part of a small or large string (G 706, G 1339, G 1708, G 1897, G 216, G 247, G 1775, G 1176 and G 2116). Among these, there are several graves which stand out in particular by virtue of their rich and diverse inventory. At the same time, attention should be focused on the grave goods that are not mandatory or common: bullae, lunate pendants, beads of amber, bells, seashells and snail shells, wild boar teeth, a bovine vertebra, a phallic pendant and a miniature

stone tool pendant.¹¹⁶ One such grave is G 1897, the inventory of which, in addition to other grave goods,¹¹⁷ contained a bronze coin discovered in the mouth of the deceased and two strings. The first was located near the feet and comprises nine glass paste beads and one of amber. The second, of more interest, was discovered in the stomach region and comprises a bronze phallic pendant, a stone pendant in the form of a miniature tool and a singly perforated coin of Marcus Aurelius as Caesar. An amphora-shaped head of a bone pin with perforations was discovered in the same place, which might also have served as a pendant on the same string. The perforated coin, along with other pendants, formed part of the string that, with its sound, warded off evil during the child’s lifetime, a function further transferred to his afterlife. A particularly powerful apotropaic function is that of the phallic and the stone tool pendants, however, what should also not be disregarded is the amber bead from the other string.

The most interesting is G 216 with a find of a triply perforated coin and fabric remnants, which would appear to have been sewn onto the fabric in the head region. In its immediate vicinity, an unperforated coin was also recorded, which would have had the function of a “Charon’s obol”. A rich string, whose pendants (three bullae, a wild boar tooth and two bells) have an apotropaic quality, was discovered next to the left leg. The finds of shells and a bovine vertebra, into which a third coin was inserted, complete the protective function in the afterlife of the child that its parents presumably wanted to ensure. Similarly, in G 247, a coin was discovered in the child’s mouth, which was supposed to signify a payment for crossing to the other world. In the stomach region, numerous grave goods were recorded, constituting part of a string, including a triply perforated coin. The bulla, the amber bead, pendants of a sea snail and two animal teeth all possess an apotropaic quality.

¹¹⁴ In this and similar cases, one should not rule out the possibility that this resulted from individual emotional experiences of the mourners, and their conduct during the burial. They could, regardless of the custom and the burial ritual, have placed a certain item next to the deceased, which was special only to them and which held particular memories.

¹¹⁵ Vojvoda, Mrđić 2015, 31–35, ref. 68–76.

¹¹⁶ In contrast to, for example, various ceramic vessels, oil lamps, balsamaria, belt buckles, etc.

¹¹⁷ See previous description of G 1897; Спасић-Ђурић 2008, 130–133.

Strings in children's graves, in addition to beads made of different materials, gaming counters, small links and loops, whose only function was to produce sounds or to jingle, most commonly comprise: bullae, bells, perforated shells, wild boar teeth and, in one case, a phallic pendant and another in the form of a miniature stone tool. These numerous grave goods with a powerful apotropaic function confirm the assertions of ancient sources regarding the belief that children, in particular, are exposed and susceptible to evil forces and, therefore, require protection during their lifetime, as well as after death.

Cremations – In graves with cremations there is a considerably smaller total number of finds available, and only in two instances (G1 903 and G1 1111) can it be stated that the perforated coin was part of a string. In these cases, along with the perforated coin, the other parts of the string are beads, bronze loops, a stone pendant and a bone gaming counter. There is a noticeable absence of pendants with an apotropaic function. In all other cases,¹¹⁸ the perforated coins were discovered separate from other grave goods and in two instances they represent the sole find in the grave.

The layer – Coin finds from the layer were discovered individually between the graves, above them or above a larger or smaller group of graves, on the sacrificial areas. They were used during regular repasts, raising another question with regard to the funerary use of coins.¹¹⁹ Most of these finds, in addition to the perforated specimens mentioned here, were discovered near other objects which were evidently used for the same purposes, such as: fragments of ceramic vessels, oil lamps and terracotta, parts of glass vessels, bone pins, bronze loops, fibulae, etc.¹²⁰ However, several perforated specimens were discovered in the vicinity of other coins, which offers an additional possibility when considering the chronological ranges between the older and younger coins at the same elevations. Thus, for example, a singly perforated as of Augustus (no. 1) was recorded near a denarius of Antoninus Pius, dated to 155/156.¹²¹ An even more interesting example is a singly perforated denarius of Vespasian (no. 7), discovered at the same elevation as another 8 coins: an as of Antoninus Pius, a denarius-subaeratus of Severus Alexander, two specimens from the Nicaean mint (one Severus Alexander and one undetermined) and two specimens of an undetermined provincial mint (Severus and Gordian III).¹²² A perforated as of Antoninus Pius (no. 9) was recorded near an as of Galba and a sestertius of Trajan.¹²³ An illegible perforated as, roughly dated to

the 1st–2nd century (no. 10) was found at the same elevation as a sestertius of Antoninus Pius.¹²⁴ Among the specimens with three perforations from the layer, only an as of Hadrian was discovered near an illegible as dated to the 1st century (no. 3).¹²⁵ Based on the several aforementioned examples, it follows that coins from the closer as well as the more distant past were used during repasts. The chronological spans range between 160 and 174 years (for no. 1), 175 years (for no. 7), 72–93 years (for no. 9) and possibly a similar or even smaller chronological range (for no. 10). In the case of the triply perforated as (no. 3), the chronological range is approximately that of the last two examples.

A number of the perforated coins discovered at the necropolis of Više Grobalja definitely represented part of a string, and mostly with an apotropaic function. Others, according to the position they were found, could have been an independent pendant on a cord of organic origin that disintegrated or was attached to the clothes. This, however, remains open to interpretation, except in the case of G 216. The reason for them being sewn onto the clothes also remains unclear, although in this case it could be considered to have had a decorative or an apotropaic (?) function, since the coin was sewn onto the fabric in the region of the head.

The funerary rituals practised at the Viminacium necropolis of Više Grobalja, including both forms of burial, were not uniform. Certain rules were respected and they are noticeable, although obviously did not represent an imperative for all sections of the population. Religious and philosophical views regarding life or the disappearance of the soul after death and, accordingly, the treatment of the body of the deceased, were changing over time, affecting the funerary rituals (e.g. Epicurean,

¹¹⁸ G1 369, G1 781, G1 828, G1 1034, G1 321, G1 1318 and G1 1728.

¹¹⁹ For more details on the use of coins during the regular repasts at the necropolis of Više Grobalja, cf. Vojvoda, Mrđić 2015, 34–35.

¹²⁰ For the contents of the layer above the graves and an example of one of the *culinae*, cf. Зотовић, Јордовић 1990, 11–34, Сл. 4–14.

¹²¹ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 864.

¹²² In the order, cf. Vojvoda, Mrđić 2015, cat. nos. 995, 1641, 2275, 2438, 2641, 2648. The other two coins have, unfortunately, been lost.

¹²³ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. nos. 171, 382.

¹²⁴ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 876.

¹²⁵ Vojvoda, Mrđić 2015, cat. no. 535.

Stoic, Christian). Nevertheless, the body of the deceased had to be treated in some way. From the analyses of the graves carried out thus far at the necropolis of Više Grobalja, further evidenced by the examples of graves with perforated coins, it would appear that most of the population believed in some form of life after death. Consequently, there was a need to ensure a satisfacto-

ry release of the soul from the dead body, by means of the appropriate rituals.¹²⁶ These rituals provide plenty of room for more enticing hypotheses regarding how they might be interpreted.

Despite numerous studies concerning this topic and scientific polemics, it seems that we are still far from understanding them completely.

¹²⁶ A similar view is expressed by Toynbee (1971, 35), associating this with the belief in, and reverence of, the spirits of ancestors (*di Manes*).

BIBLIOGRAPHY:

Arsenijević 2009 – M. Arsenijević, Katalog novca, in: Korać, Golubović, *Viminacium, Više Grobalja*, Tom 2: 439–496. Beograd: Arheološki institut.

Bland, Lorient 2010 – R. Bland, X. Lorient, *Roman and Early Byzantine Gold Coins found in Britain and Ireland*. London: Royal Numismatic Society.

ВМС III – Mattingly, H., *Coins of the Roman Empire in the British Museum, III, Nerva to Hadrian*, 1936, London: British Museum Trustees.

Борић-Брешковић 1976 – Б. Борић-Брешковић, *Новац колоније Виминацијума у збирци Свейозара Сп. Душанића*. Београд: Музеј града Београда.

Борић-Брешковић 1986 – Б. Борић-Брешковић, Реверсне представе на новцу колоније Виминацијум, *Зборник Народног музеја XII-1* (1986), 123–197.

Борић-Брешковић 1992 – Б. Борић-Брешковић, Реверсне представе на новцу муниципијума Стоби, *Нумизматичар* 15 (1992), 25–46.

Callu 1991 – J. P. Callu, La perforation de l'or romain. In: *Die Münze: Bild, Botschaft, Bedeutung*. Festschrift für Maria R.-Alföldi, H. R. Baldus et al. (eds.). Frankfurt am Main: P. Lang, 99–121.

Carroll 2011 – M. Carroll, Infant death and burial in Roman Italy, *Journal of Roman Archaeology* 24 (2011), 99–120.

Clarke 1979 – G. Clarke, *Pre-Roman and Roman Winchester, Part II: The Roman Cemetery at Lankhills*. Oxford: Oxford University Press.

Găzdac-Alföldy, Găzdac 2009 – Á. Găzdac-Alföldy, C. Găzdac, Coins in Funerary Contexts. The Case of Brigetio, In: *Ex Officina... Studia in honorem Dénes Gabler*, (ed.) V. Szilvia, Győr: Mursella, 161–173.

Găzdac-Alföldy, Găzdac 2013 – Á. Găzdac-Alföldy, C. Găzdac, „Who pays the Ferryman?“ The Testimony of Ancient Sources on the Myth of Charon, *Klio* 95.2 (2013), 285–314.

Gorecki 1975 – J. Gorecki, Studien zur Sitte der Münzebeigabe in römerzeitlichen Körpergräbern zwischen Rhein, Mosel und Somme, *Bericht der Romisch-Germanischen Kommission* 56 (1975), 179–467.

Jovanović 1978 – A. Jovanović, Nakit u rimskoj Dardaniji. Beograd: Savez arheoloških društava Jugoslavije.

Јовановић 2000 – А. Јовановић, Култ Venus Funerariae у Горњој Мезији, *Зборник Народног музеја Ниш*, 9 (2000), 11–19.

Kappes, Liesen 1996 – H. Kappes, B. Liesen, Mollusken in römischen Gräbern des Niederrheingebiets, *Thetis*, 3 (1996), 129–135.

Korać, Golubović 2009 – M. Korać, S. Golubović, *Viminacium, Više grobalja*, Tom 2. Beograd: Arheološki institut.

Plautus, Epidicus – Plautus, *Epidicus*, translated by W. de Melo, Loeb Classical Library 61, 2011, Cambridge Mass.–London: Harvard University Press.

Поповић 1993 – И. Поповић, Римски монетарни накит у Србији, *Нумизматичар* 16 (1993), 49–60.

Поповић 1996 – И. Поповић, *Римски накит у Народног музеју у Београду. II Златан накит*. Београд: Народног музеја Београда.

RIC I – C.H.V. Sutherland, *The Roman Imperial Coinage, I, From 39 BC to AD 69*, London 1984: Spink & Son Ltd.

RIC II – H. Mattingly, E. A. Sydenham, *The Roman Imperial Coinage, II, Vespasian to Hadrian*, London 1926, repr. 1962: Spink & Son Ltd.

RIC III – H. Mattingly, E. A. Sydenham, *The Roman Imperial Coinage, III, Antoninus Pius to Commodus*, London 1930, repr. 1962: Spink & Son Ltd.

RIC IV.3 – H. Mattingly, E. A. Sydenham, C. H. V. Sutherland; *The Roman Imperial Coinage, IV/3; Gordian III to Uranian Antoninus*, London 1949: Spink & Son Ltd.

Спасић-Ђурић 2008 – Д. Спасић-Ђурић, Прилози као знак порекла у једном гробу из Виминацијума, *VIMINACIUM*, *Зборник радова Народног музеја у Пожаревцу* 15 (2007), 175–200.

Спасић-Ђурић 2008 – Д. Спасић-Ђурић, Фалички мотиви из Виминацијума, *Гласник САД* 24 (2008), 121–174.

Stroszeck 2012 – J. Stroszeck, Grave Gifts in Child Burials in the Athenian Kerameikos: The Evidence of Sea Shells, In: *L'enfant et la mort dans l'Antiquité? III: le matériel associé aux tombes d'enfants: actes de la table ronde internationale organisée à la Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme (MMSH) d'Aix-en-Provence, 20–22 janvier 2011*. Arles cedex : Errance, 57–75.

Šmalcelj-Novaković 2012 – P. Šmalcelj-Novaković, Kulturni elementi na grobljima sjeverozapadne Bosne, *Starohrvatska prosvjeta*, Vol. III, No. 39 (2012), 131–170.

Toynbee 1971 – J. M. C. Toynbee, *Death and Burial in the Roman World*. London: Thames and Hudson.

Војвода 2011 – М. Војвода, Реверсне представе са војним ознакама на новцу ковнице у Никеји на основу узорка са виминацијумске некрополе Више гробалја, *Гласник САД* 25 (2009), 243–256.

Vojvoda, Mrđić 2015 – M. Vojvoda, N. Mrđić, Coin Finds from Viminacium Necropolis Više grobalja and their Role in Funeral Ritual. Beograd: Arheološki institut; in print.

Wrede 1975 – H. Wrede, Lunulae im Halsschmuck, in: *Wandlungen: Studien zur antiken und neueren Kunst*. München: Institut für Klassische Archäologie der Universität München, 243–254.

WBR 1904–1912 – W. Waddington, E. Babelon and T. Reinach, *Recueil Général des Monnaies Grecques d'Asie Mineure*. Paris: Ernest Leroux.

Зотовић 1986 – Љ. Зотовић, Јужне некрополе Виминација и погребни обреди, *VIMINACIVM*, Зборник радова Народног музеја у Пожаревцу 1 (1986), 41–60.

Зотовић 1995 – Љ. Зотовић, Типолошка анализа минђуша од сребра из римских радионица Виминацијума, in: Радионице и ковнице сребра, (ур. И. Поповић, Т. Цвјетићанин, Б. Борић-Брешковић). Београд: Народни музеј Београд, 233–242.

Зотовић 2000 – Љ. Зотовић, Промене погребних ритуала током пет векова историје Виминација, *Саопштења ХХХ–ХХХИ* (2000), 7–18.

Зотовић, Јордовић 1990 – Љ. Зотовић, Ч. Јордовић, *VIMINACIVM I, Некропола „Више гробалја“*. Београд: Археолошки институт, Републички завод за заштиту споменика културе Београд.

Резиме:

МИРЈАНА Д. ВОЈВОДА, Археолошки институт, Београд

ПЕРФОРИРАНИ НОВЦИ ИЗ ГРОБНИХ ЦЕЛИНА СА ВИМИНАЦИЈУМСКЕ НЕКРОПОЛЕ *ВИШЕ ГРОБАЉА*

Кључне речи. – Римско царство, Виминацијум, перфорирани новци, гробне целинет.

Током обимних заштитних археолошких истраживања на Виминацијуму током 70-их и 80-их година прошлог века, на некрополи Више гробаља откривено је 3987 гробова кремираних и инхумираних покојника.¹ Од 2211 гробова са инхумираним покојницима, у 621 гробу (или 28,08%) пронађени су новци као прилози, док је у далеко већем проценту новац заступљен у гробовима са кремацијама (од 1776 гробова, новац је нађен у 725 – или 42,82%). Известан, мањи број примерака новца из гробова је перфориран, и то једном или три пута. Забележено је 13 примерака пробушених једном и 10 примерака пробушених три пута у гробовима са инхумацијама, док је тај број знатно мањи у кремацијама: 6 комада – једном и 3 комада – три пута перфорираних новчића. Из слоја на некрополи, који подразумева простор између гробова или жртвене површине изнад групе гробова, потиче још 12 примерака новчића перфорираних једном и 3 примерка перфорирана три пута.

Приликом интерпретације перфорираних римских новчића обично се појављује проблем у вези с контекстом налаза. Сам новац, наравно, није тешко датовати, али је у таквим случајевима увек отворено питање када је он пробушен, јер је увек могуће да је то учињено касније. За перфориране римске новчиће су зато од велике важности познати услови налаза, посебно из затворених гробних целина, као и пратећа документација, на основу којих се може са сигурношћу утврдити да ли су пробушени у римско време и употребљени као део накита или су имали неку другу улогу у погребном ритуалу.

Примери перфорираних римских новчића са виминацијумске некрополе Више гробаља су зато одлично полазиште за разматрање њихове улоге у функцији накита, у погребном ритуалу или и у једном и у другом. При томе, највише података корисних за наше закључке можемо добити анализом услова налаза у гробовима са инхумираним покојницима, од којих је најважнији положај у односу на тело. У случају гробова са кремираним покојницима, према месту налаза и његовом односу са другим прилозима можемо закључивати да ли је перфорирани новац део композитног накита (ниске), да ли представља самостални привезак или има неку другу функцију с обзиром на врсту перфорација. Налази оваквих новчића из слоја на некрополи, са жртвених површина, го-

воре у прилог чињеници да су имали извесну улогу у ритуалима након сахрана, приликом редовних даћа.

Код гробова са инхумираним покојницима разликујемо налазе перфорираних новчића у гробовима одраслих индивидуа и оне у дечјим гробовима. Такође, разликујемо гробове који садрже само једном или само три пута перфориран новац, односно гробове који садрже обе врсте новчића. Поред тога, у оба случаја је могуће да се у гробу, осим перфорираних новчића, налазе и они неперфорирани (Табела 1–2).

Већ је закључено да је улога новца у погребним ритуалима на Виминацијуму компликованија него што се то можда на први поглед чинило. Исто можемо рећи и за перфориране примерке, и то из више разлога. Најпре би то било место на које је новац положен у односу на покојника (инхумације), а потом следе односи с другим прилозима и неперфорираним новцима, као и комбинације појављивања појединих врста прилога.

Перфорирани новци пронађени на некрополи Више гробаља су у извесном броју сасвим сигурно представљали део ниске, углавном са апотропејском функцијом. Део је, према месту налаза, могао бити самостални привезак на вршци органског порекла, која се распала, или је био пришивен на одећу, што остаје у сферама претпоставки, изузев у случају Г 216. Разлог њиховог пришивања на одећу такође остаје нејасан, мада у нашем примеру можемо говорити о декоративној или апотропејској (?) функцији, јер је новчић био пришивен у пределу главе.

Погребни ритуали који су примењивани на виминацијумској некрополи Више гробаља, укључујући оба начина сахрањивања, нису били једнообразни. Извесна правила су поштована и уочљива су, али очито нису представљала императив за све делове популације. Религијски и филозофски погледи који се тичу живота или нестанка душе после смрти, па самим тим и третмана тела преминулих, мењали су се током времена и утицали су на погребне ритуале. Но, у сваком случају, тело преминулог је морало бити третирано на неки начин. Из досадашњих анализа гробних целина на некрополи Више гробаља произилази да је већина популације веровала у извесан облик живота после смрти, а то показују и примери гробова са перфорираним новцима.

¹ Резултати истраживања некрополе и гробних целина делимично су публиковани у две свеске (Зотовић, Јордовић 1990; Когац, Golubović 2009). Сви налази новца са некрополе Више гробаља обједињени су у монографији (Vojvoda, Mrdić 2015).

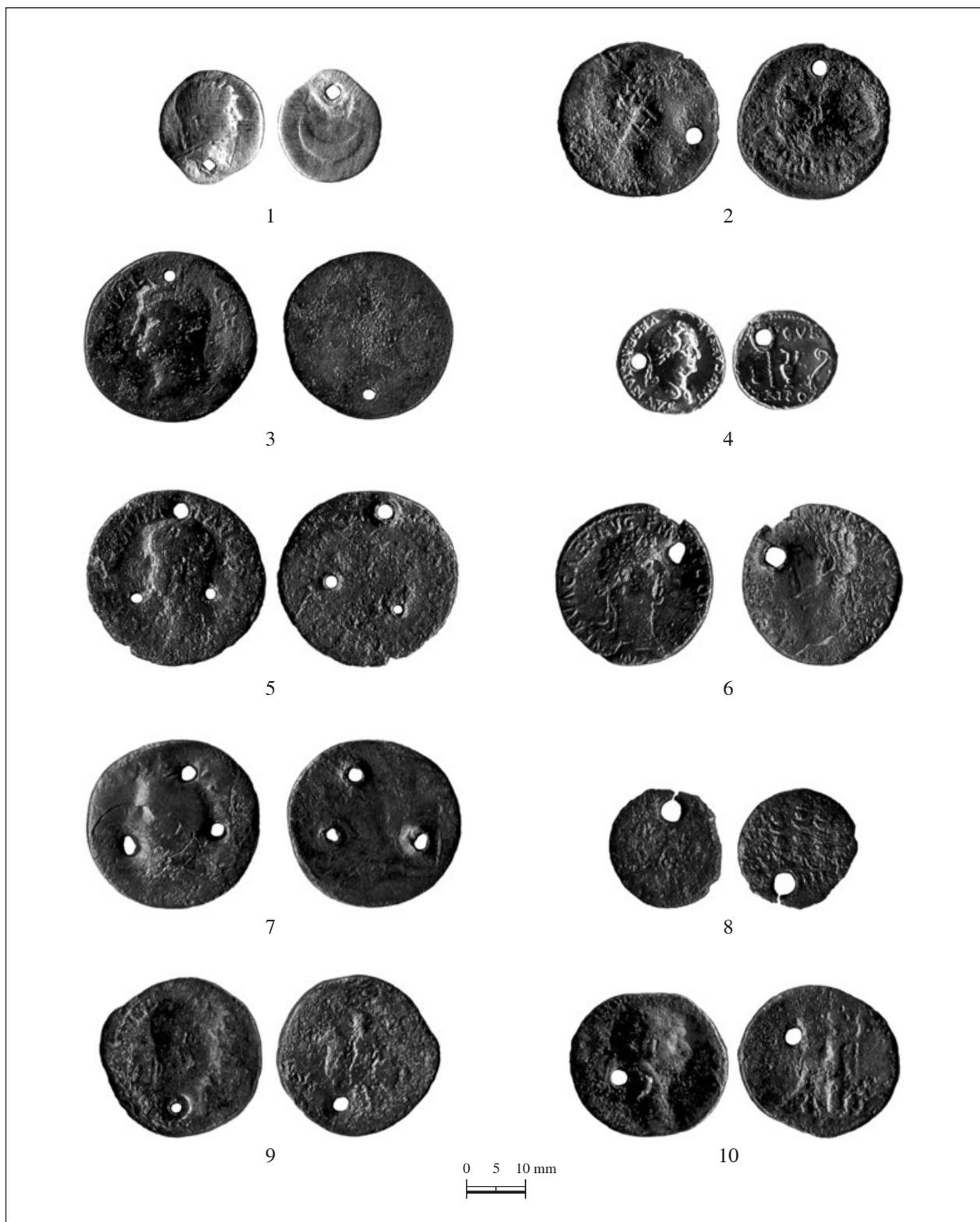


Plate I – 1. Coin from G 596; 2. Coin from G 1426; 3. Coin from G 1974C; 4. Coin from G 2049; 5. Coin from G 1626; 6, 7. Coins from G 2079; 8. Coin from G 706; 9. Coin from G 1025; 10. Coin from G 1339

Табла I – 1. Новац из Г 596; 2. Новац из Г 1426; 3. Новац из Г 1974Ц; 4. Новац из Г 2049; 5. Новац из Г 1626; 6, 7. Новаци из Г 2079; 8. Новац из Г 706; 9. Новац из Г 1025; 10. Новац из Г 1339

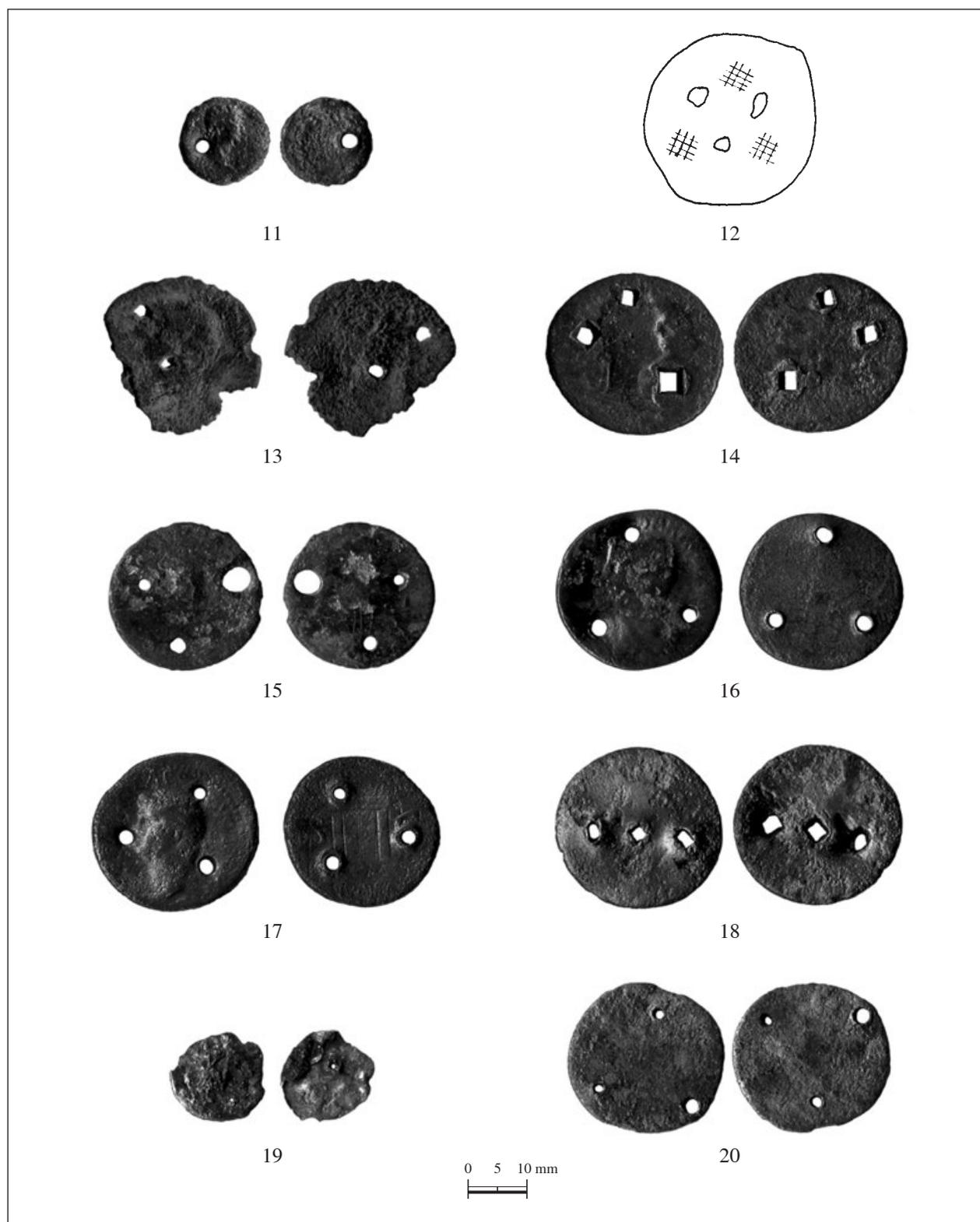


Plate II – 11. Coin from G 1708; 12, 13. Coins from G 216; 14. Coin from G 247; 15. Coin from G 474; 16. Coin from G 1512; 17. Coin from G 1775; 18. Coin from G 1825; 19, 20. Coins from G 1176

Табла II – 11. Новац из Г 1708; 12, 13. Новаци из Г 216; 14. Новац из Г 247; 15. Новац из Г 474; 16. Новац из Г 1512; 17. Новац из Г 1775; 18. Новац из Г 1825; 19, 20. Новаци из Г 1176

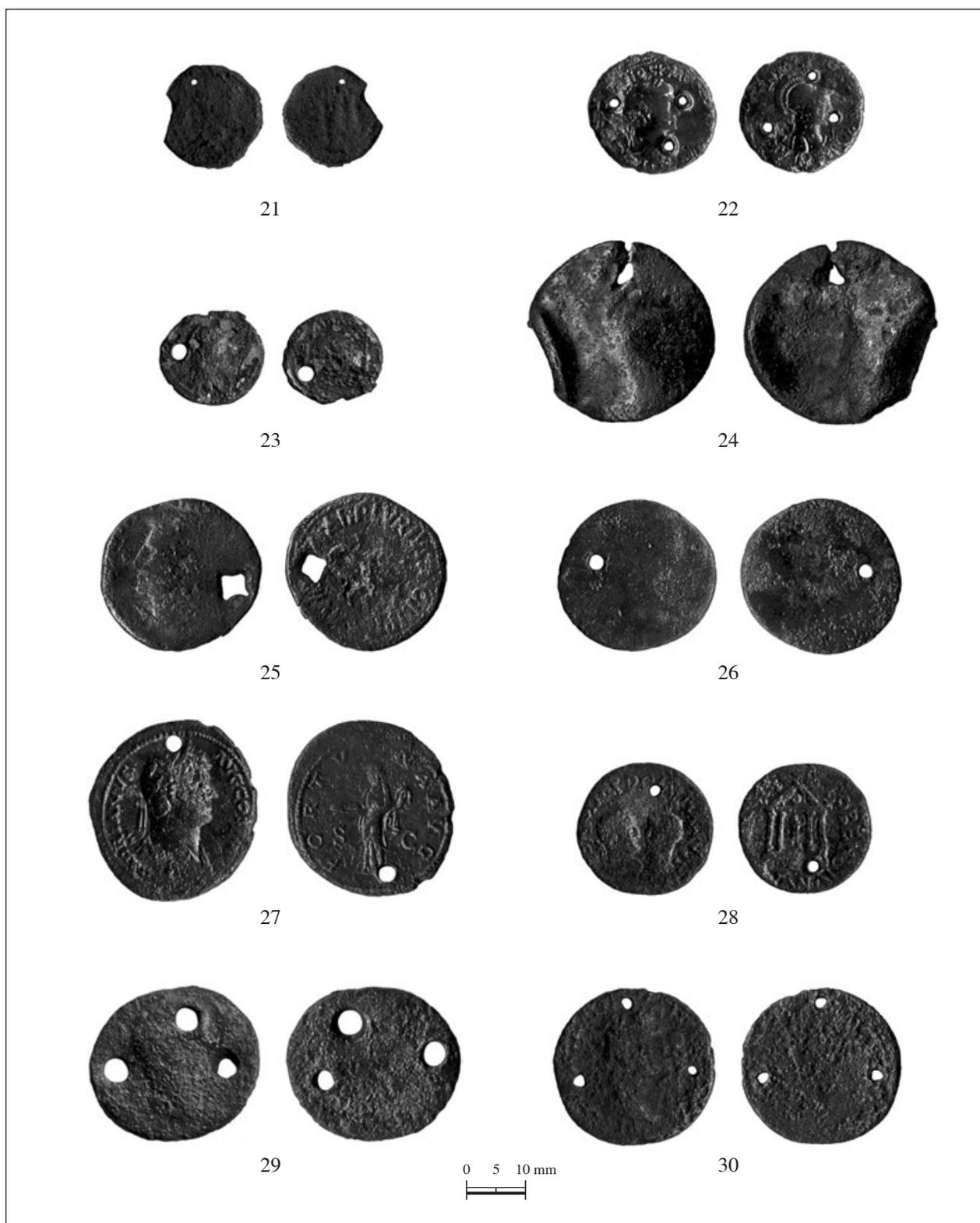


Plate III – 21, 22. Coins from G 2116; 23. Coin from G1 369; 24. Coin from G1 781; 25. Coin from G1 828; 26. Coin from G1 903; 27. Coin from G1 1034; 28. Coin from G1 1111; 29. Coin from G1 321; 30. Coin from G1 1318

Табла III – 21, 22. Новац из Г 2116; 23. Новац из Г1 369; 24. Новац из Г1 781; 25. Новац из Г1 828; 26. Новац из Г1 903; 27. Новац из Г1 1034; 28. Новац из Г1 1111; 29. Новац из Г1 321; 30. Новац из Г1 1318

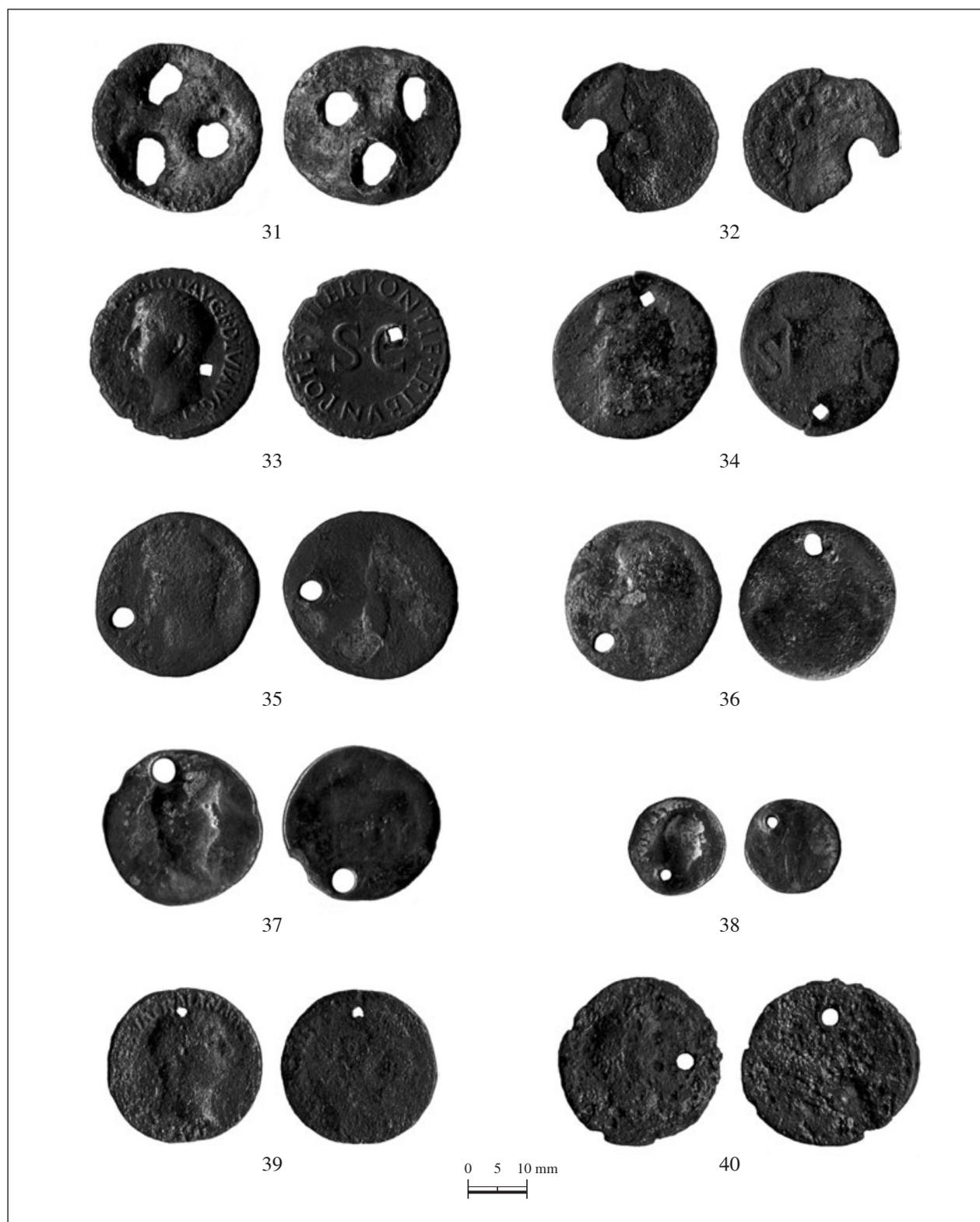


Plate IV – 31. Coin from G1 1728; 32–40. The perforated coins from the layer

Табла IV – 31. Новац из Г1 1728; 32–40. Перфорирани новци из слоја

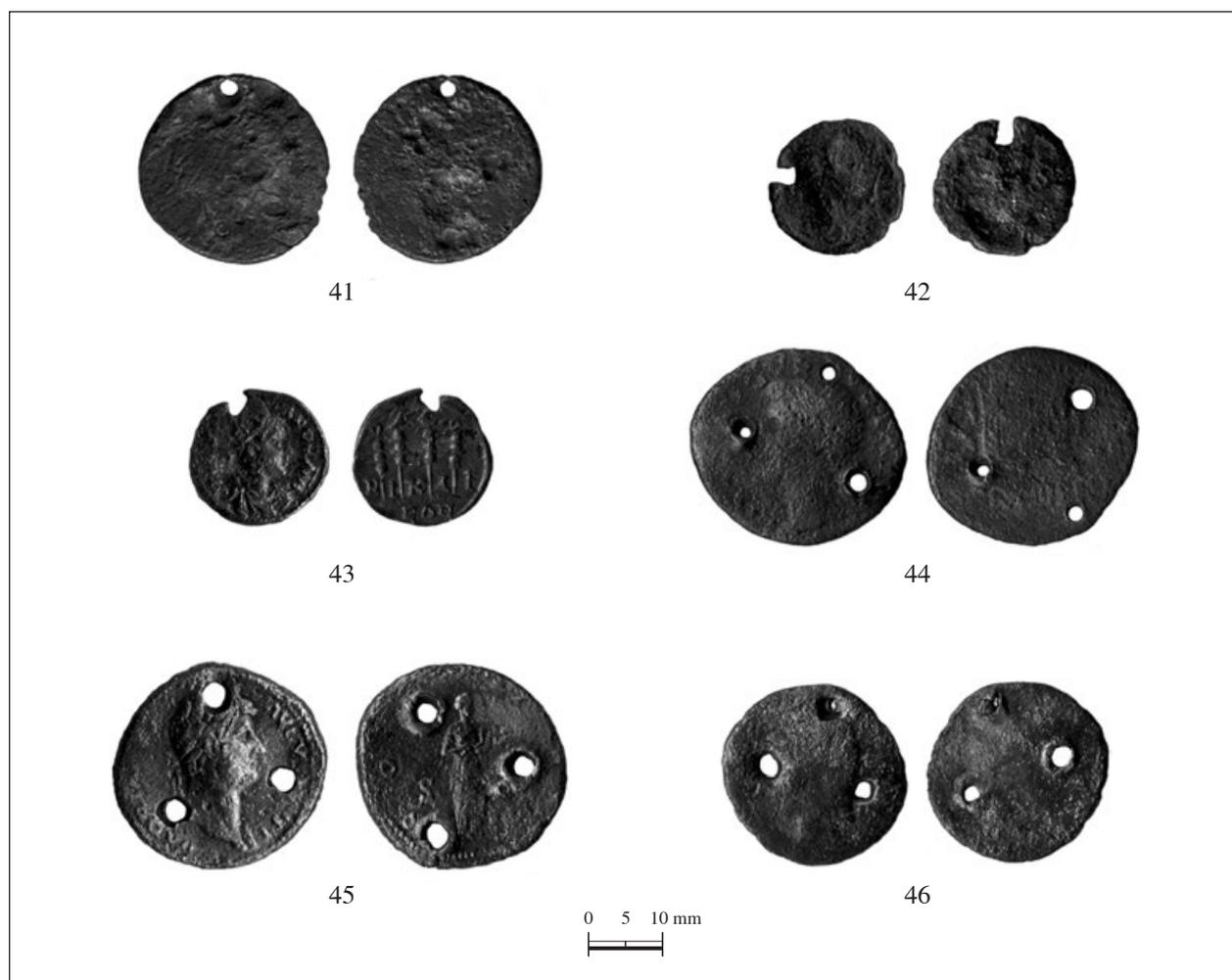


Plate V – 41–46. The perforated coins from the layer

Табла V – 41–46. Перфорирани новци из слоја

SOFIJA PETKOVIĆ, Institute of Archaeology, Belgrade
MILICA TAPAVIČKI-ILIĆ, Institute of Archaeology, Belgrade
JELENA ANDELKOVIĆ GRAŠAR, Institute of Archaeology, Belgrade

A PORTRAIT OIL LAMP FROM *PONTES* – POSSIBLE INTERPRETATIONS AND MEANINGS WITHIN EARLY BYZANTINE VISUAL CULTURE*

UDK: 904:738.83(398)"05"
94:73.032.041.5(495.02)"05"
DOI: 10.2298/STA1565079P

e-mail: spetkovi@ai.ac.rs
Received: February 18, 2015
Accepted: May 13, 2015

Original research article

Abstract. – The subject of this paper is a fragmented oil-lamp, discovered at *Pontes* (east Serbia) dated to the 6th century, whose handle ending is shaped as a woman's head. The question posed in this paper is whether the image of this woman could be identified as a portrait of some particular person or if it is just as a pictorial sign with some complicated symbolic meaning.

The suggested identification alludes to the image of some of the empresses from the second half of the 6th century.

Key words. – Oil lamp, image, portrait, early Byzantine, empress.

The archaeological site of *Pontes* is situated on the right bank of the Danube, a few kilometres downstream from the modern town of Kladovo (Map 1). It was excavated in several campaigns, from 1979 to 1988.¹ The excavations revealed the existence of a fortification, rectangular in shape, with rounded corners and inverted towers, which was built to protect the bridge across the Danube. The building of the bridge took place simultaneously with the building of the *castrum*, and it is estimated to have begun in the period between the years 103 and 105.

After the province of Dacia was lost, the *castrum* was no longer in use as a fortification. A settlement consisting of primitive houses of simple construction came into being. It is ascribed to the *limitani* or the *ripareses*. The most recent phase of the site, phase V, was defined through a huge number of pits. It is dated to the 6th century.²

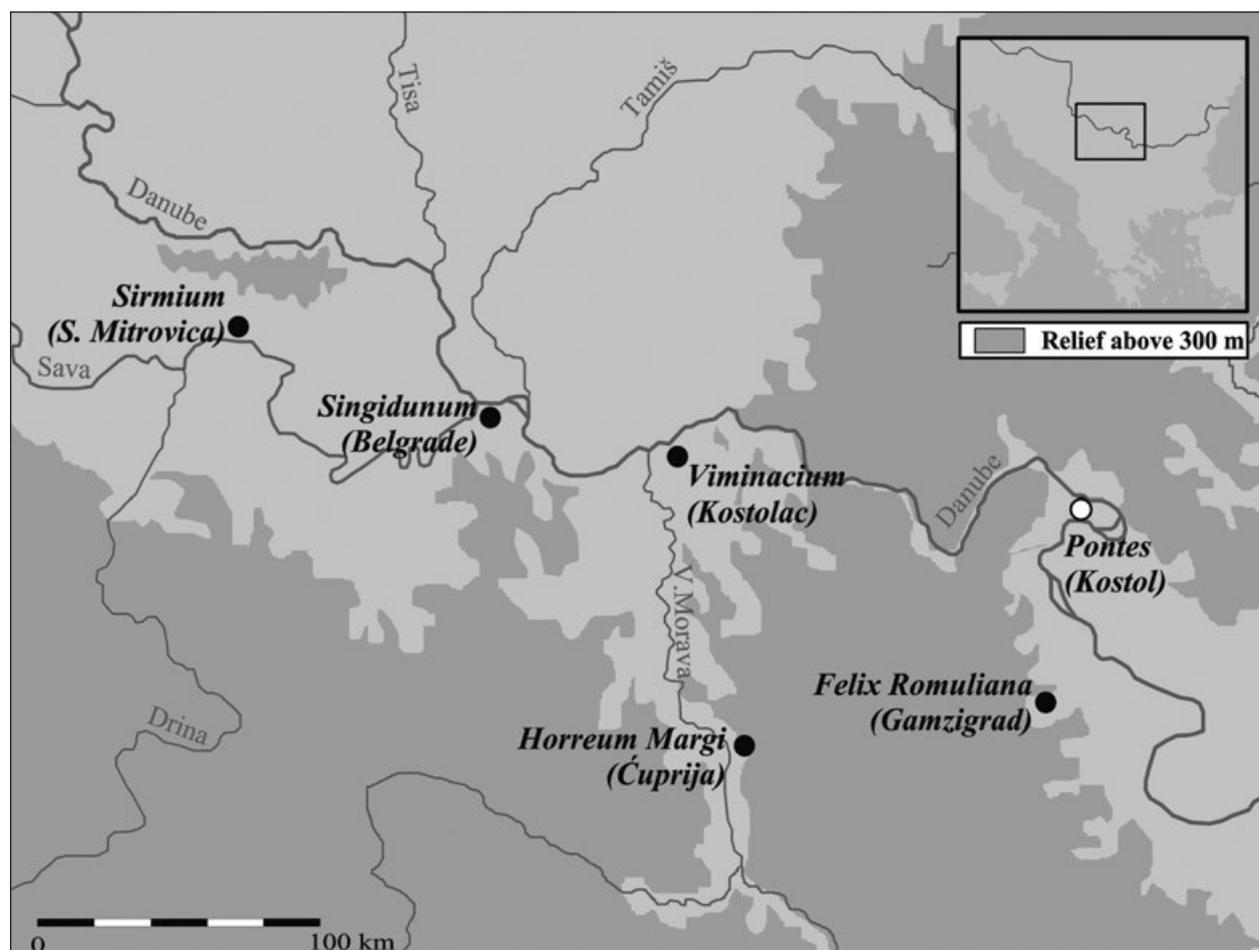
During the excavation of the *Pontes castrum*, 65 oil-lamps have been discovered.³ Most of them chronologically belong to well-known types of Roman lamps, but eight lamps belong to the early Christian period. Unlike the Roman lamps, the early Christian ones have almost no parallels in Pannonia or in the western parts of the Roman Empire. Therefore, it can be concluded that they were produced from the end of the 4th to the 6th century, in the eastern parts of the Empire, in the provinces *Moesia Prima*, *Dacia Ripensis* and *Moesia Secunda*.⁴

¹ Garašanin, Vasić, Marjanović-Vujović 1984, 25–85; Garašanin, Vasić 1987, 71–116.

² Garašanin, Vasić, Marjanović-Vujović 1984, 25, 27–28.

³ The aforementioned lamps were prepared for publishing by S. Petković.

* This article is the result of the projects: *Romanisation, urbanisation and transformation of urban centres of civil, military and residential character in Roman provinces in the territory of Serbia* (no. 177007) and *Viminacium, Roman city and military camp – research of the material and non material culture of inhabitants by using the modern technologies of remote detection, geophysics, GIS, digitalization and 3D visualization* (no 47018) funded by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia.



Map 1. The position of Pontes and other important Roman sites in Serbia (map by V. Ilić)

Карта 1. Положај Понџеса и осталих значајних римских налазишта у Србији (мапу направио В. Илић)

The subject of this paper is a fragmented oil-lamp (C-501), dating from the Early Byzantine period, discovered in 1986 in square L/13, in pit 343. It was made of fired clay in a mould. It is made from poor materials and is of a reddish-yellow colour. It has a pear-shaped body, a heart-shaped disc and a broad canal and a beak. Its handle is shaped like a woman's head, with her hair combed to the back of the head in a bun. The features of the face are rough and schematic although some details, like her ear-rings, are depicted (Fig. 1). The shoulder is decorated with ray-shaped plastic lines.

The lamp was ascribed to the C. Iconomu's type XXXIII.⁵ The ornamentation is similar to the Iconomu's type XXXII. It differs from the type XXXII in the shape of the handle, which is big, band-shaped or in the shape of a cross, a human head or an animal's head. According to the analogies given by Iconomu, and to

the parallels from the sites of Mokranjske stene⁶ (Fig. 4) and Gamzigrad (*Felix Romuliana*)⁷ (Fig. 5), it can be dated to the 6th century.⁸ From an earlier period, similar expressions of human portraits can be seen on a lock from Ravna (Fig. 3), dated to the 3rd and 4th century.⁹

⁴ Iconomu, 1967 (Dobrogea), 28–29; Tudor 1968, 470–474, Fig. 147/5 (Sucidava); Кузманов, 1992, 44, 123; No. 325 (Bulgaria); Hayes, 1992, 83, 435–436 (Constantinopolis); Bailey, 1996, 398–399, Q3225–Q3228 (Romania); Залеская, 2006, 173–174 (Odessos – Варна); Šrehar 2007, 91, T. XV/353 (Најдуčka vodenica).

⁵ Iconomu 1967, 28–29.

⁶ Sretenović 1984, 221–225, Sl. 216/8.

⁷ Јанковић 1983, 132, 134, кат. 175.

⁸ Iconomu 1967, 28–29, Fig. 182.

⁹ Петровић, Јовановић 1997, кат. 20, 77.

IDEALISED PORTRAIT OF LATE ANTIQUITY AND EARLY BYZANTIUM

At the end of the 3rd and the beginning of the 4th century, apart from the analogies on lamps, a typical pattern for depicting human faces can be seen in the art of that period, when schematic and spiritual portrait pictures come into being. An idealised picture, emphasizing big thoughtful eyes as a reflection of spirituality, suppresses the naturalistic depiction of portraits. Starting with the so-called Romula's portrait on the capital from Felix Romuliana¹⁰, overly schematic portraits on gemmas and cameos of the 4th and 5th centuries,¹¹ the lock-lid from Ravna¹² (Fig. 3), even a steelyard weight with a picture of an empress from Belgrade's National Museum¹³ (Fig. 2), women are always depicted in a similar manner. A striking change, compared to the method of antique portraiture, can be noticed on cameos of the late Antique – early Byzantine period, whereby portraits are usually shown *en face*.¹⁴ Also, it is important to mention that an analogous image of a woman was used as decoration on some other utilitarian objects. Heads of women, rendered in a similar manner,¹⁵ are encountered on two patera handles from Caričin Grad (*Iustiniana Prima*),¹⁶ and it is possible that the same decoration was used for a patera handle from the same site, but this did not remain preserved.¹⁷ With its appearance and features, the female face from the oil-lamp hardly reveals any portrait characteristics, although it fits well into the expression of modelling female portraits listed above. Owing to the schematism and simplification, it

is difficult to estimate her age. On the woman's face a small mouth can easily be seen, as well as a straight nose, big emotional eyes and hair styled with a parting in the middle, and falling down to her ears (Fig. 1). Such hair-styles are typical of the portrait busts of the Theodosian dynasty.¹⁸ On the portrait, ear-rings in the shape of pearls are also visible, although there are no other imperial insignia, such as a diadem or a wreath, which would undoubtedly indicate that one is dealing with the portrait of an empress. However, it is of great importance that, due to their high price, only women of substantial wealth and high social status could afford, or were permitted, to wear pearls.¹⁹ This culminated in the 5th century when the Byzantine emperor Leo (457–474) reserved pearls and emeralds only for members of the imperial family.²⁰ Thus, pearls became part of the empresses' regalia and here is maybe the only motif which is directly connected with the image of an empress. On the other hand, it is possible that here the same problem occurred as on cameos, where it is very difficult to distinguish an empress from a woman of high social standing who is following the fashion of the time, as determined by the empresses.²¹

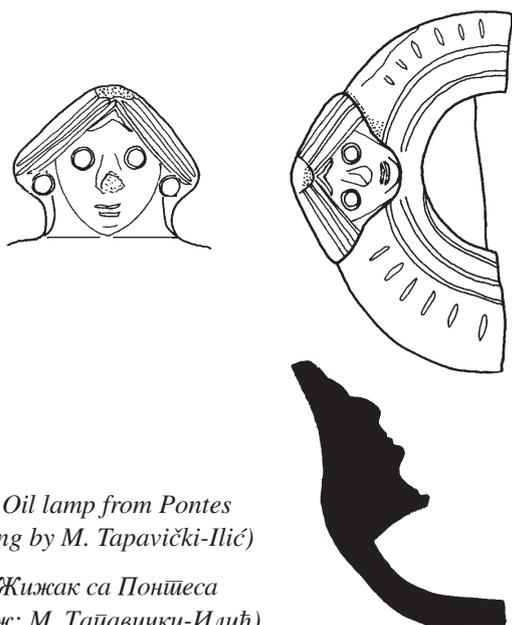


Fig. 1. Oil lamp from *Pontes* (drawing by M. Tapavički-Ilić)

Сл. 1. Жижак са Понџеса (цртеж: М. Тапавички-Илић)

¹⁰ Срејовић 1983, 88–89, кат. 35; Живић 2010, 110–111;

¹¹ Sreјović 1987, 242, Cat. 239; Valeva 2009, 67–76; Кузмановић Нововић 2009, 77–86; Поповић 2009, 55–66; Поповић 1992, кат. 1,2.

¹² Петровић, Јовановић 1997, кат. 20, 77.

¹³ Татић-Ђурић 1962, 115–126, ТАБ I.

¹⁴ On an oval-shaped cameo made of black opal, a bust of a woman is depicted *en face* in relief. The woman depicted has a heart-shaped face, with an upturned chin, small mouth, round cheeks with the area of the eyes exaggerated. Her eyes are voluminously modelled, without eyeballs but with short eye-brows. Her hair is parted in the middle and depicted using deep incisions. It falls down to her shoulders, where big curls are formed. The lower part of the bust ends in a bow. Around her neck, a large broad necklace is depicted in relief. The necklace worn by the depicted woman, consisting of several parts, is encountered on female portraits from the first half of the 5th century (Weitzmann 1977, 344–345, No. 327) which, combined with its general stylistic characteristic, indicate the dating of the cameo. Поповић 1992, 403.

¹⁵ Faces are dominated by large, accentuated eyes, a straight nose and small lips, surrounded with hair at the level of the chin.

¹⁶ Here, the authors of this paper would like to thank Dr. Vujadin Ivanišević, who suggested these analogies.

¹⁷ Bjelajac 1990, 172–173, pl. XVI/18.

¹⁸ Alföldi-Rosenbaum 1968, 40.

¹⁹ Kunst 2005, 138–139.

²⁰ *Codex Iust.* XI, XII (XI).

²¹ Поповић 2009, 55–66; Поповић 1992, кат. 1,2.



Fig. 2. Steelyard weight with a picture of an Byzantine empress, from the Belgrade National Museum (Documentation of the National Museum in Belgrade, photo by V. Ilić)

Fig. 3. Padlock with human face, from Ravna (after P. Petrović, S. Jovanović 1997, 77, cat. 20)

Сл. 2. Теџа за мерење са представом византијске царице из Народної музеја у Београду (документација Народної музеја у Београду, фотографија: В. Илић)

Сл. 3. Каљанац са људским лицем из Равне (према: Петровић, Јовановић 1997, 77, кат. бр. 20)



Fig. 4. Oil lamp from Mokranjske Stene (photo: technical documentation of the Krajine Museum in Negotin)

Fig. 5. Oil lamp from Gamzigrad – Felix Romuliana (Documentation of the Institute of Archaeology, photo by N. Borić)

Сл. 4. Жижак са налазишта Мокрањске Стене (фото: техничка документација Музеја Крајине у Негошину)

Сл. 5. Жижак са Гамзиграда – Felix Romuliana (документација Археолошког института, фотографија: Н. Борић)

Human face masks often appear on early Roman oil-lamps, shown either as comic or tragic, but in either case represented with massive lips whose corners are turned upwards or downwards.²² This is not in accordance with the serious and tranquil face on the oil-lamp from Pontes, although the ornament of the lock-lid from Ravna is described as a human mask (Fig. 3).²³

VIEW OF THE DEPICTED WOMAN THROUGH THE PRISM OF SOCIAL CONTEXT

Disregarding the typology and quality of the oil-lamp itself, the image depicted should be observed through the prism of the early Byzantine period and the iconological method. In the first place, one should recognise the pattern of the image shown, i.e. determine it as a symbolic character or a specific portrait, either a private portrait of an unknown person or public portrait of an empress.

In order to recognise the image presented, it is necessary not only to find parallels among portraits presented on oil-lamps, but also among similar iconographic patterns in other artistic media.

Although, according to archaeologists, there are only a few early Byzantine oil-lamps known with either female or male private portraits,²⁴ portraits are known in other artistic media. Such images indicate the high status of the person depicted, actually a person who is, in her manner and fashion, very close in appearance to that of an empress. Besides the similar accent on large eyes which, apart from the straight nose and small mouth, mostly dominate the image, the shape of the hair-style is also quite similar. The hair, modelled in such a manner that it falls down to the ears, from where it is gathered backwards and tied into a bun, is seen on the fresco from the Viminacium "Pagan tomb". Here, on the deceased's head, a fine painted net is added, which cannot be expected in the modelling of an oil-lamp, on which lines are mostly reduced to a minimum. The deceased from this tomb also wears ear-rings, but not of pearls.²⁵ Still, her necklace consists of pearls, also seen on other female images of the 4th century. Similar features of a small mouth, a straight nose and accentuated eyes can also be found on a woman depicted, together with her family, on a medallion at the bottom of a vessel with a ring-foot and an inscription *vivas in deo*.²⁶ From the 5th century, similarly modelled *en face* images appear as cameo decorations.²⁷

During late Antiquity, and most certainly during the early Byzantine time, there is only a small number of analogies with depictions of ordinary women,²⁸ shown not only on oil-lamps, but also on other artistic media. There is the impression that the majority of images are connected to the imperial ideology and cult. Because of this, attention should be paid to the iconological and iconographical method when investigating a portrait concerned with an imperial image, which, in the case of the oil-lamp from Pontes, could be the portrait of an early Byzantine empress. Since the oil-lamp is dated into the 6th century, models should be sought within certain chronological frames.

IMPERIAL PORTRAIT AS A POSSIBLE OIL-LAMP DECORATION

Very few imperial portraits, either male or female, are known on oil-lamps.²⁹ On an oil-lamp from the 4th century, the emperor Julian the Apostate is depicted.³⁰ In accordance with the chronological frame and the authentic image of a man, wearing a long beard and crowned with a laurel wreath, it is easier to identify the person depicted. From the second half of the 6th century

²² Крунић 2011, 364–365.

²³ Петровић, Јовановић 1997, кат. 20, 77.

²⁴ Oil-lamps with portraits or images of common people are rare. Such isolated examples are encountered from Gaul to Africa, and are called "pseudo-plastic" lamps by several authors. Крунић 2011, 361; Goethert – Polaschek 1985, 243, motive M. 150, M. 151; Bailey 1988, Fig. 63.

²⁵ Кораћ 2007, 69–142.

²⁶ Срејовић 1993, 326, cat. 131.

²⁷ Поповић 1992, 403.

²⁸ Even when there are no insignia which would point to a royal status, experts mostly relate unidentified female depictions to ladies of imperial status.

²⁹ Images of historical persons can rarely be found on oil-lamps. Only two such lamps from the Roman period are known. On one of the lamps, classified according to the Loeschcke's typology as type 4, an image of the emperor Hadrian can be seen, while another, unidentified image of a woman is encountered on one of the lamps of this type 8. Крунић 2011, 360–361; Bailey 1980, 44, Fig. 47, Q 1073; Menezel 1969, 325; Sapelli 1979, 224; Bailey 1988: Fig. 54, Q 2060; Hübinger 1993, no. 123, Taf. 15/124. Portraits can mostly be encountered on the so-called African lamps from the 4th and 5th centuries. They bear female or male portraits, mostly in profile, but sometimes also facing forward. Bailey 1988: fig. 54, Q 1805, 1837, 1752, 1803, 1804, 2225; Larese 1983, 188.

³⁰ Крунић 2011, кат. 474, 315.

there is also an oil-lamp³¹ on which there is a composition of a cross between a man and a woman. These two figures, most likely because of the cross between them, were identified as St. Helen and St. Constantine.³² On the other hand, in late Byzantine art, in a purely artistic sense, this composition has its parallels, especially on coins. The halos on the heads of the imperial couple, as well as the stylised decoration of the imperial stema on “Helen’s” head, have their origins in the art of the 6th century. Such decoration is a major characteristic of Ariadne’s images,³³ Euphemia’s bust,³⁴ Theodora’s depiction in the church of San Vitale³⁵ and Sophia’s image on coins,³⁶ which also confirms the time frame of the image, owing to imperial images preserved from later periods. On them, one can notice that certain historical persons are not depicted in the fashion of their own time, but in the fashion of the time in which their images were produced by the artists. It is also known that the empresses of the 6th and 7th centuries were depicted together with a cross in the composition, along with the emperor.³⁷ The two figures on the oil-lamp are also dressed in imperial costumes, with decoration visible on the lower parts of the dress. Knowing that every-day utensils were often used as imperial propaganda, another possibility for identifying the persons depicted would be that the iconographic pattern was transferred from coins onto the oil-lamp disc. If we accept the suggested identification of the image, this would mean that in the period of the 6th century it was not unusual for a portrait of an emperor/empress to decorate an object like an oil-lamp. It is therefore possible to search for iconographic analogies in other artistic media.

IMAGE OF AN EMPRESS IN THE ART OF THE 6th CENTURY

One of the most often represented empresses in visual art was Ariadne, the wife of the emperors Zeno and Anastasius. She made a major break with the past and introduced a new poetic of image depiction. Her portraits are known in ivory consular diptyches, coins and sculpture.³⁸ This empress seems to have been a real virtuoso of propaganda and marketing. Ariadne was on the throne of the Eastern Roman Empire from 474 to 515. The image of the empress on the steelyard weight from the Belgrade National Museum is ascribed to the empress Ariadne (Fig. 2).³⁹ Although this was a time when similarity to the real model did not represent the real quality of the image, some general characteristics

and authentic features were incorporated into the schematic picture of spirituality. By observing the known images of the empress Ariadne (consular diptyches and two busts from The Louvre and The Lateran Museum),⁴⁰ one instantly notices a similarity in features when compared to the woman depicted on the oil-lamp from Pontes (Fig. 1). One striking difference is the crown, which on official portraits represents a clear imperial insignia. If one ignores this difference, several portrait characteristics are present and are similar to the image depicted on the oil-lamp. In both cases, the accent is on the large, emotional eyes. Also, in both cases this should be considered a general feature of the style and manner of the period we are referring to, and had been so ever since the end of the 3rd century. Her nose is long and broad at its lower end, her mouth is narrow and clenched, which is typical for both of the portraits. Although the main characteristics of Ariadne’s portraits are spirituality and schematism, the similarity of the images is noticeable. Ariadne’s portraits bear the characteristics of style from the beginning of the 6th century, which in her case is more sophisticated, making it possible to read common artistic poetics as individual features.⁴¹ Such images of an empress served as a reminder of the imperial presence.

Empress Euphemia, as a consort of Emperor Justin I, ruled from 518 to 523/524. She was not particularly involved in state politics and, therefore, there are no images of her. Aside from the bust from Milan, the head from Balajnac is also considered to be Euphemia,⁴² although in more recent studies it has been ascribed to Ariadne. This is most likely because Euphemia hardly

³¹ The oil-lamp was discovered during the excavation of the foundations of the building for the Patriarchy of the Serbian Orthodox Church (СПЦ).

³² Бирташевић 1955, 43–46; Кузмановић Нововић 2009, 77–86.

³³ Angelova 2004, 1–15.

³⁴ Srejić 1987, 248, Cat. 255.

³⁵ Стричевић, 1959, 67–76.

³⁶ Грбић 1939, 109–110; Кондић, Поповић 1977, 226.

³⁷ Spain 1977, 285.

³⁸ Angelova 2004, 1–15.

³⁹ Srejić 1987, 248, Cat. 254; Тагић-Ђурић 1962, 115–126.

⁴⁰ McClanan 2002, 65–92, Fig. 3.6, 3.7.

⁴¹ Breckenridge 1979, 13.

⁴² Srejić 1987, 248, Cat. 255; Срејовић, Симовић, 1959, 77–86.

⁴³ McClanan 2002, 87–88.

existed in historical notes and there are no images of her preserved.⁴³

One of the most famous Byzantine empresses was Theodora (527–548), the wife of Emperor Justinian. Theodora's influence on religious matters mostly went through unofficial channels, while the enormous love of Justinian made her, according to some sources, the dominant political and state partner, so much so that she was often described as a co-ruler.⁴⁴ Despite her political power, which she surely had, only two portraits can, with any certainty, be ascribed to her. One of them is on a wedding ring,⁴⁵ while the other, more famous one, is on the mosaic composition of the San Vitale church.⁴⁶ Although this disproportion of power and image is less possible, the judgement of time should also be considered, in which the public comprehension of this empress depended a lot on Procopius' "Secret history".⁴⁷ When portrait features are compared, one can notice that in the depictions of Theodora's image there is a mannerism of longitudinal forms, a departure from the pure Oriental schematism which dominates the oil-lamp. Theodora was less powerful than her predecessor Ariadne and her heir Sophia, while she owed most of her popularity to Procopius' "Secret history".⁴⁸ There are no images of her on coins.

Sophia was the wife of Emperor Justin II and was on the Byzantine throne between 565 and 578. According to sources, she was as powerful as Theodora but, unlike her, she was publically recognised and accepted. Sophia was not only depicted together with Justin II on coins⁴⁹ and public monuments, but Justin also named a port, public baths and palaces after her.⁵⁰ Since there are no other images preserved, her visual depiction is only known from coins, and it is not possible, therefore, to determine her portrait characteristics in any detail. However, since it is known that she took care of imperial propaganda and, for a while, was also the carrier of the imperial throne, one should consider the possibility of mass production in art. In her piety, she was depicted on the *Crux Vaticana*, in which, in the middle, appears God's lamb and at either end of the arms of the cross appear Sophia and Justin II, both in the position of Orants.⁵¹ Although consular diptyches are mostly ascribed to Ariadne, in recent research there has been an attempt to ascribe the two diptyches (from Florence and Vienna) to Sophia.⁵² Although Ariadne played an important role in politics, there is no image of her on the throne since, unlike Sophia, she never possessed the status of co-ruler. Sophia had full responsibility for, and contributed to events within, the Empire and,

therefore, also had the privilege of being depicted on the throne holding one of the most important ruler's insignia – the *globus cruciger*.

CONCLUSION

In the eyes of the public, the most important attribute of an empress was not her feminine identity, but her imperial identity. The use of the term "portrait" must be used with caution, because it was not a true representation, but one of an idealised type. Similarity to the real model was not important, rather the "appearance of an empress". Contrary to individual portraits, typological portraits were intended for public use and were found across the entire Empire (coins, weights, and lamps). Such an image incorporated presence, especially on items used in every-day life. For steelyard weights, images of an empress were chosen as symbols of "good-balance" and "precise measure". Therefore, it is not unusual to encounter small objects or miniatures (either with male or female imperial images) which incorporated imperial virtue and which also encouraged common people into private worship of the imperial cult.⁵³ In such methods of presentation of imperial images (like the ones on steelyard weights), one should, therefore, consider not only the image of the woman/empress, but also the symbolic image of the personification of imperial virtue, i.e. its presence.⁵⁴ On such items, there was certainly no room for details or individual portrait features. Most certainly, a diadem always represented an empress, whilst jewellery (ear-rings and a necklace) could represent any woman of aristocratic origin along with her fortune or, in the case of pearls from the 5th century onward, only an empress. In combination with other attributes, it was possible to identify empresses depicted on steelyard weights, although researchers

⁴⁴ Garland 1999, 29–30.

⁴⁵ Garland 1999, Pl. 2, 30.

⁴⁶ Стричевић 1959, 67–75.

⁴⁷ Procopius IX, XVI.

⁴⁸ McClanan 2002, 121.

⁴⁹ Грбић 1939, 109–110; Кондић, Поповић 1977, 226.

⁵⁰ Garland 1999, 47–48.

⁵¹ McClanan 2002, 163–168, Fig. 7.5.

⁵² McClanan 2002, 168, Figs. 7.6, 7.7.

⁵³ Herrin 2000, 9; St. Clair 1996, 147–162.

⁵⁴ Herrin 2000, 10.

mostly agree that on such weights, no images of specific empresses were depicted, but that they incorporate the style of an empress, especially visible in the “hybridisation” of this form.⁵⁵ Since the symbolic image of an empress meant “good-balance” or “precise measure”, the question arises as to what an imperial portrait would represent on an oil-lamp? After individual preference or within a funerary context, oil-lamps hold different symbolic meanings, among which the most important is that it provides light for happiness.⁵⁶ According to the Bible, light represents God’s presence, since He is the one who turns darkness into light.⁵⁷ In Christian Byzantine art, it is not impossible that an image of an empress embodied something of this eschatological idea, since imperial ideology was already mostly based on God’s providence. An emperor was God’s regent on Earth and therefore “imperial” religion within Byzantine art was used to glorify the god-given power.⁵⁸ It is possible that the image of a woman on a handle of an oil-lamp represents a reflection of the idea of the divine, apropos imperial presence, intended to be visually actualised either by the purchaser or by the workshop in which it was produced. Previously, the iconographical content of oil-lamps had indicated the wide popularity of certain deities and now it was most likely adjusted to help spread the imperial cult.⁵⁹

The image of a woman on the oil-lamp from *Pontes* most likely presents a typical image of an empress,

with a symbolic meaning of the propaganda carrier of the imperial ideology, virtue and the God-given and God-guarded power. It can hardly be identified as a portrait in the full meaning of the word. Still, by just following the similarity principle, the image on the *Pontes* lamp would bear the closest resemblance to the empress Ariadne. In accordance with what is known from the archaeological context and about the political power of the empresses who ruled in the 6th century, the female portrait on this oil-lamp could represent a portrait with the function of the ideological and imperial propaganda of some of the empresses from the second half of the 6th century. Observed through the finding conditions and archaeological context, the oil-lamp and its image do not lose any of their importance. Found in a pit, in a settlement of *limitani* or *riparenses*, the common but extremely important border defenders, the image of an empress carries a strong message to this distant part of the Empire. Its former owner, probably just a common armed farmer, was aware of the significance of the imperial family and the strength it incorporated.

In the period from the 4th to the 6th century simply shaped utensils were produced, and thus minutely rendered representations known from the early Roman era oil-lamps are rare. Therefore, the poor materials and the simple shape of the lamp do not reduce its value as a carrier of the message from the Imperial family.

⁵⁵ McClanan 2002, 37–50, Fig. 2.16.

⁵⁶ Крунић 2011, 356.

⁵⁷ 2 Samuel 22:29; Psalm 119:105.

⁵⁸ Мијовић 1968, 103.

⁵⁹ Крунић 2011, 355; Vegas 1966, 68, 84; Bailey 1980, 6–7; Eckardt 2002, 121.

SOURCES:

<i>Codex Iust.</i>	Corpus iuris civilis, volumen secundum, <i>Codex Iustinianus</i> , Paulus Krueger, Berolini, MCM.
<i>Proc. Hist. arc.</i>	Prokopije iz Cezareje, <i>Tajna istorija</i> (<i>Procopius, Historia arcana</i>), (prev.) Albin Vilhar, Predgovor i komentar Radivoj Radić, Beograd 2004.
<i>2 Samuel; Psalm.</i>	<i>Свето писмо старога и новога заветна Библија</i> , (prev.) Ђура Даничић, Свети архијерејски синод Српске Православне цркве, Beograd 2004, (408–444; 698–787)

BIBLIOGRAPHY:

- Alföldi-Rosenbaum 1968** – Alföldi-Rosenbaum E., Portrait of a Young Lady of the Time of Justinian, *Metropolitan Museum Journal*, Vol. 1 (1968), 19–40.
- Angelova 2004** – Angelova D., The Ivories of Ariadne and Ideas about Female Imperial Authority in Rome and Early Byzantium, *Gesta*, Vol. 43, No. 1 (2004), 1–15.
- Bailey 1980** – Bailey D. M., *A Catalogue of the Lamps in the British Museum*, II: Roman Lamps made in Italy, London 1980.
- Bailey 1988** – Bailey D. M., *A Catalogue of the Lamps in the British Museum*, III: Roman Provincial Lamps, London 1988.
- Bailey 1996** – Bailey D.M., *A Catalogue of the Lamps in the British Museum*, IV: Lamps of Metal and Stone and Lamp stands, London, 1996.
- Бирташевић 1955** – Бирташевић М., Један византијски жижак из археолошке збирке Музеја града Београда, *Годишњак Музеја града Београда*, књ. II–1955, Београд 1955.
- Вјелјажак 1990** – Lj. Vjelajac, La céramique et les lampes, in: Caričin Grad II, le quartier sud-ouest de la Ville Haute, (eds.) V. Bavant, V. Kondić, J-M. Spieser, Belgrade–Rome, 1990, 161–190.
- Breckenridge 1979** – Breckenridge J. D., Three Portrait Gems, *Gesta* Vol. 18, No. 1, 1979 (13), 7–18.
- Eckardt 2002** – Eckardt H., *Illuminating Roman Britain*, MI 23, Montagnac 2002.
- Гарашанин, Васић, Марјановић-Вујовић 1984** – Гарашанин М., Васић М., Марјановић-Вујовић Г., Трајанов мост – Castrum Pontes, Извештај о археолошким истраживањима у 1980. години, *Бергајске свеске* II, *Cahiers des Portes de Fer* II, Београд 1984, 25–85.
- Гарашанин, Васић 1987** – Гарашанин М., Васић М., Castrum Pontes, Извештај о ископавањима у 1981. и 1982. години, *Бергајске свеске* IV, *Cahiers des Portes de Fer* IV, Београд 1987, 71–116.
- Garland 1999** – Garland L., *Byzantine Empresses: Women and Power in Byzantium, AD 527–1204*. London, Routledge 1999.
- Goethert-Pollaschek 1985** – Goethert-Pollaschek K., *Katalog der römischen Lampen des Rheinischen Landesmuseums Trier: Bildlampen und Sonderformen*, Trierer Grabungen und Forschungen 15, Mainz 1985.
- Грбић 1939** – Грбић М., Византијски новци из Царичина Града, *Старинар* XIV, Београд 1939, 109–110.
- Hayes 1992** – Hayes J. W., *Excavations at Sarachane in Istanbul*, Vol. 2: *The Pottery*. Princeton, 1992.
- Herrin 2000** – Herrin J., The Imperial Feminine in Byzantium, *Past & Present*, No. 169, 2000, (9), 3–35.
- Hübinger 1993** – Hübinger U., *Die antiken Lampen des Akademischen Kunstmuseums der Universität Bonn*, Berlin.
- Iconomu 1967** – Iconomu C., *Opaițele Greco-Romane*, Constanța–București 1967.
- Јанковић 1983** – Јанковић Ђ., Рановизантијски Гамзиград. У: *Гамзиград касноантички царски дворци*, Београд 1983, кат. 132, 134, 175.
- Кондић, Поповић 1977** – Кондић В., Поповић В., *Царичин Град, утврђено насеље у византијском Илирику*, Српска академија наука и уметности, Београд 1977.

Кораћ 2007 – Korać M., *Slikarstvo Viminacijuma*, Beograd 2007.

Крунић 2011 – Крунић С., *Античке светилке из Музеја града Београда*, Музеј града Београда, Београд 2011.

Kunst 2005 – Kunst C., *Ornamenta Uxoriam. Badges of Rank or Jewellery of Roman Wives?*, *The Medieval History Journal*, 8, 1, 2005, 127–142.

Кузманов 1992 – Кузманов Г., *Антички лампи*. София, 1992.

Кузмановић Нововић 2009 – Кузмановић Нововић И., Портрети цара Константина и чланова његове породице на глиптици у Србији, *Ниш и Византија*, зборник радова VII (ур. Миша Ракоција), НКЦ Ниш 2009, 77–86.

Larese 1983 – Larese A., *Le lucerne fittilli e bronzee del Museo Concordiese di Portogruaro*, *Collezioni e Musei Archeologici del Veneto* 27, Roma.

McClanan 2002 – McClanan A., *Representations of Early Byzantine Empresses, Image and Empire*, Palgrave Macmillan, New York 2002.

Menzel 1969 – Menzel H., *Antike Lampen im Römisch – Germanischen Zentralmuseum zu Mainz*, Mainz.

Мијовић 1968 – Мијовић П., Царска иконографија у српској средњовековној уметности, *Старинар* XVIII (1967), 1968, 103–118.

Петровић, Јовановић 1997 – Петровић П., Јовановић С., *Културно блато књажевачког краја, археологија*, *The Cultural Heritage of Knjaževac Region, Archaeology*, Археолошки институт у Београду, Завичајни музеј у Књажевцу, Београд 1997.

Поповић 1992 – Поповић И., Камеје из касноантичке збирке Народног музеја у Београду, *Зборник Народног музеја* XIV–I, Београд 1992, 401–410.

Поповић 2002 – Поповић И., Инвентар гробница из Дола код Беле Паланке (*Remesiana*), *Ниш и Византија*, зборник радова VII (ур. Миша Ракоција), НКЦ Ниш 2009, 55–66.

Sapelli 1979 – Sapelli M., *Lucerne fittilli delle Civiche Raccolte Arceologiche*, Suppl. II, Milano.

Spain 1977 – Spain S., *The Translation of Relics Ivory, Trier*, *Dumbarton Oaks Papers* Vol. 31, 1977, 279–304.

Срејовић, Симовић 1959 – Срејовић Д., Симовић А., Портрет византијске царице из Балајнца, *Старинар* IX–X (1958–1959), 1959, 77–86.

Срејовић 1983 – Срејовић Д., *Гамзирад касноантички царски дворац*, Галерија Српске Академије Наука и Уметности, Београд 1983.

Sreјović 1987 – Sreјović D., *Kasnoantički i ranovizantijski portret*, ed. N. Cambi, I. Popović, Lj. B. Popović, D. Sreјović, *Antički portret u Jugoslaviji*, Narodni muzej Beograd, Muzeji Makedonije Skopje, Arheološki muzej Zagreb, Arheološki muzej Split, Narodni muzej Ljubljana 1987.

Срејовић 1993 – Срејовић Д., *Римски царски прагови и палате у Србији*, Београд 1993.

Sretenović 1984 – Sretenović M., *Mokranjske stene, Đerdapske sveske* II, Beograd 1984.

St. Clair 1996 – St. Clair A., *Imperial Virtue: Questions of Form and Function in the Case of Four Late Antique Statuettes*, *Dumbarton Oaks Papers* 1996, 147–162.

Стричевић 1959 – Стричевић Ђ., Иконографија композиција са царским портретима у Сан Витале, *Старинар* IX–X (1958–1959), 1959, 67–75.

Špehar 2007 – Špehar P., *Materijalna kultura iz ranovizantijskih utvrđenja u Đerdapu (Material Culture from Early Byzantine Fortresses in Djerdap)*, Beograd 2007.

Татић-Ђурић 1962 – Татић-Ђурић, М., Бронзани тег са ликом византијске царице, *Зборник радова Народног музеја* III (1960/61), 1962, 115–126.

Tudor 1968 – Tudor D., *Oltenia Romana*, *Vucu-rești* 1968.

Valeva 2009 – Valeva J., *Empresses of the fourth and fifth centuries: Imperial and religious iconographies*, *Ниш и Византија*, зборник радова VII (ур. Миша Ракоција), НКЦ Ниш 2009, 67–76.

Vegas 1966 – Vegas M., *Die römischen Lampen von Neuss*. In: *Novaesium* 2, *Limesforschungen* 7, Berlin 1966, 63–127.

Weitzmann 1977 – Weitzmann K., *Age of Spirituality: Late Antique and Early Christian Art, Third to Seventh Century: Catalogue of the Exhibition at the Metropolitan Museum of Art*, New York 1977.

Залеская 2006 – Залеская В. Н., *Памятники византийского прикладного искусства IV–VII веков, Каталог коллекции*, Государственный Эрмитаж, Санкт Петербург 2006.

Живић 2010 – Живић М., Уметничка остварења у царској палати, у: *Felix Romuliana – Гамзирад*, ур. И. Поповић, Београд 2010, 107–140.

Резиме:

СОФИЈА ПЕТКОВИЋ, Археолошки институт, Београд
 МИЛИЦА ТАПАВИЧКИ-ИЛИЋ, Археолошки институт, Београд
 ЈЕЛЕНА АНЂЕЛКОВИЋ ГРАШАР, Археолошки институт, Београд

**ПОРТРЕТНИ ЖИЖАК СА ПОНТЕСА (*PONTES*)
 – МОГУЋЕ ИНТЕРПРЕТАЦИЈЕ И ЗНАЧЕЊА
 У ОКВИРУ РАНОВИЗАНТИЈСКЕ ВИЗУЕЛНЕ КУЛТУРЕ**

Кључне речи. – жижак, слика, портрет, рановизантијски период, царица.

Портретни жижак је откривен на локалитету Понтес (*Pontes*), на десној обали Дунава, у источној Србији. Од 65 жижака откривених током ископавања, осам примерака припада ранохришћанском периоду. Будући да нема аналогија у Панонији (*Pannonia*), нити у западном делу Римског царства, може се закључити да су такви жишци били израђивани у источном делу Римског царства, у периоду од IV до VI века.

Фрагментовани жижак, израђен од печене земље моделоване у калупу, има крушколико тело, срцолики диск, широк канал за уље и кљун. Дршка је израђена у облику женске главе. Пошто је лампа датована у VI век, у раду су дате неке од паралела везаних за производњу лампи или визуелне уметности уопште током рановизантијског периода. Иако су идеализовани портрети познати у уметности с краја III и током читавог IV и V века, сличан ликовни израз се наставља и у VI веку – кроз доминирајући спиритуални израз у стилу, са акцентом на великим, замишљеним очима.

Због свега овога, тешко је идентификовати жену приказану на лампи. Читава представа је изведена схематично, на лицу се препознају мала уста, раван нос, велике и емотивне очи, а фризура, са раздељком на средини и косом ко-

ја пада до ушију, типична је за жене Теодосијеве династије. На ушима жене налазе се минђуше у виду бисера. С обзиром на то да на портрету нема посебне царске инсигније (дијадеме или венца), као што је уобичајено за царске портрете, ову женску представу је тешко одредити као царицу (јавни портрет) или неку даму високог ранга (приватни портрет) која је у изгледу, држању и фризури могла да прати царичин узор. Пошто постоји свега неколико рановизантијских лампи са представом приватних портрета и пошто је број приватних портрета у визуелним уметностима исто тако смањен током овог периода, стиче се утисак да је већина слика из овог периода у највећој мери, ипак, везана за царску идеологију и култ. Посматрајући визуелна сведочанства о моћи коју су жене имале у раној Византији и знајући да термин „портрет“ не значи увек подражавање, слика са лампе највероватније представља идеализован тип царице, са посебном симболиком царског присуства и врлине. Према Библији, светлост подразумева Божанско присуство, у овом случају, преко портрета који лампу декорише – присуство царице, што је било важно за ширење и поштовање царског култа.

ЖЕЉКА Д. ШАЈИН

Универзитет у Бањој Луци, Филозофски факултет, Одсјек за историју, Бања Лука

РИМСКА РУДНИЧКА ЛЕГИСЛАТИВА ПОЗНОГ ЦАРСТВА

UDK: 340.15(37)

346.7:622.2(37)

DOI: 10.2298/STA1565091S

Оригинални научни чланак

e-mail: sajinzeljka@gmail.com

Примљено: 12. фебруара 2015.

Прихваћено: 18. маја 2015.

Апстракт. – У раду се на основу одредаба Теодосијевог кодекса прате различити аспекти рудничке експлоатације у вријеме позног Царства. Посебна пажња посвећена је положају све малобројнијих рудара.

Како би повећали експлоатацију злата и ријешили недостатак радне снаге, римски цареви су донијели законе којима су везали рударе за мјесто рођења, а њихове потомке за рударску професију.

Чести ратови са варварским племенима током четвртог вијека н. е. као и претрпљени губици знатно су слабили моћ римске државе, што је охрабривало рударе да, и поред забране, покушају да напусте матичне руднике.

Бјекства рудара нису представљала проблем искључиво везан за рударство, већ су прије била општи тренд у римској економији и друштву позног Царства.

Кључне ријечи. – рудари, рудници, рудничка легислатива, Теодосијев кодекс, позно Царство.

Римски правни извори који се односе на уређење рудника у вријеме Републике су малобројни.¹ Римљани су се по први пут суочили са проблемом организације рудничке експлоатације након Другог пунског рата, када су рудници сребра и олова Шпаније дошли под њихову власт.² Од тог времена су рудничке јаме закупљивали италски концесионари, док су порез на руднике закупљивали публикани.³ Отуда се у наративним изворима из времена Римске републике рудници увијек спомињу у контексту активности публиканских компанија.⁴ Римљани су током другог и првог вијека прије н. е. стицали технолошка знања и искуства на пољу рударства која су им омогућила да касније, у доба принципата, дефинишу у потпуности рудничку легислативу. У доба раног Царства, преостали активни рудници на тлу Шпаније били су под управом фиска, али нема никаквих индиција о томе да је Август извршио комплетну реформу управе пореског и административног система у оквиру којег су

експлоатисани рудници.⁵ Тек је за вријеме владавине цара Веспасијана извршена цјеловита реформа управе над јавним добрима, а руднички сектор царске економије тада је по први пут био правно уређен.⁶ Законници рудника Випаске, које је објавио цар Хадријан, највјероватније, представљају само допуњену верзију већ постојећег закона који је по први

¹ Liv. 34, 21, 7; 45, 29, 11; Diod. 4, 27; 5, 36, 3. У тексту се користе скраћенице за античке ауторе и текстове како је препоручено у часопису *L'Année épigraphique*.

² Strab. 3, 2, 10.

³ О италским закупцима који су били главни експлоататори шпанских рудника сребра, в. Domergue 1965, 9–27; Domergue 1990, 254–257, таб. 10, 324, таб. 14, 15. О публиканима, в. Badian 1972, 63–64, 89. О улози публикана у рудничкој експлоатацији, в. Frank 1933, 256–268; Domergue 1990, 250–251, нап. 53. Cf. Mateo 2001, 55–58, 62–65.

⁴ Polyb. 6, 17; Liv. 45, 18, 3–5.

⁵ Cass. Dio 52, 28, 4. Cf. Mateo 2001, 175–177.

⁶ CIL VI 933; CIL X 1018, 3828. Cf. Mateo 2001, 179–188.

пут био написан за вријеме цара Веспасијана.⁷ Руднички систем, у складу са одредбама овог закона, почивао је на екстериторијалности рудничког дистрикта, са јасно утврђеним границама чија је територија била издвојена из муниципалне организације.⁸ Рудници су као царски домен били у власништву фиска, док су рудничке јаме експлоатисали колони, који су их претходно куповали од фиска и притом стицали *proprietas* тј. власништво.⁹ Контрола царских званичника је и даље била присутна у свим секторима – они ће и даље контролисати производњу слитака у радионицама, а цијелим подручјем управљао је царски прокуратор, који је имао надлежности извршне и судске власти. Сваки аспект рудничке експлоатације сада је био правно уређен, закон је јасно одређивао процедуре приликом продаје рудничких јама, права, обавезе и начин организовања колона, надлежности локалних прокуратора и цјелокупан живот заједнице унутар рудничких дистрикта. Овакву организацију рудника проналазимо и на подручју Илирика од прве половине другог вијека н. е. Археолошки, нумизматички и епиграфски извори указују на формиране рудничке дистрикте на територији Далмације, Паноније и Горње Мезије којима управљају царски прокуратори, царски ослобођеници или витезови, зависно од тога да ли је рудник био мањег или већег значаја.¹⁰ Власништво фиска над рудницама је веома често присутно и у називу рудника: *Metalli Ulpiani*, *Aeliana Pincensia* или *Metalli Aureliani*. Рудничком администрацијом на терену управљало је посебно одјељење царске канцеларије које је било надлежно за све руднике на подручју Илирика.¹¹ У складу са монетарним и друштвено-политичким реформама које су спровели Диоклецијан и Константин Велики, рударство је доживјело значајне промјене у доба позног Царства, али оне се, нажалост, не могу пратити на основу сачуване рудничке легислативе, попут оне из времена принципата, већ путем царских декрета који су регулисали свакодневне проблеме у рудничким регионима. Иако они нису бројни, на основу података које садрже могуће је стећи представу о царској монетарној политици, о рудничкој организацији, а нарочито о положају рудара у доба позног Царства.

Римска рудничка легислатива позног Царства је у највећој мјери садржана у деветнаестом поглављу десете књиге Теодосијевог кодекса¹² под насловом *De metallis et metallariis*.¹³ Већина законских одредаба регулисала је експлоатацију рудника злата, док је неколико њих било посвећено и експлоатацији

каменолома.¹⁴ Укупно осам законских одредаба регулисало је питања као што су бјекство рудара¹⁵ и важеће прописе приликом истраживања руде.¹⁶ Сви поменути закони донијети су у периоду између 365. и 392. године н. е., осим закона који је донијет 424. године н. е. у вријеме владавине Теодосија II. Уколико распоредимо поменуте одредбе по областима које су регулисале, можемо сумирати најважније податке о рудничким активностима током позног Царства. Један од највећих проблема са којим се римска држава суочавала био је недостатак расположиве радне снаге у рудничким регионима. Учестали напади варварских племена, као и тешки услови за рад били су главни узроци све масовнијег бјекства рудара. У намјери да ријеше хронични недостатак радне снаге, римски цареви су забранили слободу кретања рударима, али и радницима који су били ангажовани на пословима од суштинског значаја за државу, као што су оружари и радници на пољопривредним имањима.¹⁷

⁷ О законима рудника Випаске, *Lex territorio metalli Vipascensis dicta* (Vip I) и *Lex metallis dicta* (Vip II), в. Domergue 1983; Mateo 2001, 189–207; Lazzarini 2001. Cf. Domergue 2004, 221–236. *Lex metallis dicta* је по свом садржају имала општи карактер, а у тексту закона ни на једном мјесту се изричито не спомиње Випаска, осим што се саме одредбе односе на рудне депозите сребра и олова. О примјени овог закона и у другим дјелима Царства, в. Domergue 1983, 178.

⁸ *O fines metallorum*, в. Vip I, 5, 1; Vip II, 10, 3. Cf. Hirt 2010, 48–49.

⁹ Vip II, 1; Vip II, 8, 1. Cf. Vip II, 5.

¹⁰ О рудничким дистриктима на подручју Илирика, организацији и администрацији, в. Dušanić 1977, 52–94; Dušanić 1980, 7–55; Dušanić 1989, 148–156. О археолошким истраживањима ових рудничких региона, в. Blum, Srejić 1960, 3–31; Čerškov 1970, 14–61; Merkel 2007, 39–78.

¹¹ Dušanić 1977, 93.

¹² Cod. Theod. X, 19.

¹³ Поједине одредбе десете књиге Теодосијевог кодекса проналазимо и у: Cod. Iust. XI, 7, *De metallariis et metallis et procuratoribus metallorum*. О рудничкој легислативи позног Царства, в. Mispoulet 1908, 62–70; Schönbauer 1929, 147–158; Täckholm 1937, 140–156. Cf. Edmondson, 1989, 84–102; Domergue 1990, 309–311. О условима под којима су радили рудари у вријеме позног Царства писао је Буриан, у чланку „Arbeitsbedingungen und Klassenkampf in römischen Erzbergwerken der Kaiserzeit“, 1957, 1210–1216.

¹⁴ Cod. Theod. X, 19, 1, 2, 8, 10, 11, 13, 14. Cf. Täckholm 1937, 142–145.

¹⁵ Cod. Theod. X, 19, 5, 6, 7, 9, 15.

¹⁶ Cod. Theod. X, 19, 3, 4, 12.

¹⁷ Jones 1958, 1–13. Cf. Thompson 1952, 11–23; Jones 1964, 1041–42; Edmondson 1989, 95.

У десетој књизи Теодосијевог кодекса, у законима под бројем 5, 6 и 7 налазе се наредбе цара Валенса, Грацијана и Валентинијана I, донијете између 369. и 378. године н. е., које су се односиле на проблем бјекства рудара. Прва од поменутих одредаба закона била је адресирана на Фортунатијана, који је био *comes rerum privatarum*,¹⁸ тј. царски званичник на челу администрације која је управљала приватним царским доменама.¹⁹

Текст закона гласи:

IMPPP VAL(ENTINI)ANVS, VALENS ET GR(ATI)ANVS AAA. FORTVNATIANO COM(ITI)R(ERVM) P(RIVATARVM).

Nullam partem Romani orbis credidimus relinquendam, ex qua non metallarii, qui incolunt latebras, producantur, et quos domus nostrae secreta retinent. Et in comprehendendis eis investigatores eorum rectores congruis auxiliis prosequantur.

DAT. PRID. KAL. MAI. ANTIOCHIAE VALENTINIANO NB. P. ET VICTORE CONSS.

ЦАРЕВИ ВАЛЕНТИНИЈАН, ВАЛЕНС И ГРАЦИЈАН АВГУСТИ ФОРТУНАТИЈАНУ КОМЕСУ ПРИВАТНИХ ЦАРСКИХ ДОБАРА:

Одлучили смо да ниједан дио римског свијета не треба да остане за рударе бјегунце који се скривају на тајним мјестима, чак ни за оне који су нашли уточиште на царском имању. И у хапшењу таквих особа, оне који за њима трагају судија треба да потпомогне прикладном помоћи.

ПРОГЛАШЕНО ДАН ПРИЈЕ МАЈСКИХ КАЛЕНДИ У АНТИОХИЈИ У ГОДИНИ КОНЗУЛА ЦАРА ВАЛЕНТИНИЈАНА И ВИКТОРА²⁰

Закон је налагао да се на територији цијелог Царства трага за рударима бјегунцима како би били враћени назад у њихове матичне руднике. Донијет је 30. априла 369. године н. е. у Антиохији. Како су државом као савладари управљали Валентинијан I, Валенс и Грацијан, они се помињу у свим законодавним актима као доносиоци декрета, иако је у пракси сваки од њих проглашавао законе у свом дијелу Царства. Оваква пракса произилазила је из принципа колегијалности, на коме је почивала тетрархија успостављена у вријеме владавине цара Диоклецијана.²¹ У овом случају је доносилац законске одредбе био цар Валенс. У његовој наредби се јасно каже да су онима који су били надлежни за хапшење од-

бјеглих рудара имали да помажу званичници који су означени као *rectores*. Појам *rectores* у доба позног Царства односио се на чиновнике у провинцијама који су по рангу били испод викара.²² Наредба је била упућена званичнику царске канцеларије надлежном за приватне царске домене, јер је сама одредба третираола рударе који су се скривали на царским имањима.

Сљедећа одредба је донијета 4. јуна 369. године н. е. у мјесту *Martiatum*, данашњем Висбадену, од стране цара Валентинијана I и била је адресирана на преторијанског префекта Проба. Задржавајући административну подјелу Царства на дијецезе и провинције, цар Константин Велики је подијелио Царство на четири префектуре: Исток, Илирију, Италију и Галију. Префекти преторија били су цивилне дужности, а њима су били потчињени викарији дијецеза, испод којих су стајали *praesides* провинције.²³ Ова законска одредба садржавала је наредбу по којој су капетани или власници бродова који су пловили ка Сардинији и превозили рударе морали да плате пет солида за сваког рудара који се налазио на броду.²⁴

¹⁸ У царске домене спадала је и конфискована имовина појединаца који су били правоснажно осуђени за најтеже преступе (Cf. Suet. *Tib.* 49,2; Tac. *Ann.* 6,9), имовина без наследника као и заплењена имовина по разном основу. О особљу и дужностима двије највеће финансијске канцеларије царске администрације, в. Barnwell 1992, 28–38.

¹⁹ Cod. Theod. X, 19, 5.

²⁰ Све одредбе десете књиге Теодосијевог кодекса наводе се у оригиналу према: Theodor Mommsen, Paul Martin Meyer (eds.), *Theodosiani libri XVI cum constitutionibus Sirmondianis et leges novellae ad Theodosianum pertinentes*, 2 vols., Berlin 1905. Превод одредаба закона на српски језик у основном тексту даје се по први пут у овом раду.

²¹ О успостављању тетрархије у доба цара Диоклецијана, в. Lact., *De mort. pers.*, 7. 2; 8. 3. Cf. Jones 1964, 42–52; Cameron 1993, 30–47; Rees 2004, 24–37, 72–86. Натписи, такође, пружају добар примјер царске одлучности да се у свакој прилици презентује колегијалност и јединство у држави, в. ILS 620, 649, 646. Уп. Euseb., *Hist. Eccl.* 8.17. 3–5. Колегијалност се огледала и у пракси да су побједничку титулу једног од владара преузимали сви чланови колегија. Тако је титулу *Persicus maximus*, коју је осигурао Галерије у походу на истоку против Перзијанаца, носио и Констанције, без обзира на то што је своју целокупну владавину провео на западу. Галерије је, с друге стране, преузео Констанцијеву титулу *Britannicus maximus*. Cf. Barnes 1982, 27; Rees 2004, 73.

²² RE I A 477.

²³ Lact. *De mort. pers.*, 7, 4. Not. Dign. Occ., 11, 12; Not. Dig. Or. 12, 13, 14. Cf. Jones 1964, 42–43.

²⁴ Cod. Theod. X, 19, 6.

Текст закона гласи:

IDEM AAA. AD PROBVM P(RAEFECTVM) P(RAETORI)O.

Si qua navis metallarium ad Sardiniam transtulerit, gubernator ipsius vel magister quinos pro singulis hominibus solidos cogatur inferre.

DAT. PRID. NON. IVN. MARTIATICI VAL(ENTINI)ANO NB. P. ET VICTORE CONSS.

ОД ИСТИХ АВГУСТА ПРОБУ ПРЕФЕКТУ ПРЕТОРИЈА:

Уколико било који брод буде превозио рудара на Сардинију, сам капетан или власник таквог брода биће приморан да плати пет солида по особи.

ПРОГЛАШЕНО ДАН ПРИЈЕ ЈУНСКИХ НОНА У МАРТИЈАТИКУМУ У ГОДИНИ КОНЗУЛА ЦАРА ВАЛЕНТИНИЈАНА И ВИКТОРА

Закон је проглашен у Мартијатикуму јер су Валентинијан I и Грацијан, почетком јуна 369. године н. е., боравили на том подручју како би надгледали обнову старих и изградњу нових утврђења на лијевој обали ријеке Рајне ради заштите римске територије од напада Аламана.²⁵ Осим тога, Валентинијан I је наредио и изградњу тврђаве која се налазила на супротној обали ријеке, у планинама близу данашњег Хајделберга. Током наредне године, Аламани ће обновити нападе на сјеверну Галију, а тврђава изграђена на десној обали Рајне биће уништена.²⁶ Валентинијанови аламански ратови, који су трајали годинама, изазивали су општу несигурност, што је охрабривало рударе, претежно са подручја Галије а можда и шире, да побјегну на Сардинију. Римски новци који датирају из четвртог вијека н. е. пронађени су у остацима насеља придруженим рудницима злата Лимузена, у средишту Галије. Постоји могућност да се ова одредба закона односила на одбјегле рударе из тог рудничког региона.²⁷ Покушај рудара са подручја Галије да се домогну рудника сребра на Сардинији, а не рудника на Иберском полуострву, може да буде још један посредан доказ о престанку експлоатације шпанских рудника сребра и олова крајем другог вијека н. е.²⁸ Како би се спријечио одлазак рудара на Сардинију, донијета је законска одредба којом су се прописивале новчане казне за све власнике бродова или капетане који би превозили рударе на поменуто острво. Упорност рудара да се домогну Сардиније сугерише да су услови за рад у тамошњим рудницима били неупоредиво бољи.

Главни циљ законске одредбе био је да се рудари задрже у мјестима у којима су живјели како би експлоатација рудничких јама текла неометано и без прекида. У истом духу била је и трећа законска одредба донијета 19. марта 370. године н. е. у Тријеру од стране истог владара, и поново је била упућена префекту преторија Пробу.²⁹ И даље је било ријечи о потрази за одбјеглим рударима. Подручја која су наведена у овој одредби су Илирик и Македонија, гдје су одбјегли рудари били под заштитом одређених личности.

Текст закона гласи:

IDEM AAA. AD PROBVM P(RAEFECTVM) P(RAETORI)O.

Quemadmodum dominus noster Valens per omnem Orientem eos, qui ibidem auri metallum vago errore sectantur, a possessoribus cunctis iussit arceri, ita sinceritas tua universos per Illyricum et dioecesim Macedonicam provinciales edicto conveniat, ut nemo quemquam Thracem ultra in possessione propria putet esse celandum, sed ut singulos potius regredi ad solum gentilitate compellant, quos inde venisse cognoscunt. Alioquin gravis in eum animadversio proferetur, qui latebram huiusmodi hominibus post haec interdicta praebuerit.

DAT. XIII KAL. APRIL. TREV(IRIS) VAL(ENTINI)ANO ET VALENTE AA. CONSS.

ОД ИСТИХ АВГУСТА ПРОБУ ПРЕФЕКТУ ПРЕТОРИЈА:

Као што је цар Валенс наредио на подручју цијелог Истока да се држе даље од свих посједа они који би лутајући трагали за рудама злата, тако би и

²⁵ Валентинијан и Грацијан су боравили у Тријеру у новембру 368. године н. е., а кампању су започели на прољеће наредне године. Римски владари су од прољећа до јесени обилазили лимес и надгледали изградњу и поправку утврђења, а на јесен би се враћали у своје резиденције гдје би проводили зиму. Валентинијан и Грацијан су након 14. маја 369. године н. е. кренули према лимесу на Рајни, судећи по декрету који је тада објављен у Тријеру (в. Amm. Marc. 28. 2; 30. 3. Cod. Theod. XIII, 5, 12). Почетком јуна су већ били на западној обали Рајне код Мартијатикума, судећи по декрету који је објављен 4. јуна 369. године н. е., док их 19. јуна проналазимо у мјесту *Alta Ripa*, данашњем Алтрипу (Cod. Theod. XI, 31, 4). У јесен 369. године н. е. вратили су се у Тријер, што свједочи законска одредба објављена 14. октобра 369. године н. е. у том граду (Cod. Theod. IX, 37, 2).

²⁶ Den Boeft, Drijvers, Den Hengst, Teitler 2011, 117–147.

²⁷ Tamain 1986, 119–131.

²⁸ Domergue 1990, 312, 315.

²⁹ Cod. Theod. X, 19, 7.

Твоја Искреност едиктом требала да објави свим становницима провинција у цијелом Илирику и дијецези Македонији да нико убудуће не мисли да може иједног Трачанина да сакрије на свом властитом имању, већ да би сваког од њих требало натјерати да се врати у земљу свог рођења, одакле се зна да су дошли. У супротном, тешка казна би услиједила за особу која и даље буде пружала уточиште таквим људима и након објаве ове наредбе.

ПРОГЛАШЕНО ЧЕТРНАЕСТ ДАНА ПРИЈЕ АПРИЛСКИХ КАЛЕНДИ У ТРИЈЕРУ У ГОДИНИ КОНЗУЛА АВГУСТА ВАЛЕНТИНИЈАНА И ВАЛЕНСА

На основу садржаја првог дијела одредбе видимо да су, осим рудара који су били трајно везани за мјесто рођења, *metallarii*, постојали и они који су лутајући трагали за златом на подручју источних провинција.³⁰ Закон је налагао да се лутајући рудари морају држати подаље од имања земљопосједника, како не би добили статус колона. Други дио одредбе односио се на забрану прихватања одбјеглих Трачана од стране становника Илирика и дијецезе Македоније. Овдје је свакако била ријеч о патроцинијуму у доба позног Царства, када су појединци, у намјери да се заштите од државе и њених званичника, трагали за заштитом моћних и утицајних појединаца.³¹ Средњи и ситни посједници, а понекад и читава села, предавали су магнатима своје посједе и добијали их натраг са правима пекарија.³² Салвијан, масилиотски свештеник из петог вијека н. е., свједочи о овој појави: „Они ступају под заштиту и покровитељство магната и такорећи прелазе под њихову власт и у њихово подаништво.“³³ Став римских царева према крупним земљишним магнатима био је двојак. Проширивали су њихова права над колонијама који су се налазили на њиховим посједима, а с друге стране, плашећи се претјераног пораста утицаја крупних земљишних магната, забрањивали су им да под своје покровитељство примају слободне људе, укључујући и рударе. Као потенцијалне пребјеге који су пронашли уточиште на имањима на подручју Илирика и дијецезе Македоније поменути закон наводи становнике Тракије. Клод Домерг је сматрао да је овдје била ријеч о рударима Тракије, јер је ова област била позната по богатим рудницима злата који су у вријеме принципата, као и у доба позног Царства, били у државном власништву.³⁴ Разлоге масовног бјекства рудара из поменутих рудника треба тражити у изузетно лошим условима за

рад, али и у општој политичкој несигурности. У том контексту, треба се присјетити Амијана Марцелина и његовог одломка који се тиче рудника злата у Тракији. Историчар је 376. године н. е. известио да је огроман број рудара са подручја Тракије, због велике стопе смртности, масовно почео пребјегавати Готима.³⁵ Велики устанак који су подигли Готи на подручју сјеверне Тракије 376. год. н. е. десио се усљед злоупотреба римских званичника. Устаницима се придружио и велики број рудара који су бјежали од тешких услова за рад, али и претјераних захтјева царске благајне. Готи су их врло радо прихватили због њихових вјештина у обради метала.³⁶

Последња законска одредба која се односила на проблем бјекства рудара донијета је 15. августа 378. године. н. е. Њен прималац је био викар Виндицијан, чија дијецеза није наведена. Пошто се у одредби закона последије његовог имена помињу префекти Галије и Италије, може се претпоставити да се његова дијецеза налазила у западном дијелу Царства.³⁷ Као доносиоци законске одредбе наведени су цареви Валентинијан I, Грацијан и Валенс, иако је цар Валентинијан I умро 375. године н. е., када је за цара Запада проглашен његов син Грацијан.³⁸ Одредба је донијета 15. августа, а цар Валенс је настрадао у бици код Хадријанопоља која се одиграла 9. августа 378. године н. е.³⁹ Одредба је вјероватно настала прије саме битке и била је накнадно објављена од

³⁰ Täckholm 1937, 153. В. нап. 67.

³¹ *Amm. Marc.* 30, 40, 2. Cf. *Cod. Theod.* XI, 24, 2. О патроцинијуму у доба позног Царства, в. Andersen 1974; Frakes 2001, 87–129.

³² Gruen 1986, 162–163. Cf. Grey 2011, 121–148.

³³ *Salv. De Gub.* 5, 8. Cf. Domergue 1990, 310.

³⁴ *Plin. NH*, 33, 66. Cf. Davies 1935, 231; Domergue 1990, 310. О новијим археолошким истраживањима овог рудничког региона, в. Tonkova 2008, 266–270.

³⁵ *Amm. Marc.* 31, 6, 6; 31, 13, 19.

³⁶ Heather 2005, 158–167.

³⁷ О административним реформама у доба позног Царства, в. Soergan 1996, 170–205.

³⁸ Исту праксу проналазимо и у декрету цара Јулијана, *Cod. Theod.* X, 19, 2, који је објављен 22. октобра 363. год. н. е. и којим се давало право на експлоатацију каменолома свима који су платили таксу. Цар Јулијан је умро 26. јуна 363. год. н. е., али су многи декрети које је касније објавио цар Јовијан били објављени под његовим именом. И у овом случају постоји могућност да су декрети настали знатно раније, а да их је након владареве смрти објавио његов наслједник.

³⁹ *Amm. Marc.* 31, 13, 12–16, 19. Cf. Burns 1995, 1–41; Treadgold 1997, 68–69; Heather 2006, 168–191.

стране Грацијана. Мјесто издавања није наведено. Из контекста саме одредбе видимо да су надлежности префекта преторија као и викара биле искључиво судске природе, што је у складу са потпуним раздвајањем цивилне и војне власти које је спровео цар Константин Велики.⁴⁰ Овом одредбом је било наређено да се сви одбјегли рудари који су пронађени на подручју префектура Галије и Италије, а који су покушавали да се пребаце на Сардинију, строго казне.⁴¹

Текст закона гласи:

**IDEM AAA. AD VINDICIANVM V(IRVM)
C(LARISSIMVM) VIC(ARI)VM.**

Datis ad inlustres viros praefectos Galliarum et Italiae litteris primum metallarios praecipimus admoneri, ne eis novelli statuti, quod fuerat elicatum, privilegio transeundi ad Sardiniam spes inproba blandiatur; deinde provinciarum, quae mari alluuntur, iudices scientes fieri, ut universorum navigatio huiusmodi hominum generi clauderetur, ita ut, si aurileguli transfretare temptassent, severitate iudicis audaciae suae ferrent digna supplicia; adficiendis etiam poena custodibus, si negligentia navigandi isdem copiam praebuisent; ita ut haec non sine periculo suo rectores provinciarum negligenda meminerint.

DAT. XVIII KAL. SEPT. VALENTE VI ET VALENTINIANO II AA. CONSS.

**ОД ИСТИХ АВГУСТА ВИНДИЦИЈАНУ
ПРЕСЛАВНОМ ВИКАРУ:**

Послали смо писма префектима Галије и Италије, којима наређујемо прво, да рудари требају бити упозорени да не ласкају себи лажном надом преласка на Сардинију, у складу са привилегијом новог статута који је донијет изненада. Као друго, судије у приморским провинцијама знају да је пловидба затворена свим таквим људима, тако да уколико рудари покушају да пријећу пријеко, строгошћу судије треба да добију казну сразмјерну њиховој дрскости. Казна ће бити одређена и чуварима уколико су својом немарношћу пружили прилику за пловидбу поменутих особама. На овај начин судије у овим провинцијама ће запамтити да ова питања не треба да буду занемарена и ради њиховог властитог интереса.

**ПРОГЛАШЕНО ОСАМНАЕСТ ДАНА ПРИЈЕ
СЕПТЕМБАРСКИХ КАЛЕНДИ У ГОДИНИ ШЕ-
СТОГ КОНЗУЛАТА АВГУСТА ВАЛЕНСА И ДРУГОГ
КОНЗУЛАТА АВГУСТА ВАЛЕНТИНИЈАНА**

Политичке и војне промјене које су се дешавале у западном дијелу Медитерана довеле су до повећања опште несигурности, тако да је Сардинија постала пожељно уточиште за све избјеглице, како оне богате тако и оне сиромашне.⁴² Осим рудара који су покушавали пронаћи боље услове за рад, бројно становништво и избјеглице су такође бјежали ка Сардинији. Свим бродовима који су пловили ка острву било је строго забрањено да превозе рударе, о чему свједоче и наведене одредбе Теодосијевог кодекса. Нажалост, не можемо ништа прецизније рећи о статуту са почетка одредбе, нити о његовим привилегијама. Оно што се чини јасним јесте то да је положај рудара на Сардинији био повољнији у односу на друга рудничка подручја. Поступак екстракције руде био је сигурно лакши, па је самим тим и разумљив покушај рудара Галије да напусте своје матичне руднике и тамо наставе са својом дјелатношћу.⁴³ У вријеме када је донијета прва одредба о забрани преласка рудара на Сардинију 369. године н. е., цареви Валентинијан I и Валенс водили су исцрпљујуће ратове са Аламанима и Готима. Те године се Валентинијан I сукобио са Аламанима на Рајни, а Валенс је потписао примирје са Готима, чиме је завршен Први готски рат.⁴⁴

Сљедећа одредба о забрани преласка рудара на Сардинију донијета је 378. године н. е., у вријеме другог рата са Готима, неколико дана након трагичне погибије цара Валенса у бици код Хадријанопоља.⁴⁵ Неповољне политичке прилике за римску државу, као и претрпљени губици охрабривали су рударе да, и поред забране, покушавају да се домогну Сардиније. Одредба из 369. године н. е. била је упућена префекту преторија и по садржају је веома кратка, при чему су казне биле усмјерене искључиво према власницима бродова или капетанима који су пловили према Сардинији. Наредна одредба донијета је девет година касније, тј. 378. године н. е., и она је очигледно била неопходна јер су ефекти претходне забране били занемарљиви. Наредба је овог пута била упућена вишим инстанцама, тј. префектима Галије и Италије, при чему су упућене и опомене

⁴⁰ Cod. Theod. V, 17, 1. Cf. Burckhardt 1983, 336–375.

⁴¹ Cod. Theod. X, 19, 9.

⁴² Dyson, Rowland 2007, 173–188.

⁴³ Domergue 1990, 312.

⁴⁴ В. нап. 26.

⁴⁵ Kulikowski 2008, 100–123.

приморским судијама који су били обавезни да суде и пресуђују у случајевима пребјегавања, као и чуварима који би допустили пловидбу бјегунцима. Опаска о томе да судије у наведеним провинцијама не смију да занемаре овај проблем и ради властитог интереса, сликовито приказује до које мјере законски прописи нису били примјењивани у пракси. Понављање законских одредаба уз појачавање казне за поједине преступе или ширење круга оних који су могли бити кажњени због њиховог неиспуњавања одражава кризу судског и административног система током четвртог вијека н. е.⁴⁶

Законску одредбу под бројем 15 донио је 11. јула 424. године н. е., у Константинопољу, цар Теодосије II.⁴⁷ Након педесет и четири године од доношења прве законске одредбе о забрани напуштања матичних рудника проблем је и даље био актуелан.⁴⁸ Законска одредба из 424. године н. е. адресирана је на Максимиана, који је обављао дужност главног царског званичника за финансије.⁴⁹ За разлику од рудара у западном дијелу Царства, који су кроз цијелу другу половину четвртог вијека н. е. покушавали да бјекством на Сардинију пронађу повољније услове за рад, рудари у источном дијелу Царства покушавају да промјене своју дјелатност настанујући се на имањима крупних земљопосједника.⁵⁰ Пораст крупне земљишне својине, која се углавном налазила у рукама цара и сенаторског staleжа, била је једна од основних карактеристика позног Царства.⁵¹ Римска држава улаже напоре као и у претходном периоду да одбјегле рударе врати у њихове матичне руднике. Међутим, услови за рад били су једнако лоши као и раније, ако не и лошији.⁵²

Текст закона гласи:

IMP. THEOD(OSIVS) A. AD MAXIMINO COM(ITI) S(ACRARVM) L(ARGITIONVM).

Metallarii, qui ea regione deserta, ex qua videntur oriundi, ad externa migrarunt, indubitanter ad propriae originis stirpem laremque revocentur. Eorum autem earumque progenies, qui ex domibus privatorum eligere maluerunt consortia nuptiarum, aequa inter fiscum meum et parentes suos lance dividatur, ita ut, qui singulorum tantummodo filiorum probabuntur esse genitores, ex integro unicis fisco affectibus cedant: in posterum cunctis metallariorum condicionem necessario secuturis, quicumque ex ipsis et ex quocumque fuerint latere procreati. Qui vero metallica loca praedictae obnoxia functioni emisse perhibentur, isdem procul

dubio, quae auctores eorum implere consueverant, muniis subiacebunt. Nam de his, qui ad census annuarios transierunt, observandum est, ut illi, qui ante quinquennium tantummodo nexibus privatorum videntur impliciti, sine dubio ad originem propriam redire cogantur, ex aequo cum publicis fundis eorum subole dividenda et unico filio metallariorum origini vindicando, omni tamen ceteris in futurum huiusmodi licentia arte praecclusa. Quod si quis postea illud quod nunc prohibetur fecerit, sciat nullum exinde praeiudicium fisco esse generandum, etiamsi is, quem metallicum esse constabit, privatis censibus suum nomen indiderit.

DAT. V ID. IVL. CONSTANTINOP(OLI) VICTORE V. C. CONS.

ЦАР ТЕОДОСИЈЕ АВГУСТ МАКСИМИНУ КОМЕСУ СВЕТЕ БЛАГАЈНЕ:

Рудари који напусте област у којој су рођени и одсеље се у непознате предјеле, биће без сумње позвани назад у своју породицу и домаћинство у којем су рођени. Штавише, уколико такав човјек или жена више желе да изаберу склапање брака са приватним грађанима, њихови потомци треба да буду подијељени по истом аршину између мог фиска и родитеља, док ће они за које се докаже да су родитељи само једног дјетета уступити дијете у потпуности фиску. У будућности, уколико се било која особа роди од рудара и приватног грађанина она ће обавезно слиједити статус рудара од рођења. Ако буде потврђено да је било која особа купила имовину рудара који је био обавезан на горе поменућу службу, она ће без сумње и сама испуњавати дужности које је он морао да испуњава. У случају оних рудара који су постали субјект плаћања пореза у натури, треба видјети да ли су они за које се чини да су прије пет година били укључени у такве везе са приватним лицима били приморани да се врате свом ранијем статусу који су имали од рођења. Његови потомци треба да буду подијељени једнако са

⁴⁶ О примјени закона током позног Царства, в. Harries 2001, 56–96, 152–163.

⁴⁷ Cod. Theod. X, 19, 15.

⁴⁸ О општим приликама за вријеме владавине Теодосија II, в. Kelly 2013, 65–90, 153–172.

⁴⁹ О надлежностима *comes sacrarum largitionum*-а у домону монетарне политике, в. Hendy 1985, 333–337; 370–380.

⁵⁰ Amm. Marc. 27, 11. Cf. Potter 2006, 302–305.

⁵¹ Cameron 1993, 113–133.

⁵² Domergue 1990, 310–311.

државним посједима, а син јединац треба да задржи статус рудара по рођењу. Ипак у будућности, све дозволе ове врсте биће стриктно забрањене свим другим лицима. Али, уколико било ко касније учини оно што је сада забрањено треба да зна да никаква предрасуда не треба да буде створена тиме за фиск чак иако је онај, за кога се докаже да је рудар, дао своје име на пореску листу приватних земљопосједника.

ПРОГЛАШЕНО ПЕТ ДАНА ПРИЈЕ ЈУЛСКИХ ИДА У КОНСТАНТИНОПОЉУ У ГОДИНИ КОНЗУЛАТА ПРЕСЛАВНОГ ВИКТОРА

Из поменутог одломка се јасно види примјена постојеће правне праксе *ius originis*, по којој су рудари, као и колони, били трајно везани за мјесто рођења.⁵³ У складу са одредбама овог закона, дјеца рудара више нису могла да избјегну судбину својих родитеља.⁵⁴ То је значило да су и женска дјеца презимала обавезу да раде у руднику.⁵⁵ Уколико су *metallarii* хтјели да продају своју имовину, *loca metallica*, обавезе које су имали претходни корисници прелазиле су на купце, који су их морали испунити,⁵⁶ и то не само њихове обавезе већ и њихов статус, што значи да су потомци новог власника такође морали да слиједи статус рудара. Ово је свакако био начин да се рудари задрже на рудничком подручју, јер је под овим условима било немогуће продати имовину. Рудари који би склопили брак са особом другог друштвеног статуса, без обзира на то да ли су били мушког или женског пола, морали су да дијеле потомке напола са фиском. Међутим, од тренутка доношења ове одредбе, свака особа рођена у таквом браку морала је да слиједи статус рудара од рођења. Оваква политика је одражавала општи тренд у економији и друштву позног Царства и била је у складу с ранијим одлукама о везивању колона за земљу, а занатлија за колегије, а датира још из времена цара Константина Великог.⁵⁷ Царска конституција из 332. године н. е. забрањивала је прелажење колона са једног имања на друго, а власник код кога би се пронашао туђи колон био је дужан да га врати господару и да плаћа дажбине одбјеглог колона за вријеме његовог боравка на имању.⁵⁸ Спријечавајући колоне да одлазе са земље коју су обрађивали, римска држава је штитила своје фискалне интересе. Колони су били главна радна снага на имањима и без њих није могао да функционише комплексни фискални систем *capitatio-iugatio*. Отуда је римска држава допуштала земљопосједницима чак

и употребу силе како би их задржали.⁵⁹ Управо је положај и статус рудара у вријеме позног Царства био у потпуности у складу с наведеном политиком. Фискална политика римске државе подразумјевала је останак римских грађана у локалним срединама, у којима су били стављени на списак пореских обвезника. Посљедица овакве политике било је и трајно везивање рудара за мјесто рођења.

Када је ријеч о прокураторима рудника у доба позног Царства, податке о њима проналазимо у одредби закона који је донијет од стране царева Теодосија I, Валентинијана II и Грацијана.⁶⁰ Законска одредба се налази у тридесет и другом поглављу прве књиге Теодосијевог кодекса, а била је упућена префекту преторија Еусигнију 29. јула 386. године н. е.

⁵³ Cod. Theod. V, 17, 2; Cod. Iust. XI, 48, 8; XL, 52, 1.

⁵⁴ О потомцима колона и њиховом статусу, в. Mirković 1997, 123.

⁵⁵ Потврду о женама рударима, осим у овој одредби Теодосијевог кодекса, проналазимо и у Јустинијановом кодексу где је по први пут направљена и јасна дистинкција између рудара мушког и женског пола. В. Cod. Iust. XI, 7,7: *Metallarii sive metallariae, qui quaeve ea regione deserta, ex qua videntur oriundi vel oriundae, ad externa migraverint, indubitanter sine ulla temporis praescriptione ad propriae originis stirpem laremque una cum sua subole revocentur, et quos domus nostrae retineant. Sciant autem nullum exinde praeiudicium fisco esse generandum, etiamsi is, quem metallicum esse constiterit, privatis censibus suum nomen indiderit.*

⁵⁶ Едмондсон је сматрао да су *loca metallica* била у власништву државе која их је препуштала земљопосједницима на коришћење, под условом да је одређени дио производње морао бити задржан, в. Edmondson 1989, 98–99. Намјера државе била је, по њему, да се избјегну административни трошкови, као и пребацивање надлежности на провинцијску аристократију. Међутим, чини се да у овој одредби закона препознајемо континуитет рудничке легислативе из времена принципата. *Lex metallis dicta*, која је регулисала експлоатацију рудника сребра и олова Випаске, садржи чланове који указују на продају рудничких јама у власништву фиска заинтересованим колонима (Vip II, 1–5), али и на продају дијелова рудничких јама између самих колона након што стекну *proprietas* тј. власништво (Vip II, 8). Иако одредбе Теодосијевог кодекса регулишу експлоатацију рудника злата, а не сребра, утицај рудничке легислативе из времена принципата на рудничку легислативу позног Царства морао је бити значајан. О законима рудника Випаске и статусу рудничких јама након продаје, в. Mateo 2001, 166. Уп. Domergue 2004, 221–236; Domergue 2008, 198–201.

⁵⁷ Cod. Theod. V, 17, 1; Cod. Iust. XI, 48, 23. О положају колона у вријеме позног Царства и њиховим правима, в. Mirković 1997, 47–65.

⁵⁸ Cod. Theod. V, 17, 1; Cf. Burchardt 1983, 336–375.

⁵⁹ Cod. Iust. XI, 52, 1. Cf. Mirković 1997, 115.

⁶⁰ Cod. Theod. I, 32, 5.

Текст закона гласи:

**IDEM AAA. AD EUSIGNIVM P(RAEFECTVM)
P(RAETORIO).**

Cum procuratores metallorum intra Macedoniam Daciam Mediterraneam Moesiam seu Dardaniam soliti ex curialibus ordinari, per quos sollemnis profligetur exactio, simulato hostili metu huic se necessitati subtraxerint, ad implendum munus retrahantur ac nulli deinceps licentia laxetur prius indebitas expetere dignitates, quam subeundam procuracionem fideli sollertique exactione compleverint.

**DAT. III KAL. AVG. MED(IOLANO) HONORIO
A. ET EVODIO V. C. CONSS.**

**ОД ИСТИХ АВГУСТА ЕУСИГНИЈУ ПРЕ-
ФЕКТУ ПРЕТОРИЈА:**

Пошто су се прокуратори рудника унутар Македоније, Средоземне Дакије, Мезије и Дарданије, који се обично бирају из реда декуриона и који надгледају сакупљање уобичајених пореза, склонили од ове обавезне државне службе, правдајући се страхом од непријатеља, они ће бити враћени назад како би испунили своје дужности. Од сада па убудуће никоме неће бити допуштено да тражи виша звања која нису незаслужена, прије него што заврши прокураторску службу коју мора обавити вјерним и вјештим наплаћивањем пореза.

**ПРОГЛАШЕНО ЧЕТИРИ ДАНА ПРИЈЕ АВГУ-
СТОВСКИХ КАЛЕНДИ У МИЛАНУ У ГОДИНИ
КОНЗУЛА АВГУСТА ХОНОРИЈА И ПРЕСЛАВНОГ
ЕВОДИЈА**

Одредба закона се односила на простор Македоније, Средоземне Дакије, Мезије и Дарданије. На основу њеног садржаја видимо да локални прокуратори рудника више нису били званичници царске канцеларије, као у доба принципата, те да је ова дужност у међувремену пренијета на чланове локалних градских вијећа.⁶¹ Промјене које су забиљежене на подручју илирских рудничких дистрикта током трећег вијека н. е. подразумевале су пребацивање надлежности са локалних прокуратора на градске декурионе, након обједињавања рудничке територије са локалном заједницом у њиховом сусједству. Ова врста сарадње између рудника и сусједних градова забиљежена је на подручју Домавије (*colonia metalli Domaviani*), али и на подручју Сочанице (*metalla municipii Dardanorum*).⁶² Са подручја космајских аргентарија потичу оловни

слитци из епохе Севера који носе жигове који се не односе само на рудничко насеље већ и на *Tricornium* или *Tricorn(i)enses*, заједницу перегрина која је живјела у непосредној близини рудника на Космају.⁶³ Оловни слитци који носе име ове заједнице показују да су били произведени у рудницима који су очигледно обједињавали како рудничко насеље *Demessus* унутар рудничког дистрикта, тако и насеље самих перегрина ван њега. Главни циљ оваквог обједињавања, које је присутно у сва три рудничка региона, била је намјера да се ојача финансијска позиција фискалних јединица тј. рудничких дистрикта. Какав год био правни оквир оваквог обједињавања, интерес фискалне јединице мора да буде наглашен.⁶⁴ Разлози опште несигурности и опасности о којима ова одредба говори односе се на спољнополитичке прилике тог времена које су имале негативних посљедица на питања безбједности унутар рудничких региона. Када је ријеч о територији Македоније, Средоземне Дакије, Мезије и Дарданије, овај простор био је изложен пустошењима и нападом Гота, који су, послвије насељавања на римској територији, преузели контролу над Илириком и коначно нашли уточиште на подручју Тракије, након потписивања мира из 382. године н. е.⁶⁵ Њихови пљачкашки походи су, прије свега, били усмјерени ка рудничким подручјима, те отуда можемо схватити разлоге бјекства локалних декуриона који су били надлежни да надгледају сакупљање уобичајених пореза.

⁶¹ Ото Хиршфелд, Оливер Дејвис и Улф Текхолм су, на основу горепоменуте одредбе Теодосијевог кодекса, статус рудничких дистрикта, као и рудничких званичника за вријеме позног Царства приказивали као примјер дисконтинуитета у организацији римског рударства и њиховог генералног опадања након 200. године. В. Hirschfeld 1905, 179; Davis 1935, 13; Täckholm 1937, 148. Cf. Edmondson 1989, 84–102; Domergue 1990, 306–307, 311. Насупрот оваквом тумачењу, Слободан Душанић је, на основу бројних епиграфских извора са подручја панонских *ferrariae*, подрињских *argentariae*, као и са подручја Горње Мезије, препознао континуитет присуства царских прокуратора на подручју Илирика током трећег вијека, али и њихово присуство за вријеме владавине великих реформатора Диоклецијана и Константина Великог. Cf. Dušanić 1995, 219–225.

⁶² GZM 26, 1914, 182; Čerškov 1970, 64, br. 11; IMS I 20, 46, 104.

⁶³ CIL XV 7915, IMS I 104. Cf. Mócsy 1970, 25; Dušanić 1989, 149.

⁶⁴ Dušanić 1977, 90; Dušanić 1995, 219–220; Dušanić 2004, 247–270.

⁶⁵ Heather 2005, 145–349.

Неколико законских одредаба Теодосијевог кодекса које се налазе у деветнаестом поглављу десете књиге односе се и на истраживања нових рудних депозита. Услед великих потреба за златом, цареви Валентинијан I и Валенс настојали су да подстакну појединце на потрагу за рудама. Главни акценат био је стављен на рудне депозите злата, у складу са монетарном реформом коју је започео Диоклецијан а наставио Константин Велики.⁶⁶ Појединци од којих је држава откупљивала златну прашину били су слободни и нису имали статус рудара. Право на експлоатацију добијали су након плаћања годишње таксе државној благајни. Законска одредба под бројем 3 донијета је 10. децембра 365. године н. е. у Паризу.⁶⁷ Била је адресирана на Кресконија, који је био *comes metallorum*⁶⁸. Његове надлежности су покривале експлоатацију рудника и каменолома.⁶⁹

Текст закона гласи:

IMPP. VAL(ENTINI)ANO ET VALENS AA. AD CRESCONIVM COM(ITEM) METALLORVM.

Perpensa deliberatione duximus sanciendum, ut, quicumque exercitium metallorum vellet adfluere is labore proprio et sibi et rei publicae commoda compararet. Itaque si qui sponte confluerint, eos laudabilitas tua octonos scripulos in balluca cogat exsolvere; quidquid autem amplius colligere potuerint, fisco potissimum distrahant, a quo competentia ex largitionibus nostris pretia suscipient.

DAT. III ID. DECEMB. PARISIS VAL(ENTINI)ANO ET VALENTE AA. CONSS.

ЦАРЕВИ ВАЛЕНТИНИЈАН И ВАЛЕНС АВГУСТИ КРЕСКОНИЈУ КОМЕСУ РУДНИКА:

Након дугог и пажљивог вијећања сматрамо да мора бити допуштено да свако ко жели да обнови рудничке активности може својим властитим трудом да донесе корист за себе и за државу. Стога, ако било ко буде својевољно дошао, Ваша Хваљеност ће тражити да такве особе плате осам скрипула у злату по особи. А уколико успију да сакупе више, они ће га продати управо фиску, од којег ће примити адекватну цијену из наше благајне.

ПРОГЛАШЕНО ЧЕТИРИ ДАНА ПРИЈЕ ДЕЦЕМБАРСКИХ ИДА У ПАРИЗУ ЗА ВРИЈЕМЕ КОНЗУЛА АВГУСТА ВАЛЕНТИНИЈАНА И ВАЛЕНСА

Истраживања нових рудних депозита била су допуштена свакоме под условом да плати таксу ко-

ја је овом одредбом фиксирана на 8 скрипула.⁷⁰ Остатак злата откупљивао је фиск по цијени коју је сам утврђивао. Исплата је највјероватније била у денарима.⁷¹ Прималац одредбе носио је титулу *comes metallorum* и био је надлежан за све активности у вези с експлоатацијом рудника, укључујући и трагање за новим рудним депозитима. Он се свакако налазио на челу посебног ресора у склопу канцеларије на чијем челу је био *comes sacrarum largitionum*. Ријеч је о главној финансијској канцеларији која је надгледала сакупљање индиректних пореза, у које су спадале царине, али и директни приходи од рудника племенитих метала. Ова канцеларија је надгледала администрацију надлежну за ковнице новца, руднике, каменоломе као и државне фабрике.⁷² Цареви Валентинијан I и Валенс су, очигледно, имали намјеру да фиксираним износима привуку што више волонтера у ову грану привреде. Они су, двије године касније, прогласили нови закон којим су јасно одредили цијену за откуп златне прашине. Одредбу под бројем 4 донијели су 8. јануара 367. године н. е. и била је адресирана на Германијана, који је био *comes sacrarum largitionum*.⁷³ Такса која је споменута управо у овој одредби названа је *metallicus canon*.

⁶⁶ Монетарна реформа започела је Диоклецијановом промјеном тежине агеус-а, док је Константин Велики, обезбједивши велике количине злата, успјешно увео *solidus* у монетарни систем Царства (Cf. Crawford 1975, 560–593; Henny 1985, 284). Основа за редовно емитовање златног новца у вријеме Константина Великог била је у конфискованом богатству његових поражених ривала (Максенцијево након 312. год. и Лицинијево након 324. год.), конфискацији блага паганских храмова (вјероватно при самом крају његове владавине) и увођењу нових пореза, као што је *collatio glebalis* – годишњи порез који су плаћали сенатори у племенитим металима. В. Jones 1964, 92; Henny 1985, 284–285; Mazzarini 1951, 114, 165.

⁶⁷ Cod. Theod. X, 19, 3.

⁶⁸ Природно је очекивати да су његови представници постојали у свим царским префектурама. *Comes metallorum per Illyricum* налазио се на челу великог рудничког подручја, још увијек веома активног у доба позног Царства. Клод Домерг је разматрао могућност да ли је Кресконије, који је носио титулу *comes metallorum*, могао бити *comes metallorum per Illyricum*? Cf. Domergue 1990, 311. Међутим, текст одредбе из 365. године указује на надлежности које су се односиле на цијелу државу.

⁶⁹ Täckholm 1937, 146–147.

⁷⁰ Ријеч која се користи за означавање руде злата тј. златне прашине је *balluca*. В. Plin. *NH*, 33, 77; Mart. *Epirg.* 12, 57. Cf. Domergue 1990, 310.

⁷¹ Jones 1964, 838.

⁷² Barnwell 1992, 28–32.

⁷³ Cod. Theod. X, 19, 4.

Текст закона гласи:

IDEM A.A.AD GERMANIANVM COM(ITEM) S(ACRARVM) L(ARGITIONVM).

Ob metallicum canonem in quo propria consuetudo retinenda est, quattuordecim uncias ballucae pro singulis libris constat inferri.

DAT. VI ID. IAN. ROM. LVPICINO ET IOVIANO CONSS.

ОД ИСТИХ АВГУСТА ГЕРМАНИЈАНУ КОМЕ СУ СВЕТЕ БЛАГАЈНЕ:

На основу утврђених правила о рудама, у којима властита пракса мора бити задржана, утврђује се да се 14 унција златне прашине плати за сваку либру.

ПРОГЛАШЕНО ШЕСТ ДАНА ПРИЈЕ ЈАНУАРСКИХ ИДА У РИМУ ЗА ВРИЈЕМЕ КОНЗУЛА ЛУПИЦИНИЈА И ЈОВИЈАНА

На основу ове одредбе закона видимо да је либра златне прашине која је предата фиску, тј. коју би фиск откупио од лутајућих рудара вриједила 14 унција. Како се либра састојала од 12 унција, односно од 72 солидуса, количина златне прашине увећана је за два унција. То значи да су рудари морали да предају 14 унција златне прашине по цијени од 12 унција, што је учињено како би се урачунали и неизбјежни губици приликом топљења.⁷⁴ Осим откупљивања златне прашине, цареви Валентинијан I и Валенс донијели су 374/5. год. н. е. закон на основу којег се забрањивала опскрба варвара златом, при чему су одређене тешке казне за римске трговце који би продавали варварима злато за новац (*pro mancipiis*) или у замјену за различите врсте услуга (*species*), док су судије биле одговорне за конфискацију таквог злата, а у супротном би им пријетила осуда за заташкавање.⁷⁵ Коначно, треба нагласити да је римска држава позног Царства имала и директније методе за обезбјеђивање додатних количина злата које су јој биле неопходне. Држава је још у вријеме Диоклецијанове владавине директно откупљивала злато од становништва, тако што је одредила максималну цијену од 60.000 денара за либру злата. Неколико година касније, цијена је подигнута на 100.000 денара.⁷⁶

У истом духу био је и закон царева Валентинијана II, Теодосија и Аркадија под бројем 12, који је донијет 20. фебруара 392. године н. е. Био је упућен Ромулу, који је обављао исту дужност као и Германијан, а тицао се рудника злата у дијецезама Понту и Азији.⁷⁷

Текст закона гласи:

IMPPP VAL(ENTINI)ANVS, THEOD(OSIVS) ET ARCAD(IVS) AAA. ROMVLO COM(ITI) S(ACRARVM) L(ARGITIONVM).

Per annos singulos septeni per hominem scripuli largitionibus inferantur ad aurilegulis non solum in Pontica dioecesi, verum etiam in Asiana.

DAT. XI KAL. MART. CONSTANTINOP(OLI) ARCAD(IO) A. II ET RVFINO CONSS.

ЦАРЕВИ ВАЛЕНТИНИЈАН, ТЕОДОСИЈЕ И АРКАДИЈЕ АВГУСТИ РОМУЛУ КОМЕСУ СВЕТЕ БЛАГАЈНЕ:

Сваке године седам скрипула по особи рудари треба да плате царској благајни не само у дијецези Понту већ и у дијецези Азији.

ПРОГЛАШЕНО ЈЕДАНАЕСТ ДАНА ПРИЈЕ МАРТОВСКИХ КАЛЕНДИ У КОНСТАНТИНОПОЉУ ЗА ВРИЈЕМЕ ДРУГОГ КОНЗУЛАТА АВГУСТА АРКАДИЈА И ЗА ВРИЈЕМЕ КОНЗУЛА РУФИНА

Поменућа одредба је регулисала износ годишње таксе коју су плаћали рудари који нису били насљедно везани за рударску професију а експлоатисали су руднике у поменућим дијецезама. Рата је морала да се израчунава индивидуално за сваког рудара по години, и износила је 7 скрипула исплаћених у руди злата. Уколико упоредимо износ идентичне таксе која је била на снази у вријеме владавине царева Валентинијана I и Валенса, можемо закључити да је слаба заинтересованост Римљана за ову грану привреде могла да буде разлог за умањење таксе за један скрипул.

Монетарни систем који је настао након монетарне реформе цара Константина Великог почивао је на солидусу, златној монети која је настала смањењем тежине Диоклецијановог златног ауреуса са 6 грама на 4,5 грама.⁷⁸ Ова промјена је довела до монетарне стабилности златног новца, која ће, и поред инвазија и подјеле Царства, потрајати све до десетог вијека н. е., када се Византијско царство по први

⁷⁴ Domergue 1990, 311.

⁷⁵ Cod. Iust. IV, 63, 2.

⁷⁶ Hendy 1985, 285.

⁷⁷ Cod. Theod. X, 19, 12.

⁷⁸ В. нап. 66.

пут суочило са озбиљним финансијским проблемима.⁷⁹ Производња злата била је у великом успону од краја трећег вијека н. е., уз краћи пад током грађанских ратова, а свој поновни успон доживјела је након 330. године н. е.⁸⁰ Солидус је добио нову улогу која је подразумевала да је злато постало основа читаве економије. Чињеница да су се порези морали плаћати солидусима довела је до повећања потражње за златом, те се отуда његова вриједност повећавала сваки пут у вријеме сакупљања пореза.⁸¹ Валоризација злата је свакако примјетна у поменутих одредбама Теодосијевог кодекса, што се јасно огледа и у чињеници да је ријеч *aurilegulus* постала синоним за рудара. Оваква политика имала је и неизбјегне последице. Ускоро су војници, официри и државни службеници, који су дио својих примања добијали у храни, одјећи или намирницама, тражили да њихова цјелокупна примања буду исплаћивана у злату. Солидус ће постати привилегија економске, војне и бирократске елите и на тај начин ће се створити још већи јаз између обичног становништва и елите.⁸²

* * *

Десета књига Теодосијевог кодекса пружа значајан увид у различите аспекте рудничке експлоатације током позног Царства. Главни проблем који је пратио рудничку организацију био је недостатак радне снаге. У складу са Константиновом политиком везивања колона за земљу а занатлија за колегије, и рудари су били трајно везани за своју професију. Услови под којима су могли продати имовину, *lota metallica*, били су и више него неповољни за потенцијалне купце, јер су њихове обавезе и статус прелазили на нове власнике. Њихов положај ће с временом постати још тежи, тако да су потомци рудара били дужни да слиједу професију својих родитеља. Услед спољних инвазија и претрпљених губитака, римска

држава је била знатно ослабљена, што је охрабривало рударе у покушајима да, и поред забране, напусте матичне руднике. Слична појава била је присутна и међу колонима⁸³ и куријалима.⁸⁴ Рудари са подручја Галије упорно су тражили уточиште на Сардинији, гдје су услови за рад били знатно повољнији. Рудари у источном дијелу Царства покушавали су да добију статус колона настањујући се на имањима крупних земљопосједника. Бјекство рудара из матичних рудника била је свакодневна појава, коју царски едикти, иако строги, нису успјевали да спријече. Римска држава је, са своје стране, настојала да очува постојећи фискални систем, али се поставља питање колико је она у томе била успјешна? Прве мјере које је држава предузела подразумевале су опомене појединцима који су пружали рударима уточиште, док су власници или капетани бродова који су превозили одбјегле рударе на Сардинију новчано кажњавани. Незадовољавајући ефекти ових мјера довели су до доношења нових закона којима је, уз појачавање казне за поједине преступе или ширење круга оних који су могли бити кажњени, требало коначно да се ријеша проблем бјекства рудара. Међутим, околности нису биле наклоњене римским властима. Општа спољна и политичка несигурност и корупција имале су за последицу занемаривање царских наредби од стране надлежних органа. Упозорење цара Грацијана, упућено надлежним судијама у царском едикту из 378. године н. е. да не занемарују донесене законске одредбе и ради властитог интереса, показује до које мјере је стање било хаотично. У тренуцима опште кризе закон се очигледно није поштовао, а новонастало стање на терену је прописивало властита правила. У наредном периоду, римска држава се суочила са таласима нових инвазија, што је за последицу имало знатно смањење обима рудничке експлоатације, али и све нижи степен контроле различитих друштвених група и државних званичника.

⁷⁹ Hendy 1985, 157, 221, 507–508.

⁸⁰ Lenski, Lenski 2011, 237–240.

⁸¹ Jones 1998, 130.

⁸² Harl 1996, 175–181.

⁸³ Cod. Theod., V, 17. 1.

⁸⁴ Cod. Iust., XI, 48. 21.

БИБЛИОГРАФИЈА:

Andersen 1974 – Т. В. Andersen, *Patrocinium: the concept of personal protection and dependance in the Late Roman Empire and the Early Middle Age*, Fordham University, 1974.

Badian 1972 – Е. Badian, *Publicans and the sinner: private enterprise in the service of the Roman Republic*, Oxford, 1972.

Barnwell 1992 – P. S. Barnwell, *Emperor, Prefects and Kings: The Roman West, 395–565*, The University of Carolina Press, 1992.

Blum, Srejić 1960 – М. Blum, D. Srejić, *Novi rezultati ispitivanja rimske nekropole u Sasama, ČiG 4*, Tuzla, 1960, 3–31.

Burchardt 1983 – J. Burchardt, *The Age of Constantine the Great*, University of California Press, 1983.

Burian 1957 – J. Burian, *Arbeitsbedingungen und Klassenkampf in römischen Erzbergwerken der Kaiserzeit*, Z. f. *Geschichtswissenschaft*, 5, 1957.

Burns 1994 – Т. S. Burns, *Barbarians within the gates of Rome: A study of Roman military police and the barbarians ca. 375–425 A. D.*, Indiana University Press, 1994.

Grey 2011 – С. Grey, *Constructing Communities in the Late Roman Countryside*, Cambridge, 2011.

Grierson 1956 – P. Grierson, *The Roman Law of Counterfeiting*, in: R. A. Carson, C. H. V. Sutherland (eds.), *Essays in Roman Coinage presented to Harold Mattingly*, Oxford, 1956, 240–257.

Gruen 1986 – Е. S. Gruen, *Patrocinium and clientela*, in: *The Hellenistic World and the Coming of Rome*, University of California Press, 1986.

Davies 1935 – О. Davies, *Roman mines in Europe*, Oxford, 1935.

Dyson, Rowland 2007 – S. L. Dyson, R. J. Rowland, *Archaeology and History in Sardinia from the Stone Age to the Middle Ages*, Philadelphia, 2007.

Den Boeft, Drijvers, Den Hengst, Teitler 2011 – J. Den Boeft, J. W. Drijvers, D. Den Hengst, H. C. Teitler, *Philological and Historical Commentary on Ammianus Marcellinus*, Leiden, 2011.

Domergue 1965 – С. Domergue, *Les Planii et leur activité industrielle en Espagne sous la République*, in: *Mél. de la Casa Velasquez*, I, 1965, 9–29.

Domergue 1983 – С. Domergue, *La Mine Antique D'Aljustrel (Portugal) et les Tables de Bronze de Vipasca*, Bordeaux, 1983.

Domergue 1990 – С. Domergue, *Les mines de la péninsule Ibérique dans l'Antiquité romaine*, Collection de L'École française de Rome, 127, 1990.

Domergue 2004 – С. Domergue, “Le régime juridique des mines du domaine public à Rome. À propos d'un ouvrage récent”, *Mélanges de la Casa Velázquez* 34/2, 2004, 221–236.

Domergue 2008 – С. Domergue, *Les mines antiques. La production des métaux aux époques grecque et romaine*, Paris, 2008.

Dušanić 1977 – S. Dušanić, *Aspects of Roman mining in Noricum, Pannonia, Dalmatia and Moesia Superior*, ANRW II, 6, Berlin – New York, 1977, 52–93.

Душанић 1980 – С. Душанић, *Организација римског рударства у Норику, Панонији, Далмацији и Горњој Мезији*, ИГ 1–2, Београд, 7–55.

Dušanić 1989 – *The Roman mines of Illyricum: Organization and Impact on provincial life*, in: С. Domergue (ed.), *Mineria y metalurgia en las antiguas civilizaciones mediterráneas y europeas* (Coloquio internacional Madrid 1985), Madrid, 1989, 148–156.

Dušanić 1995 – *Late Roman mining in Illyricum: Historical observations*, Belgrade–Bor: Archaeological Institute and Museum of Mining and Metallurgy, 1995, 219–225.

Dušanić 2004 – *Roman mining in Illyricum: Historical aspects*, in: *Atti del convegno internazionale Cividale del Friuli*, 25–27. 9. 2003, Pisa, 2004, 247–270.

Edmondson 1989 – J. C. Edmondson, *Mining in the Later Roman Empire and beyond: Continuity and Disruption?*, *JRS* 79, 1989, 84–102.

Jones 1958 – А. H. M. Jones, *The Roman colonate*, in: *Past and Present* 13, 1958, 1–13.

Jones 1964 – А. H. M. Jones, *The Later Roman Empire 284–602: A Social, Economic and Administrative Survey*, vol. II, Oxford, 1964.

Jones 1998 – R. D. Jones, *Money and Government in the Roman Empire*, Cambridge, 1998.

Kelly 2013 – Ch. Kelly, *Theodosius II: Rethinking the Roman Empire in Late Antiquity*, Cambridge, 2013.

Kulikowski 2008 – М. Kulikowski, *Rome's Gothic Wars: From the third century to Alaric*, Cambridge, 2008.

Lazzarini 2001 – S. Lazzarini, *Lex metallis dicta: Studi sulla seconda tavola di Vipasca*, Roma, 2001.

Lenski, Lenski 2011 – N. Lenski, N. E. Lenski, *The Cambridge Companion to the Age of Constantinian*, Cambridge, 2011.

Mateo 2001 – А. Mateo, *Observaciones sobre el régimen jurídico de la minería en tierras públicas romana*, Santiago de Compostela, 2001.

- Mazzarini 1951** – S. Mazzarini, *Aspetti sociali del Quarto Secolo. Ricerche di Storia tardo – Romana*, Rome, 1951.
- Merkel 2007** – J. F. Merkel, Proizvodnja olova i srebra u rimskom carskom periodu u severnom delu gornje Mezije (oblast Kosmaja), *Glasnik Srpskog arheološkog društva* 23, 39–78.
- Mirković 1997** – M. Mirković, *The Later Roman Colonate and Freedom*, Philadelphia, 1997.
- Mispoulet 1908** – J.-B. Mispoulet, *Le régime des mines à l'époque romaine et au moyen age d'après les tables d'Aljustrel*, Paris, 1908.
- Mócsy 1970** – A. Mócsy, *Gesellschaft und Romanisation in der römischen provinz Moesia Superior*, Budapest, 1970.
- Potter 2006** – D. Potter, *A Companion to the Roman Empire*, Oxford: Blackwell, 2006.
- Rees 2004** – R. Rees, *Diocletian and the Tetrarchy*, Edinburg, 2004.
- Seeck 1919** – O. K. Seeck, Regesten der Kaiser und Päpste für die Jahre 311 bis 476 n. Chr.: *Vorarbeit zu einer Prosopographie der christlichen Kaiserzeit*, Stuttgart, 1919.
- Schönbauer 1929** – E. Schönbauer, Beiträge zur Geschichte des Bergbaurechtes, *Münchener Beiträge zur Papyrusforschung*, Munich, XII, 1929.
- Täckholm 1937** – U. Täckholm, *Studien über den Bergbau der römischen Kaiserzeit*, Diss., Uppsala, 1937.
- Tamain 1986** – G. Tamain, L'or des Lemovices, in: F. Braemer, G. Deicha (eds.), *Les ressources minérales et l'histoire de leur exploitation* (Colloque à Grenoble, avril 1983), 1986, 119–131.
- Thompson 1952** – E. A. Thompson, Peasant revolts in late Roman Gaul and Spain, in: *Past and Present* 2, 1952, 11–23.
- Tonkova 2008** – M. Tonkova, Archaeological evidence for the exploitation of gold ore deposits at the villages of Kolio Marinovo (Sarnena Gora mountain) and Babyak (western Rhodopes) in antiquity, in: R. I. Kostov, B. Gaydarska, M. Gurova (eds.), *Geoarchaeology and Archaeomineralogy, Proceedings of the International Conference, 29–30 October 2008*, Sofia, 2008, 266–270.
- Treadgold 1997** – W. T. Treadgold, *A History of the Byzantine State and Society*, Stanford University Press, 1997.
- Frank 1933** – T. Frank, *An Economic Survey of Ancient Rome*, Baltimore, 1933.
- Frakes 2001** – R. M. Frakes, *Contra Potentium Iniurias: The Defensor Civitatis and Late Roman Justice*, Munich, 2001.
- Halsall 2007** – G. Halsall, *Barbarian Migrations and the Roman West, 376–568*, Cambridge Medieval Textbooks, Cambridge, 2007.
- Harl 1996** – K. V. Harl, *Coinage in the Roman Economy, 300 B.C. to A.D. 700*, Baltimore, 1996.
- Harries 2001** – J. Harries, *Law and Empire in Late Antiquity*, Cambridge, 2001.
- Heather 2005** – P. Heather, *The Fall of the Roman Empire: A new history of Rome and the Barbarians*, Oxford, 2005.
- Hendy 1985** – M. F. Hendy, *Studies in the Byzantine Monetary Economy C. 300–1450*, Cambridge University Press, 1985.
- Hirt 2010** – A. M. Hirt, *Imperial Mines and Quarries in the Roman World, Organizational aspects 27 BC–AD 235*, Oxford, 2010.
- Hirschfeld 1905** – O. Hirschfeld, *Die kaiserlichen Verwaltungsbeamten bis auf Diokletian*, Berlin, 1905.
- Cameron 1993** – A. Cameron, *The Later Roman Empire, AD 284–430*, Cambridge, 1993.
- Corcoran 1996** – S. Corcoran, *The Empire of the Tetrarchs: Imperial Pronouncements and Government, AD 284–324*, Oxford, 1996.
- Crawford 1975** – M. H. Crawford, Finance, coinage and money from the Severans to Constantine, *ANRW II*, 2, 1975, 560–593.
- Čerškov 1970** – E. Čerškov, *Municipijum DD*, Priština–Beograd, 1970.

Summary:

ŽELJKA D. ŠAJIN, Faculty of Philosophy, Banja Luka

**THE ROMAN MINING LEGISLATION
OF THE LATE EMPIRE**

Key words. – mines, miners, mining legislation, Theodosian Code, Late Empire.

The tenth book of the Theodosian Code provides a valuable insight into the different aspects of mining exploitation during the Late Roman Empire. The main issue was a shortage of mining labour. According to Constantine's fiscal policy, miners were permanently tied to their profession. They had the right to sell their property, *loca metallica*, but under difficult conditions. The forced mining labour was passed over from them to the potential buyers. Over time, miners became tied to the place of their origin and their children had to take on their fathers' professions. The continuous invasions of the barbarian tribes as well as the suffered losses encouraged miners, in spite of the prohibition, to escape their duties and leave their homes. The miners from Gaul were desperately trying to escape to Sardinia in order to find better

working conditions. Those in the eastern part of the Empire tried to acquire the status of colons inhabiting private landowners' estates. The flow of escaping miners became a regular occurrence and the Roman emperors introduced laws which penalised anyone found harbouring miners. The unsatisfactory application of the imperial edicts resulted in a series of new edicts aimed at addressing the same problem. The warning given to the local judges by Emperor Gratian in his decree declared in 378. AD clearly shows that the imperial edicts were not regularly applied in practice. The following period would be marked with new invasions that would have serious consequences on the mining exploitation and make the control of different social categories and state officials even more difficult.

ILIJA MIKIĆ
Institute of Archaeology, Belgrade

**POPULATION OF VIMINACIUM
DURING THE MIGRATION PERIOD***
– segment without artificially deformed skulls

UDK: 902.2:572.7"652" (497.11)
904:726.8"652" (497.11)
DOI: 10.2298/STA1565107M
Original research article

e-mail: mikicilija82@gmail.com
Received: February 16, 2015
Accepted: May 15, 2015

Abstract. – In the 1980s, at the site of Viminacium – Više Grobalja, 31 artificially deformed skulls were discovered at the necropolis ascribed to the Gepids. These skulls attracted much attention from anthropologists as they represent the largest series of artificially deformed skulls in this part of Europe. Another 63 skulls, showing no traces of artificial deformation have, thus far, been disregarded, hence they will now be published in more detail and those best preserved, illustrated in this paper.

In 2006, the published archaeological analysis confirmed that this site is, in fact, a case of two necropolises from the Migration Period, which were, however, spatially and chronologically linked. They were named as Viminacium II, specifically Više Grobalja 1 and Više Grobalja 2. The older necropolis (1) contained 36 skeletons, and the younger (2), 58 skeletons.

This paper includes another two Viminacium necropolises from the Migration Period – the necropolis of Burdelj (i.e. Viminacium I) with 66 graves and the necropolis of Lanci (i.e. Viminacium III) with 15 graves. Simply stated, the anthropological characteristics of the skeletons from these four necropolises of Viminacium from the Migration Period – Burdelj, Više Grobalja 1, Više Grobalja 2 and Lanci, excluding the previously published artificially deformed skulls, demonstrate a low degree of heterogeneity.

Key words. – Migration Period, Viminacium, necropolis, dating, sex determination, individual biological age, paleodemography of the population, anthropomorphology.

The Gepidic necropolises at the site of Viminacium – Više Grobalja, due to the large number of well preserved artificially deformed skulls, immediately drew attention to their anthropological specificities. The older necropolis contained 26 artificially deformed skulls from a total of 36 discovered. The younger necropolis, which comprised 58 skeletons in total, had 5 artificially deformed skulls. The necropolises had been archaeologically excavated in 1979, 1984 and 1985. However, until 2006, when V. Ivanišević, M. Kazanski and A. Mastikova,¹ based on the

archaeological criteria, separated these two spatially and chronologically linked necropolises, they had been treated as one in literature. This, of course, reflected on the anthropology as well. The anthropological revision, as a common outcome, followed in 2007.²

In 1977 and 1978, at the site of Viminacium – Burdelj, the third necropolis from the Migration Period

¹ Ivanišević et al. 2006.

² Mikić 2007; Mikić 2007a.

* This article is the result of the project: *Viminacium, Roman city and military camp – research of the material and non material culture of inhabitants by using the modern technologies of remote detection, geophysics, GIS, digitalization and 3D visualization* (no 47018) funded by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia.

was excavated. It comprised 66 individual graves. The skeletons from the graves up to number 40 were not able to be extracted due to the urgent requirements of the thermal power plant, so as to make available the area of land for the purpose of expanding the facility. Consequently, these skeletons had to be left in situ. Skeletons from number 40 to number 66 were anthropologically processed, but are unpublished. They were archaeologically excavated in 1978.

The fourth necropolis from the Migration Period at the site of Viminacium – Lanci was excavated in 1979. Unfortunately, the anthropological material from it could not be processed, and all that is preserved is the associated archaeological documentation.

From an anthropological perspective, artificially deformed skulls, with their number, have predominantly attracted attention and have had a particular priority in publications. This paper includes the skulls without deformations, i.e. those with a usual morphostructure, from the sites of Više Grobalja and Burdelj. The aim of this paper is to present the anthropological profile of the population at Viminacium during the Migration Period as completely as possible, i.e. in its entirety.

MATERIAL AND METHOD

With regard to the human osteological material from the older and the younger necropolis of Viminacium – Više Grobalja, including artificially deformed skulls, it should be noted that a suitable morphognostic overview has been published.³ From this, it is clear that exactly 10 graves in the older necropolis did not contain skeletons with artificially deformed skulls. These are graves, i.e. skeleton numbers: 55, 206, 227, 1461, 1515, 1685, 1876, 1961, 2005 and 2047. The anthropological content of the younger necropolis from the site of Viminacium – Više Grobalja is completely different. Here we encounter 53 individual grave contents without artificially deformed skulls. Their designations are as follows: 97, 100, 103, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 352, 357, 572, 573, 628, 654, 2075, 2083, 2093, 2131, 2142 and 2195.

Skeletons 40 to 66 from the necropolis of the Migration Period at the site of Viminacium – Burdelj are presented, on this occasion, for the first time. Unfortunately, due to their very poor state of preserva-

tion, only 9 skeletons could be anthropologically processed in more detail. These were the skeletons from grave numbers: 40, 55, 56, 58, 59, 62, 63, 65 and 66. Skeletons from other graves were extremely poorly, and only in traces, preserved, consequently it was only possible to ascertain that these are adult individuals of an undetermined sex and age. Only two skeletons could be anthropometrically processed (numbers 55 and 66).

The method of processing human osteological material from these three necropolises of the Migration Period at Viminacium ranges within the frameworks of the standardised methodology of biophysical anthropology. In the process of determining sex and individual age, the author used the recommendations defined, as far back as 1980, by D. Ferembach, I. Schwidetzky and M. Stloukal. All the osteometric parameters, for both the skulls and the long bones of the postcranial skeletons, were taken following the definitions of R. Martin,⁴ and based on the redefined criteria of V. Bass.⁵ Pathological changes, both on bones and teeth and jaw apparatus, were compared with the cases and categories described in the Atlas of paleopathological changes by A. Lovrinčević and Ž. Mikić.⁶ Also, the publication of D. J. Ortner cannot go unmentioned.⁷

The degree of preservation, undoubtedly, conditioned the scope of data which could be obtained by applying the aforementioned methodological principles. After the archaeological excavations, it was evident that the skulls were altogether far better preserved (or excavated) compared to the postcranial skeletons. This anthropological observation refers to all three necropolises included in this analysis.

RESULTS

As already stated, the artificially deformed skulls have been anthropologically revised and published,⁸ therefore the anthropological content of the graves that did not include artificially deformed skulls is presented in this paper. To reiterate, this is the human osteological

³ Mikić 2007a.

⁴ Martin, Saller 1957.

⁵ Bass 2005.

⁶ Lovrinčević, Mikić 1989.

⁷ Ortner 2003.

⁸ Mikić 2007; Mikić 2007a.

material from the older and the younger necropolis from the site of Viminacium – Više Grobalja, along with some of the preserved skeletal material from the necropolis of Viminacium – Burdelj.

If the chronological criteria and periodisation published in 2006 by V. Ivanišević, M. Kazanski and A. Mastikova are accepted, which states that Viminacium I represents the Burdelj necropolis, Viminacium II – the older and the younger necropolis at the Više Grobalja site, and Viminacium III – the Lanci necropolis, then the available anthropological material should also be presented in the same order.

* * *

As previously mentioned, archaeological excavations were conducted at the necropolis in 1977 and 1978. The anthropologically processed skeletons excavated in 1978, from number 40 to number 66, were very poorly preserved. A total of 18 skeletons were in such a poor state of preservation that they could not even be lifted for the purposes of anthropological processing. It was only possible to conclude that these were the skeletons of adult individuals. A total of 9 skeletons were able to be anthropologically examined. They had the following number designations: 40, 55, 56, 58, 59, 62, 63, 65 and 66. From a paleodemographic point of view, the following data was obtained.

Number: 40 – male, adult,
 55 – male, aged up to 45,
 56 – female, aged up to 45,
 58 – male, adult,
 59 – female, adult,
 62 – child, aged between 3 and 4,
 63 – child, aged between 8 and 10,
 65 – female, adult,
 66 – male, aged up to 45.

Only the male skeletons numbers 55 and 66 were better preserved, thus allowing for primary skull measurements, as shown in Table 1, and the measurements

of other bones of the postcranial skeletons to be taken. The following are the osteometric diameters.

The measurements of the long bones of the postcranial skeleton (femur, humerus, tibia, ulna and radius) were obtained, using a standardised methodology, only from the preserved (left) side and are shown in Table 2.

Pathological changes were noted only on the teeth. Specifically, this was advanced caries, commonly present in both jaws. This results more from an inadequate diet rather than from age.

What should be primarily emphasised is the unusually small number of paleopathological diagnoses. For the Burdelj necropolis (Viminacium I), it has already been pointed out that there is only tooth decay (caries), present in a very advanced stage in both jaws. At the necropolises designated as Viminacium II (i.e. the older and the younger necropolis at the site of Više Grobalja), along with caries, intra vitam tooth loss and dental cysts were also observed.

Skull measurement	Skull number	
	55	66
GL – OP	182	200
EU – EU	144*	145
FT – FT	90*	99
MS – MS	–	105
BA – B	155*	–
PO – B	120	130
ZY – ZY	–	140
Upper facial height	67	65
Orbital cavity height	40	40
Orbital cavity breadth	35	34
Nasal cavity breadth	26	23*
Nasal cavity height	49	51
GO – GO	105*	106

* Measurement obtained by reconstruction.

Table 1. Anthropological skull measurements

Табела 1. Антрополошке мере кранијума

NUMBER	SEX	FEMUR	HUMERUS	TIBIA	ULNA	RADIUS
55	male	492 104 52 168	– –	420	–	–
66	male		340 70	–	–	–

Table 2. Primary anthropological measurements of long bones

Табела 2. Примарне антрополошке мере дугих костију

Skull number	55	227	1685	1876	1961	2047
GL – OP	191	170	182	183	181	187
EU – EU	146	135	131	141	132	141
FT – FT	101	106	92	96	–	100
MS – MS	106	102	–	–	–	–
BA – B	151	–	–	–	–	142
PO – B	125	115	115	123	115	124
ZY – ZY	132	–	122	128	125	–
Upper facial height	74	–	70	65	68	–
Orbital cavity height	40	–	38	38	37	–
Orbital cavity breadth	33	–	33	32	31	–
Nasal cavity breadth	23	–	24	24	25	–
Nasal cavity height	54	–	52	48	51	–
GO – GO	102*	94	–	110	104	–

* Measurement obtained by reconstruction.

Table 3. Primary anthropological measurements of the preserved skulls

Табела 3. Примарне антрополошке мере очуваних лобања

Other diagnoses (female skeletons numbers 202 and 206) pertain to the upper half of the spinal column. Specifically, smaller exophytes were detected, in one case, on the cervical and lumbar vertebrae. In the other case, the cervical vertebrae (from the 3rd down) were mutually connected, i.e. fused into a block. These are definitely arthritic changes,⁹ indicative of hard physical labour and poor living conditions.

Very little can be said regarding the anthropological profile of the processed skeletons from this necropolis. When viewed constitutionally-morphologically, one skull is dolichocranic, whereas the other mesocranic. From the paleodemographic perspective, it is illusory to draw any specific conclusions. Although this necropolis was completely archaeologically explored, the aforementioned circumstances at the site, along with the very poor degree of preservation, had a decisive impact on further, more detailed analysis.

* * *

As already pointed out, the older necropolis of Viminacium II contained 26 skeletons with an artificially deformed skull, while exactly 10 had skulls with a usual and natural morphostructure. The numeric designations of these graves, i.e. the skeletons, marked as G₂, have been stated in the previous section (Material and Method). Within these graves, an equal number of male and female individuals were encountered, although with

a very pronounced deficit of children. Paleodemographically viewed, the composition is as follows:

Number: 55 – male, aged over 45,
 206 – female, aged up to 40,
 227 – female, aged up to 40,
 1461 – female, aged up to 60,
 1516 – female, aged up to 60,
 1685 – male, aged up to 45,
 1876 – male, aged up to 60,
 1961 – undetermined sex, adult individual,
 2005 – child, aged around 4,
 2047 – male, aged up to 40.

It was apparent that in the anthropological content of this necropolis, which can be regarded as having been completely archaeologically excavated, four males, four females, an individual of undetermined sex and only one child, did not have any artificial deformation of the skull.

The degree of preservation of this group of skeletons, on the whole, was poor. Five male and one female skull allowed partial primary anthropological measurements, as shown further in the paper. The postcranial parts in both sexes, however, did not permit a single measurement of long bones to be taken, since they were

⁹ Ortner 2003.

noted only in the form of poorly preserved fragments. The obtained skull measurements are as follows.

The basic constitutional-morphological categorisation, i.e. the length-breadth index, shows that female skull number 227 is mesocranic, on the very border of brachycranial (79.41). The other five male skulls are relatively heterogeneous. Based on their length-breadth index, they are classified into the dolichocranic and mesocranic category, with index values ranging between 71.98 and 77.05. The best preserved are the male skulls numbers 55 and 1685, and are illustrated in the form of standardised anthropological projections in Plate 1.

Unfortunately, all postcranial skeletons from this necropolis were quite poorly preserved. Consequently, none of the long bone measurements could be obtained. The estimation of stature could not, therefore, be calculated based on any categorisation. Morphologically viewed, due to the poor state of preservation, only a minor heterogeneity could be noted, and applies solely to males.

Paleodemographically viewed, since the necropolis was completely archaeologically excavated, it can be asserted that it contained 13 male, 12 female and 10 child skeletons. Sex determination was possible in all but one skeleton of an adult individual.

Comparing lifespan of the individuals with artificial skull deformation and those presented in this paper, several conclusions can be drawn. If, for example, the average lifespan of the whole necropolis is compared (about 33 years), this group lived somewhat longer than average (about 39 years). Observed in terms of sex, males in this group lived about 44 years, while the overall male average was about 37 years. Females, on average, lived about 44 years, and within this group, about 33 years.

For children, paleodemographic calculation is meaningless, since there was only one 4-year-old in this group.

In general, this segment of the population lived approximately 6 years longer compared to the average of the entire population. Males lived about 7 years longer, with females living 11 years less than average.

This paleodemographic comment should be taken only as an introductory piece of information for several reasons. Among other things, the question remains whether the classic anthropological methods allowed for an accurate estimation of individual biological age. There is no doubt that laboratory methods would provide more reliable data. However, even in that situation, it has to be remarked that jaws with teeth were not

always preserved in all the skulls from both subgroups. Unquestionably, statistical significance also represents an extremely important criterion.

Compared with the older necropolis, the younger is more significant both by virtue of the number of the skeletons discovered and their state of preservation. It was also completely archaeologically explored, with 58 skeletons, only five of which had skulls with artificial deformation. It is worth adding that the older necropolis contained 26 such skulls, although a considerably smaller overall number.

The largest group of skeletons from the younger necropolis at this site, 53 of them, had a skull morphology with no traces of artificial deformation. These skeletons are distinguished by a large disproportion of sexes, along with a great deficit of children. Specifically, this part of the population comprised 27 males, 19 females, six children in the first decade of life, along with an adult individual whose sex could not be determined (due to the poor and incomplete state of preservation). Paleodemographically viewed, the composition is as follows:

Number: 97 – female, aged up to 40,
 100 – female, aged over 21/23,
 103 – male, aged over 40,
 111 – female, adult individual,
 112 – female, adult individual,
 113 – male, aged over 45,
 114 – male, adult individual,
 115 – male, aged over 45,
 116 – female, aged up to 21/23,
 117 – male, aged up to 35,
 118 – female, aged up to 21/23,
 119 – child, aged between 4 and 6,
 120 – male, aged over 40,
 121 – male, aged up to 40,
 123 – male, aged up to 45,
 124 – female, adult individual,
 125 – infant, in the 1st year of life,
 126 – male, aged over 30,
 127 – male, adult individual,
 129 – male, aged over 45,
 130 – child, aged between 2 and 3,
 131 – child, aged between 2 and 3,
 132 – female, aged over 45,
 133 – female, aged over 45,
 135 – male, aged up to 30,
 136 – female, aged over 30,
 137 – female, aged up to 30,
 139 – female, adult individual,

140 – male, aged over 45,
 141 – male, aged over 45,
 142 – male, aged over 21/23,
 143 – female, aged up to 30,
 144 – female, aged over 21/23,
 147 – child, aged between 6 and 8,
 148 – child, aged up to 12/15,
 149 – male, aged up to 45,
 150 – undetermined sex, adult individual,
 151 – male, aged around 60,
 152 – male, aged over 45,
 153 – female, adult individual,
 154 – female, aged over 45,
 352 – male, aged up to 21/23,
 357 – female, aged up to 45,
 572 – male, aged up to 45,
 573 – male, aged up to 21/23,
 628 – female, aged up to 21/23,
 654 – male, aged up to 60,
 2075 – male, aged up to 60,
 2083 – female, aged up to 45,
 2093 – male, aged up to 50,
 2131 – male, aged up to 50,
 2142 – male, aged between 30 and 35,
 2195 – male, adult individual.

If, in the case of this necropolis, as with the previous one, the lifespan is compared, the following results are obtained. The average life expectancy in this necropolis was around 36 years of age. Males, on average, lived to about 43, whereas females to about 35 years. The average life expectancy in children was about 6 years. The group without deformed skulls lived, on average, to about 32 years. Males lived to about 40 and females to about 28 years. Their children lived, on average, to about 5 years.

A lower life expectancy is evident in this segment of the population group buried in the younger necropolis. Compared to the overall average, here it is approximately 4 years lower. In males, it is about 3 years lower, and in females about 7 years. Children lived equally long, with the difference amounting to only about a year.

Again, in the case of this necropolis, as with the previous one from the Migration Period, we repeat the comment that our results, for the same reasons, should be viewed only as an introductory piece of information, and not as a reliable criterion for the definitive separation of lifespan of the people in these specific population groups.

The population group from this necropolis, as already explained, contains skeletons which are much

NUMBER	SEX	GL-OP	EU-EU	FT-FT	MS-MS	BA-B	PO-B	ZY-ZY	N-PR	MF-EK	HEIGHT	BREADTH	N-NS	GO-GO
97	female	173	146	95	101	133	118	126	60	39	34	24	47	91
113	male	199	146	101	113	135	124	–	–	–	–	–	–	107*
116	female	180	137	95	100	144	122	–	–	–	–	–	–	98
117	male	185	140	96	107	146	118	132	67	39	31	21	50	104
121	male	191	130	90	104	152	116	131	65	39	32	25	51	104
123	male	195	136	94	–	–	–	–	–	–	–	–	–	106
129	male	188	133	98	155	–	–	–	–	–	–	–	–	–
133	male	185	138	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
136	male	182	137	98	104	142*	–	–	–	–	–	–	–	112
137	female	160	126	76	86	128	120	117*	60	34	30	23	46	84
143	male	173	133	97	–	–	–	–	–	–	–	–	–	92
144	male	167	130	94	–	–	–	–	–	–	–	–	–	89
572	male	184	126	95	–	–	111	122	63	37	29	29	47	108*
573	male	197	132	90*	147	120	–	–	70	38	31	25	54	102*
628	female	174	136	98	–	–	114	120	60	37	30	28*	43*	98*
654	male	181	138	95	–	–	114	–	–	–	–	–	–	115
2093	male	176	141	103	–	144	121	135	58	39	30	26	46	–
2131	male	193	145	99	–	135	120	127	70	37	30	24	49	110*
2142	male	180	140	100	–	–	111	131	70	41	32	28	54	–

* Measurement obtained by reconstruction.

Table 4. Primary anthropological measurements of the preserved skulls

Табела 4. Примарне антрополошке мере очуваних лобања

NUMBER	SEX	FEMUR				HUMERUS		TIBIA	ULNA	RADIUS
113	male	477	100	53	170	344	86	400	278	258
117	male	450	86	48	151	322	67	–	240	–
120	male	480	98	50	164	–	–	384	–	–
121	male	509	100	52	162	360	78	408	266	–
129	male	480	94	54	172	–	–	–	–	–
136	male	475	98	52	165	344	76	389	252	275
137	female	411	75	41	138	296	59	345	228	245
141	male	502	100	52	170	346	75	409	–	275
143	male	446	84	42	135	323	66	371	250	–
144	female	404	78	40	127	289	56	335	222	242
573	male	455	95	48	155	–	–	–	–	–
628	female	–	–	–	–	295	58	–	–	–
654	male	440	95	46	150	339	70	365	–	260

Table 5. Primary anthropological measurements of long bones

Табела 5. Примарне антрополошке мере дугих костију

better preserved compared to the older group. Skull measurements were obtained for 15 male and four female individuals (Table 4). Long bones of the postcranial part were able to be measured in 10 male and three female skeletons (Table 5), thus providing the first data regarding stature in both sexes.

For the younger necropolis at the site of Viminacium – Više Grobalja, the following primary skull measurements were obtained (Table 4).

The available measurements of the long bones of the postcranial skeleton are presented in the following table, and they relate to the mean values. For the femur, they are the length and circumference of the diaphysis, along with the diameter and circumference of the head. For the humerus, they are the length and circumference, and for the tibia, radius and ulna, only the length.

Male skulls from this necropolis (15) are characterised as dolichocranial. The average value of the length-breadth index is 73.79. The variation in breadth ranges between 67.00 and 77.84. Only one skull (number 2093) is on the border of mesocrania and brachyrania (80.11).

Female skulls (four in total) are, on the whole, mesocranic. Their index values are 76.11, 78.16 and 78.75, with a mean value of 77.67. Skull number 97 is brachyranic (84.39).

Plates 2 and 3 illustrate the best preserved skulls. These are four male skulls – numbers 117, 121, 2093 and 2131. This group also includes two female skulls, numbers 97 and 137. Compared with the older necro-

polis at this site of Viminacium, the indicators obtained for both sexes are similar, although not significant enough, primarily due to a quite different number of preserved skulls. The ratio is 6 to 18, which represents a considerable disproportion.

* * *

As already stated in the introduction, the archaeological excavations at the Lanci necropolis were conducted in 1979. As can be seen from the archaeological documentation, 15 graves were investigated. The skeletal finds from these graves, unfortunately, could not be anthropologically processed (instead, they were left in situ). Their number (15), when compared to the other three necropolises from the Migration Period at Viminacium, suggests that this most likely represents only a part of the necropolis, which was explored in the aforementioned year, rather than the entire necropolis.

DISCUSSION AND CONCLUSION

What should first be discussed is the unusually small number of paleopathological diagnoses. For the Burdelj necropolis (Viminacium I), it has already been pointed out that there is only tooth decay (caries), present in a very advanced stage in both jaws. At the necropolises designated as Viminacium II (i.e. the older and

younger necropolis at the site of Više Grobalja), along with caries, *intra vitam* tooth loss and dental cysts were also observed.

Other diagnoses (female skeletons numbers 202 and 206) pertain to the upper half of the spinal column. Specifically, smaller exophytes were detected, in one case, on the cervical and lumbar vertebrae. In the other case, the cervical vertebrae (from the 3rd down) were mutually connected, i.e. fused into a block. These are definitely arthritic changes,¹⁰ indicative of hard physical labour.

The question of how to explain the given situation is imposing.

The author maintains the existence of two possibilities. The first is that these three population groups, which definitely lived separately in the territory of Viminacium, were merely in very good health. The second possibility is that the very low degree of preservation of their skeletons, particularly the postcranial part, had a decisive influence on the paleopathological observations. However, these two possibilities could perhaps also be unified.

It turns out that the overall anthropological data with regard to the population at Viminacium during the Migration Period is very indicative, both in terms of comparison with the part that had artificially deformed skulls, as well as generally. Thus, for example, the obtained data pertaining to the stature of individuals with or without artificially deformed skulls from the necropolises of Više Grobalja 1 and Više Grobalja 2 can be compared. Specifically, despite the absence of the

postcranial measurements from the older Više Grobalja necropolis, it is apparent that these are males of tall stature. Males from the Burdelj necropolis were about 175 cm tall, and from the younger Više Grobalja necropolis, about 172 cm.¹¹ For females, only data for the younger Više Grobalja necropolis was obtained – about 160 cm.¹²

Compared to the individuals with artificial skull deformation,¹³ certain dissimilarities are observed only in the stature of males. Females with artificial skull deformation were, on average, as tall as those without deformations – about 160 cm. However, males with deformed skulls from the younger Više Grobalja necropolis were about 165 cm tall, which shows a significant difference compared to the 172 cm average height of those with “ordinary” skulls.

In summary, it is sufficient only to cite the aforementioned cranial indices, along with the previously discussed data with regard to stature and the demographic structure of these population groups, so as to infer that the Viminacium inhabitants, buried at the necropolis of Burdelj, as well as at Više Grobalja 1 and Više Grobalja 2, were anthropomorphologically different in relation to the existing or local population. They were certainly not indigenous, although more reliable data in terms of their anthropological origins might ensue from laboratory analyses, owing to the fact that a substantial part of this human osteological material is preserved and carefully stored (Anthropologische Staatssammlung Bayerns, München).

¹⁰ Ortner 2003.

¹¹ Breitingner 1937.

¹² Bach 1965.

¹³ Mikić 1999.

BIBLIOGRAPHY:

Bach 1965 – Bach, H., Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknochen weiblicher Skelette, *Anthrop. Anz.* 29, 1965: 12–21.

Bass 2005 – Bass, W. M., *Human osteology: a laboratory and field manual*, 5th ed. Columbia, MO: Missouri Archaeological Society 2005.

Breitinger 1937 – Breitinger, E., Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknochen, *Anthrop. Anz.* 14, 1937: 249–274.

Fermbach et al. 1980 – Fermbach, D. Schwidetzky, I. and Stloukal, M., Recommendations for age and sex diagnoses of skeletons, *Journal of Human Evolution* 9, 1980: 517–549.

Ivanišević et al. 2006 – Ivanišević, V., Kazanski, M. and Mastykova, A., *Les necropoles de Viminacium a l'epoque des grands migrations*, College de France – CNRS, Centre de Recherche d'Historie et Civilisations de Byzance, Monographies 22, Paris 2006.

Lovrinčević, Mikić 1989 – Lovrinčević, A. and Mikić, Ž., *Atlas of osteopathologic changes of the historical Yugoslav populations*, Svjetlost, Sarajevo 1989.

Martin, Saller 1957 – Martin, R. and Saller, K., *Lehrbuch der Anthropologie*, 3. Aufl. Von K. Saller, Bd. I, Gustav Fischer, Stuttgart 1957.

Mikić 1999 – Mikić, Ž., Die Gepiden von Viminacium in der Völkerwanderungszeit, *Anthropologischer Beitrag. Anthrop. Anz.* 57/3, 1999: 257–268.

Mikić 2007 – Mikić, Ž., Nekropole seobe naroda na Viminacijumu – antropološka revizija, *Arhaika* 1, Filozofski fakultet Beograd 2007: 209–217.

Mikić 2007a – Mikić, Ž., Deux necropoles de la Grande migration des peuples a Viminacijum, *Balkanica XXXVIII / 2007*, Belgrade 2008: 45–50.

Ortner 2003 – Ortner D. J., *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*, 2nd ed. Amsterdam: Academic Press 2003.

Резиме:

ИЛИЈА МИКИЋ, Археолошки институт, Београд

**СТАНОВНИШТВО ВИМИНАЦИЈУМА
ТОКОМ ВЕЛИКЕ СЕОБЕ НАРОДА
– део без вештачки деформисаних лобања**

Кључне речи. – Велика сеоба народа, Виминацијум, некропола, датовање, полна припадност, индивидуална биолошка старост, палеодемографија становништва, антропоморфологија.

У ранијим антрополошким радовима пажња је била посвећена највише артифицијално деформисаним лобањама са локације Више гробаља. Изузетно велики број вештачки деформисаних лобања је изашао у први план, тако да су лобање са тзв. нормалном морфолошком профилацијом потиснуте у други план.

Овом приликом, све оне су антрополошки приказане, укључујући и њихове посткранијалне скелете (као анатомску целину). То су скелетни остаци са некрополе Бурдељ (Виминацијум I) као и са старије и млађе некрополе Више гробаља (означене као Виминацијум II). Виминацијум III, односно некропола на локацији Ланци, као четврта у низу из периода Велике сеобе народа, није антрополошки могла да буде прегледана, тако да су њених 15 скелета морали бити остављени *in situ* на самом локалитету.

Овом анализом се видело да је становништво Виминацијума током Велике сеобе народа било до одређеног степена

хомогено, без обзира на то што се сахрањивало у различитим некрополама. Та одређена хомогеност се испољава у подацима које смо добили (видети приложене табеле са мерним подацима и табле са илустрацијама), а који одређују његову морфоструктуру.

Наиме, показало се да су све три приказане популационе групе (или њихови делови) биле са долихокраним или мезодолихокраним лобањама. Висина тела мушкараца кретала се око 172 цм, односно 175 цм, а жена око 160 цм. Интересантно је да су мушкарци са артифицијално деформисаним лобањама били високи око 165 цм (подаци добијени само за млађу некрополу Више гробаља). Укупно узевши, ово становништво није било локалног порекла. Будући да је знатан број лобања очуван и депонован (Државна антрополошка збирка Баварске, Минхен), савремене лабораторијске анализе би могле да дају децидан одговор на питање о њиховом антрополошком пореклу.



Plate I – Anthropological projections of the best preserved skulls – Viminacium, the older necropolis of the Gepids

Табла I – Антрополошке пројекције најбоље очуваних лобања – Виминацијум, старија некропола Гейида

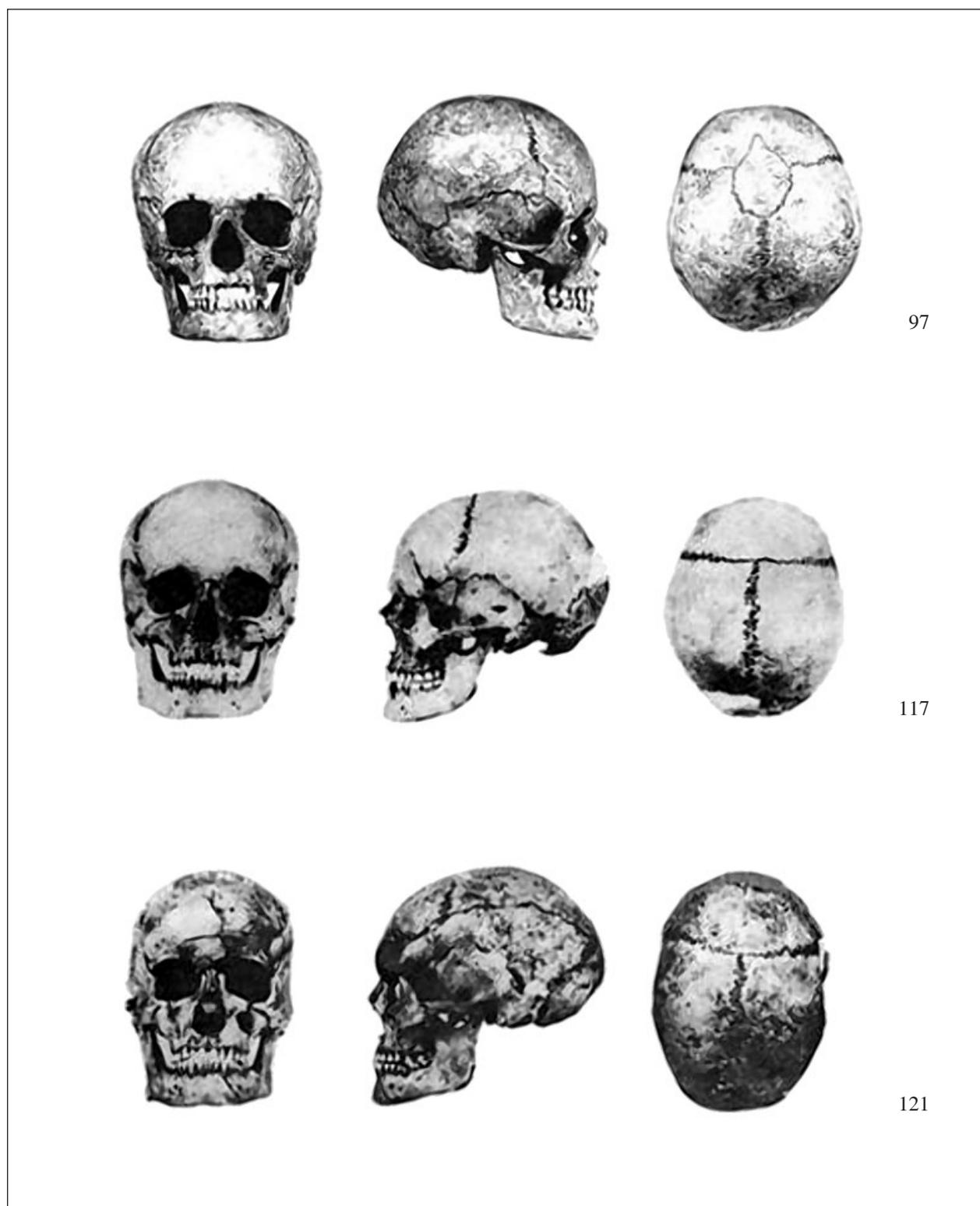


Plate II – Anthropological projections of the best preserved skulls – Viminacium, the younger necropolis of the Gepids

Табла II – Антрополошке пројекције најбоље очуваних лобања – Виминацијум, млађа некропола Гейида

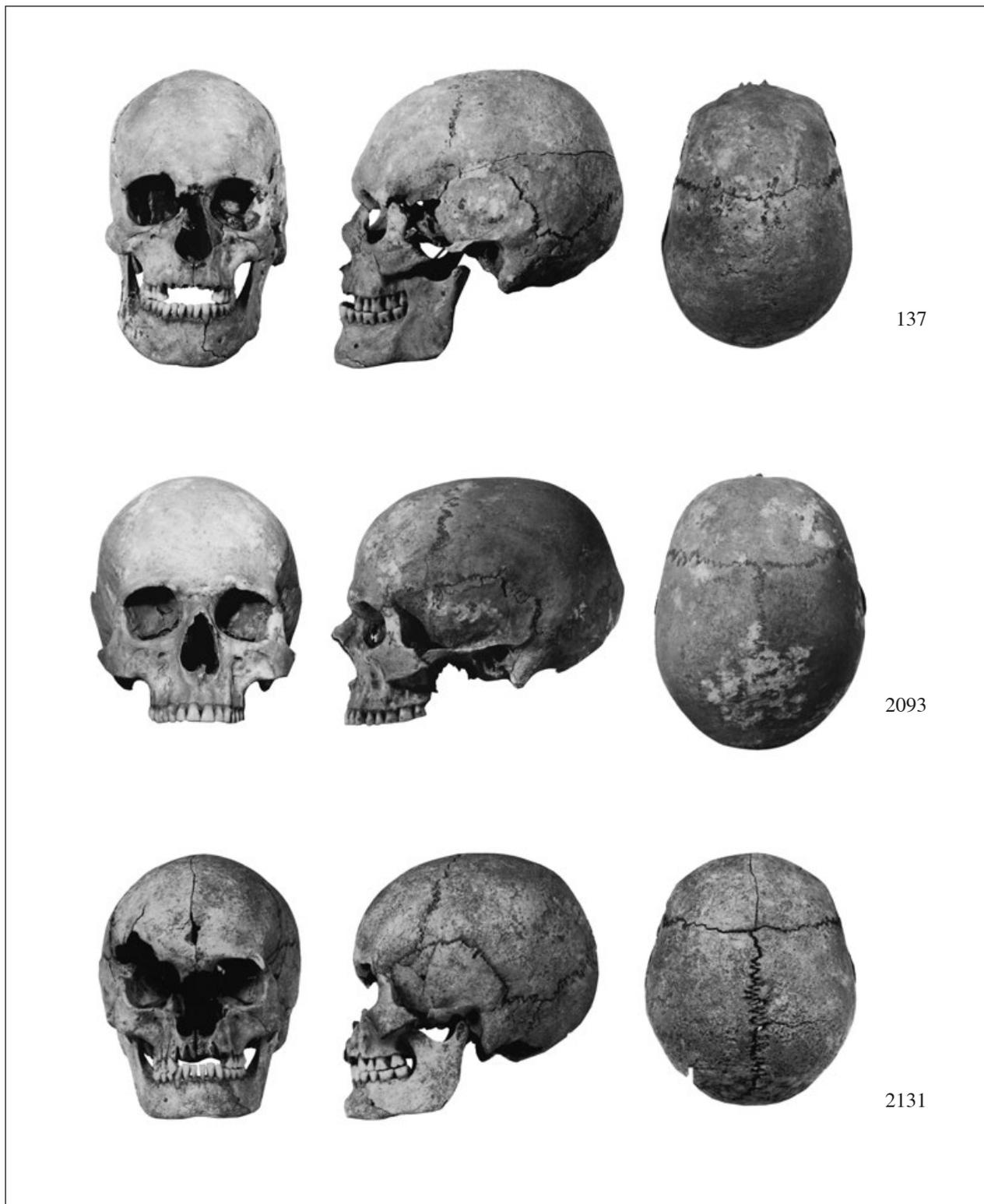


Plate III – Anthropological projections of the best preserved skulls – Viminacium, the younger necropolis of the Gepids

Табла III – Антрополошке пројекције најбоље очуваних лобања – Виминацијум, млађа некропола Гейида

IVANA POPOVIĆ
Institute of Archaeology, Belgrade

**BRONZE FLAGON FROM *PONTES*
WITH AN INSCRIPTION
FROM THE 29th PSALM OF DAVID***

UDK: 904:739.5(497.11)"05/06"
904:003.071=14'06(497.11)"05/06"
DOI: 10.2298/STA1565121P

e-mail: ivpop@eunet.rs

Received: February 4, 2015

Accepted: May 7, 2015

Original research article

Abstract. – During the campaign which took place in 1983 at the site of *Pontes* – Trajan's Bridge near Kostol, in the layer between a house from the second half of the 9th century and a house from the 11th century, a treasury consisting of medieval iron tools placed around, or inserted into, a bronze flagon was discovered in a shallow pit. The whole find was named *Treasury B*.

At first, the flagon itself was dated into the period between the 6th and the 8th centuries, however, we have recently dated it into the 6th–7th century. The inscription on the neck of the vessel is a paraphrase of the 3rd verse from the 29th Psalm of David.

This is proof that the flagon was a liturgical vessel. In this text we are trying to show that this flagon was analogous to the specimen from the treasury from Vrap in Albania, whose deposition during the third part of the 7th century is connected with the activity of Bulgarian Khan Kuber. The Byzantine vessel was a part of treasure plundered from the Avars, and the production of this flagon, just as of that one from *Pontes*, can be dated into the period between the 6th century and the first half or the middle of the 7th century.

Key words. – *Pontes*, flagon, Early Byzantine Period, David's 29th Psalm, Vrap, Avars, Bulgarians.

In the framework of the scientific research project Đerdap II, realized due to the construction of the hydro-electric power plant on the Danube, bearing the same name, at the site *Pontes* – Trajan's Bridge, near Kostol, the remains of medieval settlements originating from the period between the 9th and the 15th century were excavated.¹ During this campaign, which took place in 1983, in the layer between a house from the second half of the 9th century and one from the 11th century,² in one shallow pit, a treasury of medieval iron tools was discovered, placed around, or inserted into, a bronze flagon. This whole find was named *Treasury B*.³ When the flagon was published for the first time, the

director of the excavations of medieval layers in *Pontes* dated this object to the period between the 6th and the 8th centuries.⁴ However, in a later text dedicated to the analysis of *Treasury B*, and especially to the flagon, the same author, inspired by the context of the inscription engraved on its neck, defined the flagon as a liturgical

¹ Гарашанин, Васић, Марјановић-Вујовић / Garašanin, Vasić, Marjanović-Vujović 1984, 44–47.

² Марјановић-Вујовић / Marjanović-Vujović 1987 a, 119; 122.

³ Марјановић-Вујовић / Marjanović-Vujović 1987 b, 136–142.

⁴ Марјановић-Вујовић 1983, 117, кат. 98.

* This article is the result of the projects: *Romanisation, urbanisation and transformation of urban centres of civil, military and residential character in Roman provinces in the territory of Serbia* (no. 177007) funded by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia.



Fig. 1 a–c. The flagon made of bronze, view and details, *Pontes*, National Museum in Belgrade (photo: N. Borić)

Сл. 1 а–с. Крчаџ од бронзе, изглед и детаљи, Понџес, Народни музеј у Београда (фото: Н. Борић)

vessel, produced in the 8th–9th century.⁵ Soon after, the flagon from *Pontes* was mentioned in the text of another author as a vessel used for the purpose of baptism, or for keeping holy water in, without any indication of its dating.⁶ A few decades later, this flagon was defined as a find from a house from the second half of the 9th century,⁷ or as an order from the Christian East for the needs of the Slavonic population and was dated into the 11th century.⁸ At the same time this vessel was defined as a Byzantine product⁹ and we have included it in the catalogue of the exhibition about Constantine the Great and The Edict of Milan, dating into the period of the 6th–7th century.¹⁰ Bearing in mind the character of this publication, we did not engage ourselves in the analysis of such a chronological definition. Owing to this, our opinion is that something more should be said about the time, the conditions of origin and deposition of this extraordinary vessel, which is today housed in the National Museum in Belgrade.

The flagon from *Treasury B* in *Pontes* is cast in bronze (height 20.30 cm, base diameter 9.50 cm and rim diameter 6.50 cm). On the hollow, profiled, ring-shaped foot there is an egg-like shaped recipient with an elongated conical neck, with a modelled rim (Fig. 1a–c; 2a–d). The handle is bow-shaped and divided into segments. It exceeds the height of the rim, with which it is connected by the wide open jaws of the head of a panther. The handle is connected to the belly of the vessel by a thin spear-shaped shield, above which there

⁵ Марјановић-Вујовић / Marjanović-Vujović 1987 b, 136; 138.

⁶ Nikolajević 1989, 2454.

⁷ Bálint 2010 a, 276, n. 841, 842.

⁸ Зечевић 2013, 232–233.

⁹ Бугарски, Иванишевић 2013, 143–144.

¹⁰ Поповић 2013, 352, cat. 180; Popović 2013, 352, cat. 180.

is a graphically modelled head of a ram. Behind the head of the panther, which connects the handle and the rim, there is a representation of a bird, made in relief (Fig. 1c; 2d). The surface of the vessel is decorated with friezes of incised and punched ornaments. Under the rim there is a frieze containing a stylised vine in two segments, and under it there is a frieze with an inscription in Greek. On the lower part of the neck there is a frieze with a stylised ivy-leaf, and the belly is covered with three friezes of unequal width. The upper and lower parts are filled with zigzag lines, and the middle one, which is also the widest, is decorated with a row of stylized lilies. At the bottom of the belly the frieze with the zigzag lines is repeated, and on the foot there are two incised lines. The free surfaces of the friezes with the engraved vine, ivy-leaf and lilies are partly filled with punched ornaments (Fig. 1b; 2b). The inscription in Greek, incised on the neck of the vessel with letters of different sizes (Fig. 1c; 2c), reads as follows: ΦΟΝΗ ΚΥΡΕΙΟΥ ΕΠΙΕΙ ΤΟΝ ΥΔΑΤΟΝ (*The voice of the Lord is upon the waters*), which is a variation of the 3rd verse of the 29th Psalm of King David. The whole text of this verse reads thus: “The voice of the Lord is upon the waters: the God of glory thundereth: the Lord is upon many waters”¹¹ and it is a verse read on the day of Epiphany. The contexts of the inscription justify the explanation according to which the flagon is a liturgical vessel, being used during a church service.¹² The same inscription was incised on a flagon from Corinth, dated not earlier than the 9th century. Another similar vessel from the same site has not been more precisely determined, other than as a product from the Byzantine period.¹³

According to its typological characteristics, the system of decoration and the inscription, the closest analogy to the flagon from *Pontes* is a vessel which belonged to the treasury of heterogeneous contents, deposited in the town of Vrap on the right bank of the river Shkumbi in Albania, in the vicinity of the Roman station *Clodiana*, the place where branches of the *Via Egnatia* from *Dyrrachion* and from *Apollonia* intersected.¹⁴ The flagon from this treasury, of almost the same shape and dimensions as the one from *Pontes* (height 20.70 cm), is made of silver, and the decorative motifs and the inscription are gold-plated. The handle of this vessel is of the same shape as the one on the flagon from *Pontes*, but smoothly cast, without any decorations at the point of connection with the recipient and with a conical protrusion instead of a bird on its upper part. The engraved inscription in Greek on both vessels has the same content, while the lilies on the frieze

on the belly of the vessel from Vrap are more realistically executed (Fig. 3).¹⁵ On the lower side of the ring-like base of this vessel there are Byzantine stamps with five cross-like monograms, with the Greek inscription: *Kyrie – boēthei – tō – dōlō* (the middle part is not clear) – *amēn* (*God, help Your servant, amen!*).¹⁶

The flagon from Vrap is analogous to the one from *Pontes* by virtue of its typological and decorative characteristics, as well as by the content of the engraved inscription. Because of this, it is exceptionally important to explain the time and conditions of depositing of the treasury to which it belonged, just as the time of its production, which also throws light on the chronology and origin of the vessel from *Pontes*. Namely, even from 1901, when it was discovered, the treasury from Vrap, with its heterogeneous contents, has been throwing archaeologists into doubt, because it contains the earliest cast belt garniture made of gold and silver and vessels of nomadic character, similar to gold and silver Byzantine vessels. Such a find in the North of Albania could hardly be explained by the existence of Avars in that region, although the existence of luxurious Byzantine vessels, as the liturgical ones, in an Avaric find is not unusual, bearing in mind the composition of the graves of the Avaric Khagans in Hungary and on the edge of the Ukrainian plains.¹⁷ During the last two decades of the 20th century, this find was explained, with valid arguments, as a consequence of the settling of the Bulgarians in Macedonia, under the leadership of Kuber, and of the Christian population, whom he led in 679/80 and, finally, of their defeat by Byzantium at the end of 688 or 689. A few decades before that, after the siege of Thessalonike by the Avars and Slavs in 617, in 619, the Khagan made a truce with Byzantium, after which the Avars deported large numbers of the Roman population to Pannonia, settling them at first, probably, in the territory of *Pannonia Sirmiensis*. Afterwards, they moved this population across the Danube into the region of the

¹¹ After the English translation of the Bible authorized by King James.

¹² Марјановић-Вујовић / Marjanović-Vujović 1987 b, 136; 138.

¹³ Davidson 1952, 73–74, no. 557, 558.

¹⁴ Werner 1986, 9–10.

¹⁵ Strzygowsky 1917, 19–22, Abb. 19–20; Werner 1986, 14, Nr. 11, Taf. 11.

¹⁶ Cruikshank Dodd 1961, 276, no. 103; Werner 1986, 14, Nr. 11, Taf. 12, 3.

¹⁷ Werner 1986, 16–17.

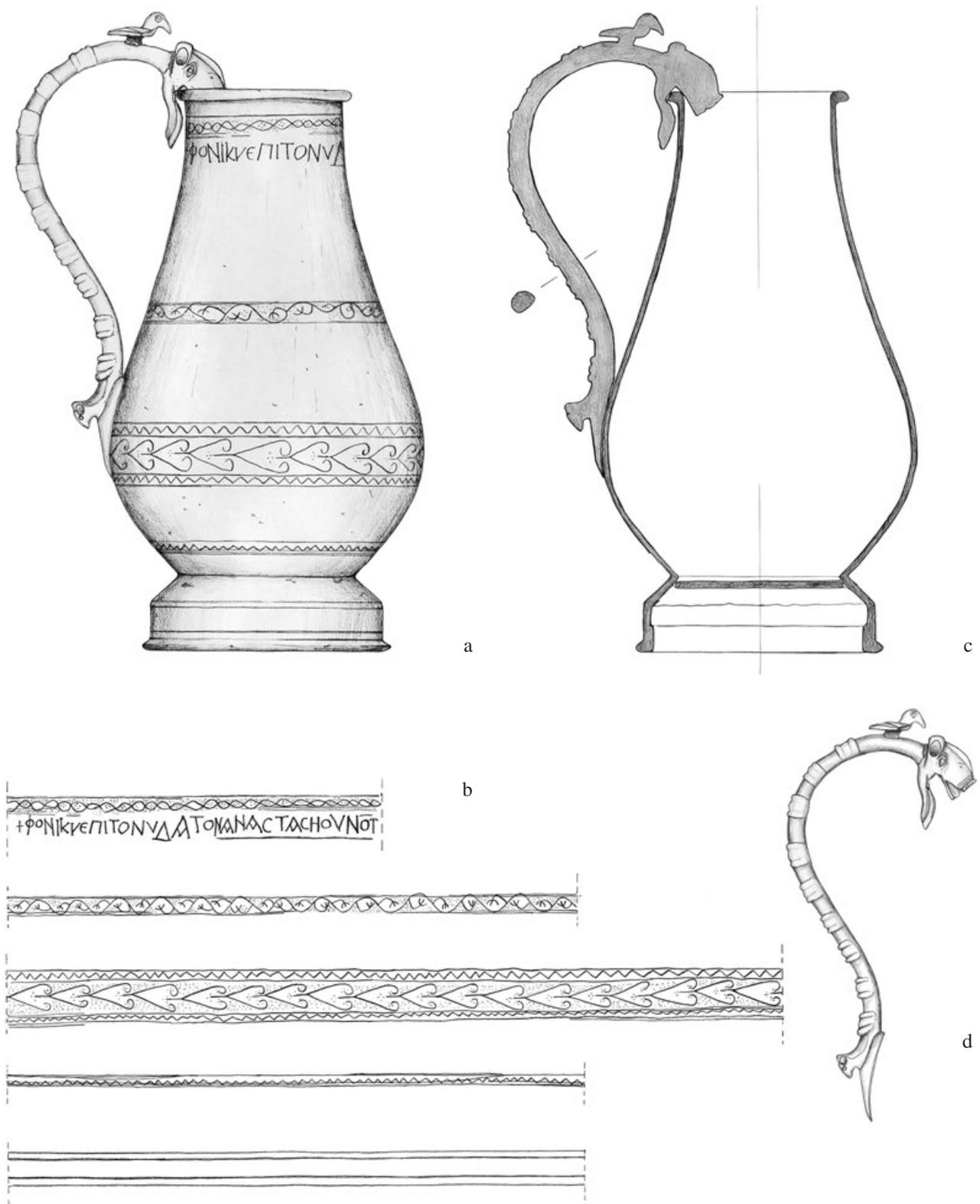


Fig. 2 a–d. The view, details, ornamental friezes and the inscription on the surface of the flagon from Pontes (drawing: B. Popović)

Сл. 2 а–д. Изглед, детаљи, орнаментални фризови и натпис на површини крчага из Понџеса (цртеж: Б. Поповић)

middle and lower parts of the Tisa Valley. This Christian Roman population, called *Sermesians* (Σερμησιάνοι) after their first settlement in Pannonia, whose centre was *Sirmium* (Σερμεῖον), lived together with the Avars, Bulgarians and other nations. Later, the Khagan of the Avars proclaimed as their leader Kuber, the fourth son of the Bulgarian Khan Kuvrat. Kuber's Bulgarians and Sermienses had, on few occasions, defeated the Avars, which were settled to the north of them. Later, they crossed the Danube and, in 679/80, settled in the *Keramesios Kampos* near Prilep, between *Stobi* and *Heraclea*. They stayed in this place until 688/89, when the Byzantine emperor Justinian II defeated them. Kuber deposited the treasure robbed from the Avars into two treasuries in the territory of modern day Albania, in Vrap and Erseke.¹⁸ These historical facts point to the circumstances and to the possible time of deposition of these two treasuries. In addition, the stamps and inscriptions on Byzantine vessels which, beside the Avaric belt garnitures and vessels of nomadic character, were a part of these finds, can, in rough terms, define the time of their production. On two silver plates from Erseke there were the stamps of Emperor Constans II from 641 or 659, which define the *terminus post quem*. On the silver liturgical vessel from Vrap there is a stamp from the 6th century, while on the gold cup from the same treasury there are modelled busts of the personifications of cities. One of them is designated as Cyprus, which means that the vessel was made after 647, when the local Christian population organizationally separated itself from the Greek mainland. Consequently, the stamps and inscriptions on the Byzantine vessels show that they could have been made during the 6th and the first half or the middle of the 7th century, and the historical evidence points to the fact that the treasuries to which they belonged were deposited during the last third of the 7th century.¹⁹ In recent scientific literature, the belt garnitures from Vrap are treated as products from a workshop in the Balkans which imitate, based on the Byzantine roots, the Avaric type of belt segments,²⁰ while the whole treasure is not defined as a part of the Avar Khagans treasury, but as a product of Byzantine provincial culture in the Balkans.²¹ On the other hand, the deposition of the Vrap treasure is dated into the first third of the 8th century.²²

According to the shape and system of decoration, and to the content of the engraved inscription, it can, with great probability, be supposed that they were produced almost at the same time, i.e. in the period between the 6th century and the first half or the middle of the 7th



Fig. 3. The flagon with gold-plated ornaments, Vrap, Metropolitan Museum, New York (after: Werner 1986, Taf. 11)

Сл. 3. Крчаџ од сребра са позлаћеним орнаментима, Врап, Меџрополиџен музеј, Њујорк (према: Werner 1986, Taf. 11)

century. However, the question remains as to whether both of these vessels were made in one artistic centre or in two artistic centres which were in mutual contact, i.e. they produced vessels using the same model or sketch. Namely, although typologically and by the concept of their ornamental system they are connected, on these last two vessels some different stylistic solutions have also been used. In contrast to the smooth handle of the flagon from *Pontes*, the handle is divided into segments,

¹⁸ Werner 1986, 16–23; Поповић / Popović 1986, 126; 129–133.

¹⁹ Werner 1986, 14, 18–19.

²⁰ Bálint 2003, 58.

²¹ Bálint 2002, 71.

²² Daim 2003, 510.

as on the handles on some of the flagons from the find in Nagyszentmiklós, today in Romanian Erdel. This is a treasury which contains 23 gold vessels, made in an Oriental society whose aristocracy possessed luxurious objects with strong Byzantine influences, but also with connections with the goldsmithing of the Avars in the 7th and 8th centuries.²³ On the handle of the flagon from *Pontes*, behind its connection with the rim, there is a graphically modelled bird, while on the vessel from Vrap, in this position, there is a conical protrusion with a spherically modelled top. A similarly modelled protrusion is the tail of a bird on a flagon with a fasciated surface, dated by a stamp of Emperor Mauricius (582–602), discovered in the grave of the Bulgarian Khan Kuvrat in Malaja Perščepina,²⁴ not far from the town of Poltava, on the northern edge of the Ukrainian plain. On the handle of the flagon from the Khagan's grave, just as on the handle of the vessel from *Pontes*, there was a representation of a bird, while on the flagon from Vrap there is a protrusion in the shape of a bird's tail, which could be proof of the simplification of the primary motif. The handle of the flagon from *Pontes* is connected to the rim by the head of a panther, i.e. by its wide open mouth, while on the flagon from Vrap, at the point where these two elements are connected, there is no figural decoration. However, on the above mentioned flagon from Malaja Perščepina, the handle is, at the point of its connection, widened into two animal portraits with their necks placed one next to the other, while connected to the belly is a mask of a man with a beard, modelled in relief.²⁵ The attachment modelled in a similar way from the handle to the belly of the flagon from Vrap is missing, while on the vessel from *Pontes* it is made in the shape of a shield, above which there is the head of a ram, modelled in relief. These decorative motifs²⁶ in some ways separate the flagon from *Pontes* from the vessel from Vrap, and they bring it into connection with the one from Malaja Perščepina, which could also point to their chronological proximity. It has already been mentioned that the lilies on the frieze of the belly of the flagon from Vrap are realistically executed, while the motif on the frieze of the vessel from *Pontes* is extremely simplified. The friezes with vine and ivy-leaves on this vessel are also very stylized, almost linearly executed. These decorative elements, including the friezes with zigzag lines and punched motifs, are lacking on the flagon from Vrap. The frieze with egg-and-dart-moulding above the foot, and the twisted ring at the point between the body and the neck of the vessel, also separate the flagon from Vrap from the one from

Pontes. Consequently, the difference in the material from which they were made, partly gold-plated silver and bronze, is not the only difference between the flagon from Vrap and the flagon from *Pontes*, because the second one displays elements of more rustic decoration, while the specimen from Vrap is a product of higher quality and marked with a control-stamp. However, the question remains as to whether these elements point to the difference in time and the place of production of these vessels, or that they are as a consequence of the means of payment by their orderer. In any case, because the vessel from Malaja Perščepina, with which the vessel from *Pontes* could be brought into connection by virtue of some ornamental solutions, has on its bottom a stamp from the end of the 6th or from the first two years of the 7th century, we are inclined to conclude that both these vessels, from *Pontes* and Vrap, were produced during that period. To such a dating point also belong the finds of some ewers from northern Syria, of a similar shape to those from *Pontes* and Vrap, but with a longer, thinner neck and a recipient which is of a spherical rather than an ovoid shape, and with a linear, profiled protrusion on their handles; some of which are marked with the stamps of Emperor Mauricius.²⁷ The same chronological determination is also confirmed by some flagons of a similar type to the vessels from *Pontes* and Vrap, found in Greece, Sicily (*Plemmyrion*) and Spain (*Bovalar*, unknown site), dated into the 6th and 7th centuries.²⁸ Jud-

²³ Gschwantler 2002, 19–24, Cat. 3–7; Bálint 2010 a, 457–460, Nr. 3–7; Bálint 2010 b, 153–155, Pl. 39. For the detailed analysis of relations between Nagyszentmiklós find and the Oriental and Byzantine metal vessels, cf. Balint 2002, 69–71; Bálint 2010 a, 153–259; 263–273.

²⁴ Werner 1984, 16, Taf. 4, 6 a–r.

²⁵ Werner 1984, Taf. 4, 6 б, в.

²⁶ The handles, whose connection to the rim of the vessel is solved by modelling different animals and birds and to the belly with human masks, follow the traditions of the Alexandrian toreutics of late Hellenism, and were used during the Early Roman period, mostly on jugs, while the rams' heads appear most often at the ends of bronze paterae (Radnóti 1938). Since the second half of the 4th century, this decorative system comes again into use, but to a lesser degree, and only on certain amphorae, as on those from the find in Porto Baratti (Arias 1986) and Conești (Weitzmann 1979, no. 149) or from the Sevso Treasure (Mango, Benett 1994, no. 9) Traprain (Curtle 1923, no. 123) and Hoxne (Bland, Johns 1993, 24) where the whole handles are modelled in the shape of a panther, leopard, tiger or centaur.

²⁷ Weitzmann 1979, no. 535.

²⁸ Bálint 2010 a, 276–277, Abb. 104, 105.1; Dalton 1901, 108–109, no. 541.

ging by one fragmented flagon from Krivina (*Iatrus*) in Bulgaria, this type of vessel had already appeared in the 5th century.²⁹

The flagon from *Pontes* could, like the more luxurious one from Vrap, be a part of the booty which Kuber's Bulgarians and Sermesians plundered from the Avars, if we accept the historical explanation of the conditions of the Vrap treasure's deposition, as presented in the first publication of this treasure.³⁰ It could have come into the region of *Pontes* during the migrations of Kuver's Bulgarians and Sermesians from the region of the middle and lower part of the river Tisa valley and their movement along the Danube on their way to Macedonia. However, this could also have happened sometime later. When Kuber's closest co-operator, Mauros, at the end of the 7th or at the very beginning of the 8th century, joined Justinian II, he received the titles of patricius and archont of the Sermesians and Bulgarians. The Byzantine emperor settled this population's borders in the upper regions of the rivers Hebros, Nestos and Strymon, to face the Bulgarians of Khan Asparuch, who occupied the areas around the Lower Danube and Thrace and Lower Moesia. It cannot be established if Mauros himself was an archont of the border region in the Thracian theme, or outside it.³¹ These tumultuous events, clashes and, of course, plunderings, which preceded the destruction of the Byzantine Limes in the Serbian part of the Danube Valley in 615 and, later on, the settlement of Slavs on these territories, could explain the appearance of the bronze flagon in the region of *Pontes*. Although the renovation of *Pontes*, in the time of Justinian I (527–565), is mentioned in written sources (Procopius, *De aedificiis*, IV, 4), the results of the archaeological excavations concerning the Byzantine period at this site are modest (some pottery fragments inside the Northern wall, one dry stone wall, one mortar floor and some litter pits behind the Eastern fortification gates),³² and there is no evidence of any Christian church where the flagon may have been used as a liturgical vessel. The final conclusions about the conditions under which this Byzantine flagon came to *Pontes* remain in the domain of hypothesis, but it is undisputable that this vessel was, most probably, made at the end of the 6th or the beginning of the 7th century or, when observed in the framework of the origin of all Byzantine vessels from the treasuries of Vrap and Erseke, in the period from the 6th to the first half or the middle of the 7th century,³³ and that it was discovered in the treasury between a house from the first half of the 9th and a house from the 11th century, together with

tools from the same period. The oldest horizon of habitation of a Slavonic population in *Pontes* has been connected to the end of the 8th (?) and the first half of the 9th century,³⁴ and the return of Byzantine administration to the territories on the right bank of the Danube, which took place at the beginning of the 11th century. The flagon is a liturgical vessel which, most probably, soon after its production, became the private property of some people of different ethnic and religious commitment, and was kept as a valuable object, likewise the iron tools, so they could be quickly hidden in a moment of danger, possibly at the time of the wars between Byzantium and Bulgaria at the end of the 10th and the beginning of the 11th century.³⁵ This opinion is also accepted in modern scientific texts, but with a note about a possible earlier date for the hoard's deposition.³⁶

Although the exact moment of deposition of the treasury in *Pontes* can not be defined with precision, it is clear that it contained a flagon made at a time which preceded this event, most probably at the end of the 6th or at the beginning of the 7th century. According to certain details of ornamental approach, it is possible that it was made in some toreutical centre on the Black Sea. However, this is just one of the possibilities, bearing in mind that this vessel could also have been made in Constantinople, in some artistic workshop, which produced objects dedicated to the surrounding nations, considering the specific style of decoration. Of course, the opinion that the flagon from *Pontes* is a product of some Balkan toreutical centre, working under Byzantine influences,³⁷ should not be rejected.

²⁹ Bálint 2010 a, Abb. 104.

³⁰ Werner 1986, 16–23.

³¹ Lemerle 1981, 151–153; Поповић / Popović 1986, 121–123.

³² Гарашанин, Васић, Марјановић-Вујовић / Garašanin, Vasić, Marjanović-Vujović 1984, 43, 73; Гарашанин, Васић / Garašanin, Vasić 1987, 81, 94.

³³ Cf. notes 16, 17; for the different opinions concerning the interpretation and datation of the Vrap treasure, cf. notes 20, 21 and Bálint 2010 a, 270–300.

³⁴ Марјановић-Вујовић / Marjanović-Vujović 1987 a, 119; 122.

³⁵ Марјановић-Вујовић / Marjanović-Vujović 1987 b, 136; 138–139.

³⁶ Бугарски, Иванишевић 2013, 147, нап. 104.

³⁷ Bálint 2010 a, 276.

BIBLIOGRAPHY:

- Arias 1985** – P. E. Arias, *L'anfora argentea di Porto Baratti*, Roma 1985.
- Bálint 2002** – Cs. Bálint, A short essay on the Nagyszentmiklós treasure, in: *The Gold of the Avars: The Nagyszentmiklós Treasure* (ed. É. Garam), Budapest 2002, 57–80.
- Bálint 2003** – Cs. Bálint, Voltak- Avarok az Adrián? (Summary: The Avars at the Adriatic – yes or no?), *Споменица Јована Ковачевића (Memorial de Jovan Kovačević)*, Београд 2003.
- Bálint 2010 a** – Cs. Bálint, *Der Schatz von Nagyszentmiklós. Archäologische Studien zur frühmittelalterlichen Metallgefäßkunst des Orients, Byzans und der Steppe*, *Varia Archaeologica Hungarica XVI b*, Budapest 2010.
- Bálint 2010 b** – Cs. Bálint, Avar Goldsmiths' Work from the Perspective of Cultural History, *Intelligible Beauty. Recent Research on Byzantine Jewellery*, eds. C. Entwistle, N. Adams, London 2010, 146/160.
- Bland, Johns 1993** – R. Bland, C. Johns, *The Hoxne Treasure. An Illustrated Introduction*, London 1993.
- Бугарски, Иванишевић 2013** – И. Бугарски, В. Иванишевић, Раносредњевековна остава гвоздених предмета из Рујковца и случајни налази са подручја централног Балкана (Summary: Early Medieval Hoard of Iron Objects from Rujkovac and Similar Finds from the Central Balkans), *Старинар LXIII*, 131–152.
- Cruikshank Dodd 1961** – E. Cruikshank Dodd, *Byzantine Silver Stamps*, Washington D. C., 1961.
- Curle 1923** – A. Curle, *The Treasure of Traprain. A Scottish Hoard of Roman Silver Plates*, Glasgow 1923.
- Daim 2003** – F. Daim, Avars and Avar Archaeology, an Introduction, *Regna and Gentes. The Relationship between Late Antique and Early Medieval Peoples and Kingdoms in the Transformation of the Roman World*, Leiden–Boston 2003, 463–570.
- Dalton 1901** – O. M. Dalton, *Catalogue of Early Christian Antiquities and Objects from the Christian East in the Department of British and Medieval Antiquities and Ethnography of the British Museum*, London 1901.
- Davidson 1952** – G. R. Davidson, The Minor Objects, *Corinth 12*, Princeton 1952.
- Гарашанин, Васић / Garašanin, Vasić 1987** – М. Гарашанин, М. Р. Васић, Castrum Pontes. Извештај о ископавањима у 1981 и 1982. години / М. Garašanin, М. R. Vasić, Castrum Pontes. Compte-rendu des foilles en 1981–82, *Бергајске свеске / Cahiers des Portes de Fer IV*, 1987, 71–116.
- Гарашанин, Васић, Марјановић-Вујовић / Garašanin, Vasić, Marjanović-Vujović 1984** – М. Гарашанин, М. Р. Васић, Г. Марјановић-Вујовић, Трајанов мост – Castrum Pontes Извештај о археолошким истраживањима у 1980. години / М. Garašanin, М. R. Vasić, G. Marjanović-Vujović, Pontes – camp et Pont de Trajan. Fouilles de 1980, *Бергајске свеске / Cahiers des Portes de Fer II*, 1984, 25–84.
- Gschwantler 2002** – K. Gschwantler, The Nagyszentmiklós Treasure Catalogue 1–23, in: *The Gold of the Avars: The Nagyszentmiklós Treasure* (ed. É. Garam), Budapest 2002, 15–44.
- Lemerle 1981** – P. Lemerle, *Les plus anciens recueils des miracles de Saint Démetrius et la pénétration des Slaves dans les Balkans II. Commentaire*, Paris 1981.
- Mango, Benett 1994** – M. M. Mango, A. Benett, *The Sevso Treasure I. Art-historical Description and Inscriptions*, Ann Arbor 1994.
- Марјановић-Вујовић 1983** – Г. Марјановић-Вујовић, Бокал са грчким натписом, у: Д. Крстић, М. Величковић, Г. Марјановић-Вујовић, *Археолошко блато Србије. Из музејских збирки*, Београд 1983, 117, кат. 98.
- Марјановић-Вујовић / Marjanović-Vujović 1987 a** – Г. Марјановић-Вујовић, Прилог проучавању стратиграфије раносредњевековних слојева унутар античког Pontesa / G. Marjanović-Vujović, Une contribution à l'étude stratigraphique des couches du haut Moyen-Age à l'intérieur de la forteress antique de Pontes, *Бергајске свеске / Cahiers des Portes de Fer IV*, 117–126.
- Марјановић-Вујовић / Marjanović-Vujović 1987 b** – Г. Марјановић-Вујовић, Pontes – Трајанов мост. Средњевековна остава В, *Бергајске свеске / Cahiers des Portes de Fer IV*, 135–142.
- Nikolajević 1989** – I. Nikolajević, Recherches nouvelles sur les monuments chrétiens de Serbie et du Monténégro, *Actes du XIe congrès international d'archéologie chrétienne III*, Collection de l'École française de Rome 123, Rome 1989, 2441–2462.
- Поповић / Поповић 1986** – В. Поповић, Куврат, Кувер и Аспарух / В. Поповић, Куврат, Куврат et Asparouch, *Старинар XXXVII* 1986, 103–133.
- Поповић 2013** – И. Поповић, Бокал, у: *Константин Велики и Милански едикт 313. Рађање хришћанства у римским провинцијама на тлу Србије* (ур. И. Поповић, Б. Борић-Брешковић), Београд 2013, 352, кат. 180.

Popović 2013 – I. Popović, Jug, in: *Constantine the Great and the Edict of Milan 313. The Birth of Christianity in the Roman Provinces on the Soil of Serbia* (eds. I. Popović, B. Borić-Brešković), Beograd 2013, 352, cat. 180.

Radnóti 1938 – A. Radnóti, *Die römischen Bronzegefäße von Pannonien*, Dissertationes Pannonicae 2/6, Budapest 1938.

Strzygowski 1917 – J. Strzygowski, *Altai-Iran und Volkerwanderung*, Leipzig 1917.

Weitzmann 1979 – K. Wetzmann, ed., *The Age of Spirituality. Late Antique and Early Christian Art, Third to Seventh Century*, New York 1979.

Werner 1984 – J. Werner, *Der Grabfund von Malaja Pereščepina und Kuvrat, Kagan der Bulgaren*, München 1984.

Werner 1986 – J. Werner, *Der Schatzfund von Vrap in Albanien*, Studien zur Archäologie der Awaren 2, Wien 1986.

Зечевић 2013 – Е. Зечевић, Србија и Византија. „Глас Господњи над водама васкрснуће“, у: А. Старовић, Б. Борић-Брешковић, Т. Цвјетићанин, Е. Зечевић, *Народни музеј. Златни пресек*, Београд 2013, 232–233.

Резиме:

ИВАНА ПОПОВИЋ, Археолошки институт, Београд

БРОНЗАНИ КРЧАГ ИЗ ПОНТЕСА (*PONTES*) СА НАТПИСОМ ИЗ 29. ПСАЛМА ДАВИДОВОГ

Кључне речи. – Понтес, крчаг, рановизантијски период, 29. псалм Давидов, Врап, Авари, Бугари.

У оквиру научноистраживачког пројекта Ђердап II, реализованог поводом градње истоимене хидроелектране на Дунаву, на локалитету Понтес (*Pontes*) – Трајанов мост код Костола, истражени су остаци средњовековног насеља из IX–XV века. У кампањи спроведеној 1983. године, у слоју између куће из друге половине IX и куће из XI века, у једној плићој јами откривена је остава гвозденог средњовековног алата, сложеног око једног бронзаног крчага или уметнутог у њега. Цео налаз је назван остава В.

Приликом првобитног публикувања овог крчага, руководилац ископавања средњовековних слојева на Понтесу датовала је крчаг у период од VI до VIII века. Међутим, у каснијем тексту, посвећеном анализи оставе В и посебно крчага, иста ауторка, руководећи се садржајем натписа урезаног на врату, определила је крчаг као црквену посуду, намењену богослужењу, насталу у VIII–IX веку. Убрзо затим, крчаг из Понтеса је поменут у тексту другог аутора као посуда намењена за крштавање или чување свете воде, без назнака о њеном хронолошком опредељењу. Неколико деценија касније, овај крчаг је опредељен као наручбина са хришћанског Истока за потребе словенског становништва и датован је у XI век. Истовремено, ми смо га уврстили у каталог изложбе о Константину Великом и Миланском едикту и датовали га у период VI–VII века, али, имајући у виду карактер публикације, нисмо се упуштали у анализу оваквог хронолошког опредељења. Стога смо мишљења да треба нешто више рећи о времену, условима настанка и похрањивања ове изузетне посуде, која се чува у Народном музеју у Београду.

Крчаг из оставе В на Понтесу ливен је у бронзи (вис. 20,3 cm, преч. дна 9,5 cm, преч. отвора 6,5 cm). На шупљој, профилисаног прстенастој стопи налази се реципијент ово-

идног облика и коничног издуженог врата са пластично наглашеним ободом. Дршка је лучно изведена и чланковита, прелази висину обода, с којим је спојена разјапљеним чељустима главе пантера, а са трбухом суда повезана је преко танког копљастиг штита изнад кога је пластично моделована глава овна. Иза главе пантера, која спаја дршку са отвором, налази се рељефно изведена представа птице (Сл. 1–2). Површина посуде је украшена фризовима са урезаним и пунктираним орнаментима (Сл. 2б–с). На другом фризу је одозго урезан натпис $\Phi\text{O}\text{N}\text{H}\ \text{K}\text{Y}\text{P}\text{E}\text{I}\text{O}\text{Y}\ \text{E}\text{P}\text{E}\text{I}\ \text{T}\text{O}\text{N}\ \text{Y}\text{D}\text{A}\text{T}\text{O}\text{N}$ („Глас Господњи је над водама“), што је варијанта 3. стиха 29. Псалма Давидовог.

По свом облику, величини, декоративном систему и садржини натписа, најближу аналогију крчагу из Понтеса представља посуда из налаза у месту Врап, у северној Албанији (Сл. 3). Овај налаз је садржавао, поред златних и сребрних ливених појасних гарнитура, и византијско и номадско посуђе од драгоцених метала. Те предмете су од Авара опљачкали Бугари и депортовани хришћани – Сермезијанци, који су се, са бугарским ханом Кувером на челу, населили на Кермезијанском пољу код Прилепа у Македонији 679/80. године. Куверове Бугаре и Сермезијанце поразио је 688/89. године византијски цар Јустинијан II, а Кувер је благо, опљачкано од Авара, сакрио у северној Албанији, у местима Врап и Ерзеке. Судећи по натписима и печатима на византијским посудама из ових налаза, оне су израђене у периоду од VI до прве половине/средине VII века. Како крчаг из Понтеса показује бројне аналогије са крчагом из Врапа, али и неке декоративне сличности са крчагом из каганског гроба из Мале Перешчепине у Украјини, датованим жигом цара Маврикија (582–602), може се претпоставити да је суд из Понтеса настао крајем VI или на самом почетку VII века.

VESNA BIKIĆ
Institute of Archaeology, Belgrade

POTTERY MANUFACTURE IN THE STUDENICA MONASTERY: PRELIMINARY CONSIDERATIONS*

UDK: 904:738.2"653"(497.11)
904:726.71"653"(497.11) ; 902.2(497.11)
DOI: 10.2298/STA1565131B
Original research article

e-mail: vesna.bikic@gmail.com

Received: February 27, 2015

Accepted: May 15, 2015

Abstract. – Relying on indicative finds of clay rods, the article examines different aspects of pottery production in the Studenica Monastery. Apart from identifying the pottery kiln and manufacture area, several questions are raised concerning the organization of pottery production and its users. Explanation of the production context enables us to understand the place of this monastery in the economy of the early Nemanjić state.

Key words. – Clay rods, pottery kiln, manufacture area, consumers, production context.

Thanks to recent analyses of representative sets of vessels from the reference sites, the study of Mediaeval pottery in Serbia regained its place in the focus of research. After publishing the results of the excavations at Stalać, a fortified town at the turn of the fifteenth century,¹ and the Maglič Castle,² certainly one of the most successful examples of Serbian military architecture of that time, the research potential of Late Mediaeval pottery is best underlined by the finds from the Studenica Monastery, the well-known endowment by the founder of the dynasty, Stefan Nemanja (1166–1196, †1199), and the most respected Serbian monastery.³ In the context of the overall results of the excavations at the monastery complex, dating from the 1180s, the study of this assemblage has significantly helped us to understand various aspects of pottery, including its production. A reliable delineation of two Mediaeval horizons – one from the late twelfth and the thirteenth centuries, and the other from the fourteenth and the first half of the fifteenth – with pottery assem-

blages illustrating the consumption models, enables the study of Mediaeval Serbian pottery production in its full complexity, including technological aspects and the issues of standardization and specialization. Several related research projects have been launched, archaeometric examinations among them. On the other hand, while preparing the publication of archaeological excavations at the monastery, construction parts of a pottery kiln have been identified, indicative for the discussion of its production. Those finds are the first of their kind to come from the territories of Mediaeval Serbia, and for that reason their meaning in wider social and economic milieus should be examined. Apart from identifying the location of the workshop, the aim of this article is to discuss the character of the products

¹ Minić, Vukadin 2007.

² Popović, M. 2012.

³ Popović, M. 2015.

* The paper results from the research project of the Institute of Archaeology in Belgrade, *Urbanization Processes and Development of Medieval Society* (no 177021), funded by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia.



Fig. 1. Clay rods from Studenica (photo: Institute of Archaeology)

Сл. 1. Глинене шийке из манастира Студенице (фото: Археолошки институт)

themselves and the issues of production organization and its context, bearing in mind the specific nature of the site.

IDENTIFYING THE POTTERY KILN

Among the objects found in the monastery complex, parts of clay rods and small, curved construction elements in the form of the Latin letter S merit special attention (Fig. 1). These were carefully collected during the excavations, but their function was not explained in the report.⁴ Out of the total of 90 fragments, there are 74 massive cylindrical pieces and 16 curved ones.⁵ As the fragments did not match each other, their original shape and dimensions could not be determined pre-

cisely. This is particularly true for the curved pieces. On the other hand, it can be presumed that cylindrical rods were between 30 and 35 cm long. One can further observe the difference in quality of the construction pieces. Compared to the curved finds, the clay rods were made in a much rougher fashion. It is noteworthy that there is a certain regularity in the fragmentation of the finds. If we put aside very small points, massive fragments are larger, between 10 and 15 cm in length. The curved kiln elements are preserved to the length span-

⁴ Popović, S. 1994, 286–287, n. 195.

⁵ Most of the rods are 3.4–3.7 cm in diameter, and the largest one is 4.2 cm wide. The longest rod measures 14.5 cm, and the diameters of the curved finds are between 1 and 1.8 cm.

ning from 2.6 to 8.6 cm. Small stains from green glaze are visible on some of them.

It is obvious that these finds were part of a kiln. Pottery kilns with clay rods had been in use since the Bronze Age, more or less frequent in different periods. The basic principle of firing with the help of radially distributed rods is attested in Namazga-depe (Ahal, Turkmenistan), in the first half of the second millennium BC. Similar constructions were also used throughout the Antiquity and the Middle Ages, up until the present time.⁶ The spatial distribution of Mediaeval kilns and their parts, as presented by Jacques Thiriot, shows the concentration of finds in the East and in the Mediterranean.⁷ From what we know so far, the earliest Mediaeval kilns with clay rods come from ninth-century Samarkand. In the following centuries and up to the present, the basic construction of such a kiln has remained the same,⁸ so that the suggested reconstructions of their original shape differ only in details. The main body of the kiln includes two parts: above a dug-in firebox, there is a cylindrical chamber with shelves made up of rows of clay rods, to encircle the empty space in the middle for the circulation of air (Fig. 2).⁹ The best description of kilns comes from the beginning of the fourteenth century, from Abu'l-Qāsem Kāšāni's manuscript on minerals and precious stones *'Arā 'es al-jawāher wa nafā 'es al-atā 'eb*. Its last chapter, entitled *The Art of Ceramics* and regarded as the best source for the study of Islamic pottery production, states that "... These (vessels) are placed in the kiln, called in Arabic *shak-hureh* and locally *dam* [and *dasht*]. This is like a high tower, and inside it has row upon row of fired earthenware pegs, each an *arsh* [or: a *dhira'*] and a half long, fitted into holes in the wall. The vessels are placed on them and fired for twelve hours with a hot even fire, with this stipulation: that no wood be put on until the smoking has stopped, so that the smoke does not ruin or blacken the pots. In Kashan they burn soft wood [like hyssop and walnut], and in Baghdad, Tabriz and other places the wood [of the willow] is stripped of its bark so that it does not smoke. The vessels are removed from the kiln after a week [after they have cooled]."¹⁰

The early date of the Samarkand kilns and a similar chronology of other finds from the East, from Persia (Iran), together with the overall simplicity of the construction with clay rods, allowed for the conception of their eastern origin.¹¹ As yet, this hypothesis is not disputed, but the transfer across the Mediterranean of both the construction of such kilns and the firing technique was not explained sufficiently. According to the estab-

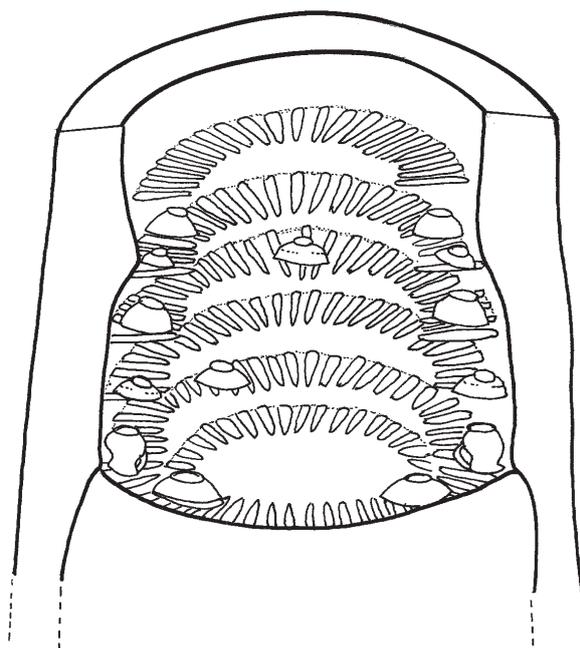


Fig. 2. Reconstruction of the kiln with clay rods from Serres (after: Papanikola-Bakirtzi & Zekos, 2010, p. 13)

Сл. 2. Реконструкција њећу са линеним шипкама из Сера (према: Papanikola-Bakirtzi & Zekos, 2010, p. 13)

lished development and distribution patterns, changes in the layout of clay rods and shelves, influencing the circulation of hot air and, therefore, the quality of firing, occurred already in the next century with the transfer of technology to the west coast. Finds from Zaragoza are dated to the tenth–eleventh centuries, and the later stages saw the degradation of the kiln construction. This was said to be a consequence of efforts to attune the firing technique to the rather complicated kiln construction.¹²

Findings from the Balkans, from Corinth in the Peloponnese (eleventh–twelfth centuries), Serres in Macedonia, and Massinopolis in Thrace (late thirteenth and

⁶ Thiriot 2009, 390–391.

⁷ Naumann 1971; Thiriot 1994; 1997, 346–362, Fig. 290; Aubert, Nikolaïdès 1995, 242, Fig. 3; François et al. 2003, 326–327, Figs. 1, 2; François, Shaddoud 2013, 25–27.

⁸ Thiriot 1997, 346–365.

⁹ Naumann 1971, Abb. 3; Thiriot 1997, 363–365; Konstantinidou, Raptis 2015, Fig. 13.

¹⁰ Allan 1973, 114.

¹¹ Thiriot 1994, 787–790; 1997, 346–365.

¹² Thiriot 1994, 792; 1997, 366; Thiriot 2009, 393–402.

the fourteenth centuries) have been analyzed in such a context.¹³ These kilns were studied in more detail, and two additional finds are known. The kiln from Preslav in Bulgaria is dated to the ninth-tenth centuries,¹⁴ while the finding from Coconi in Romania dates from the first half of the fifteenth.¹⁵ The presented assumptions, especially those regarding the chronology and spatial distribution, have influenced the view that pottery kilns with clay rods were introduced to the Byzantine world only after the Latin occupation of Constantinople in 1204, and precisely in the areas ruled by the Latins.¹⁶ However, archaeological findings from the Middle Byzantine Period, the above-mentioned kiln from Corinth and new finds from Thessaloniki and Ierissos allow for questioning of that conception. Moreover, they unambiguously point to a direct taking over of both the construction and the firing technique from the East.¹⁷

In the light of this discussion, the Studenica find and its thorough interpretation gain in importance. One may first ask exactly why a kiln with clay rods should have been chosen for firing pottery. And, perhaps more importantly, was this choice somehow connected to the general plan of the monastery? While analyzing its rampart construction, with the layout of towers deviating from the usual practice of fortification, Marko Popović concluded that Studenica was built according to a pre-defined plan whose author had no clear picture of the configuration of the terrain.¹⁸ It is further believed that in the course of construction works the plan had to be changed and adjusted to the topographical conditions. Based upon these deliberations, questions may be raised regarding the kiln find in the monastery complex. First, did the model of an ideal monastery, *i.e.* the pattern according to which Studenica was built, include a pottery workshop with the specific type of kiln, or was it chosen only to conform to a general idea that a monastery should produce all goods for monastic community, including pottery? Perhaps this particular kiln construction was suggested by the mason himself, drawing on his personal experience and skills? As for now, these issues cannot be resolved on the basis of the above-listed analogous finds of the same date from the lands of the Byzantine commonwealth. Due to the well-known architectural features of the complex, the dilemma of the origin of the template for such kilns is particularly striking in the case of Studenica. On the one hand, there are uncontested Byzantine influences on the conception of the monastery, and on the other the architecture of the Virgin Evergetis church interweaves Romanic with Byzantine art.

IDENTIFYING THE MANUFACTURE AREA

Although Mediaeval potters usually worked in the villages within monastic properties – the examples from fourteenth-century Serbia include Banjska, St Archangels and Konča – pottery craft could have been organized within the limits of a walled monastery as well.¹⁹ Some examples from the earlier Middle Ages, like the ones from Egypt – Kellia and Saint-Jeremia, and Bulgaria, around Preslav,²⁰ may perhaps also be regarded as a model for this trade in the following centuries. Judging by them and by archaeological finds from the site, localization of the workshop and its characteristics could be determined with a greater level of certainty.

In the course of the decades-long excavations of the Studenica monastery complex, no architectural remains of a pottery kiln were uncovered, but the described finds pointed to its existence. Without firm material evidence, one can discuss the dimensions and capacity of the kiln only conditionally, through analyses of stratigraphic data and the characteristics of vessels.²¹ To that end, we should first identify the manufacture area, and the archeological record can help us resolve that issue. Almost thirty years ago, excavations in the eastern part of the monastery churchyard revealed a complex stratigraphy and the remnants of buildings, which was largely confirmed in the course of the recent revision works.²² To summarize the results, two buildings come from the earliest construction phase in the sector of the East Gate – one with a porch, leaning on the rampart and named as Eastern monastic building, and the nearby building XI,

¹³ Morgan 1942, 14–22, Fig. 17/j–l; Papanikola-Bakirtzis et al. 1992, 31–32, Figs. 21–22; Zekos 2010, 53.

¹⁴ Totev 1976.

¹⁵ Constantinescu 1964, 272–273.

¹⁶ Raptis 2011, 190; Konstantinidou, Raptis 2015.

¹⁷ Konstantinidou, Raptis 2015, in the earlier bibliography.

¹⁸ Popović, M. 2015, 257–259.

¹⁹ Popović, S. 1994, 112.

²⁰ Dvoržak Schrunk 2003; Totev 1976.

²¹ *e.g.* Rice 1987, 176–180; Arnold 1991, 87–91; Costin 2005, 1055–1064.

²² Field documents from the 1982–1985 excavations, organized by the Republic Institute for the Protection of Cultural Monuments, Belgrade, and led by Milica Janković MA, are missing. The stratigraphy of cultural layers and archaeological contexts are reconstructed according to the annual reports and a synthetic article by Milica Janković (Janković 1985; 1986a; 1986b), and according to the results of the 2013 revision excavations (Popović, M. 2015, 162–185, Fig. 99, and references therein).

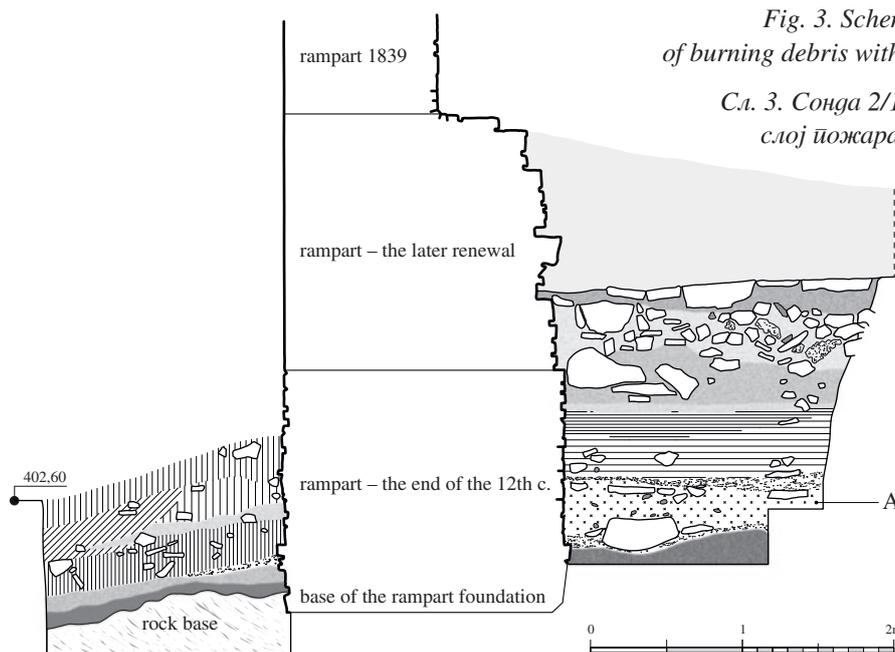


Fig. 3. Schematic cross-section including layer of burning debris with clay rods (A) of the trench 2/1982

Сл. 3. Сонда 2/1982, цртеж профила укључујући слој пожара са налазима линених шипки (A)

a temporary wooden chapel. Further to the west, in the area of the future Southeast Palace, above the original terrain the remains of an oven and traces of a firepit were found.²³ Together with postholes, these finds clearly indicate that in the first century of the monastery's existence there were some wooden buildings. The next stratigraphic layer was formed soon after the Eastern monastic building was burnt down in the first third of the thirteenth century. St George's Chapel was built on its ruins, and in the second half of that century two more spacious buildings (VII and V respectively) were erected to the north. Soon after that, at the beginning of the fourteenth century, the already-mentioned Southeast Palace was constructed. A century later, St Demetrios' Chapel was added to this complex, while building VIII, erected between the two chapels, comes from the last construction phase in this area, i.e. from the sixteenth and the first half of the seventeenth centuries.

The majority of the fragments of clay rods were found in the layer of burning debris above the original ground surface in the area between the East Gate and St Demetrios' Chapel (Fig. 3). This substantial layer, thick between 0.40 and 0.50 m (402.22–402.72 m above sea level) contains burnt beams, plenty of sleg, animal bones and pottery, owing to which its upper chronological limit may be set around the middle of the thirteenth century.²⁴ Without any doubt, this would mean that the pottery kiln was constructed already in the first construction phase, at the time of the establishment the monastery and the erection of the Eastern monastic

building. Because the field documents are missing, the distribution of clay rods could not be reconstructed. Yet, on the basis of some more recent finds, the zone of their most intense distribution can be localized, as mentioned, between the East Gate and St Demetrios' Chapel. As confirmed by recent archaeological excavations, fragments of the rods were also found north of this zone, in the area of future buildings III, V, and VII, but in small numbers. This can be explained by subsequent leveling of the terrain, preceding the construction of new buildings. The original ground surface in the eastern part of the churchyard was somewhat lower than in the rest of the complex, so it had to be filled with earth prior to further building works.²⁵

As shown in earlier studies, the spatial organization of Mediaeval Serbian monasteries followed the Byzantine model. Places of cult, i.e. the churches and monastery refectory, were built in strictly defined intramural spaces, which was not the case with housing and economic areas.²⁶ Such activities were usually organized within the same buildings: kitchens, bakeries, various storage rooms, and workshops were situated on the ground floors, while storeys were used for residential

²³ Radan-Jovin, Janković, Temerinski 1988, 54; Popović, S. 1994, 286–287.

²⁴ Janković 1985, 162–163; 1986a, 18–19.

²⁵ Popović, S. 1994, 287.

²⁶ Popović, S. 1994, 71–80.

purposes.²⁷ Unlike other activities, pottery production requires a great amount of space, and it had to be organized in a particular way. Even if we put aside a pottery kiln, special compartments are needed for every single stage of the production process, first of all for forming and drying vessels.²⁸ Regrettably, these last operations are in most cases hard to prove by archaeological means, as they do not leave any material traces.²⁹ This fact adds to the importance of the painted ware workshop in the Tuzlал'ka Monastery near Preslav. Dated to the ninth-tenth centuries, the workshop produced ceramic icons, tablets and vessels for the Bulgarian capital. This building had separate rooms for keeping raw materials and clay preparation, for cutting the tablets and for the

second firing (after painting the ware), as well as for stocking final products, while the kiln for the first firing was situated next to the river, some 60–70 m north of the monastery.³⁰

All the presented results allowed for setting up the basic assumptions about the Studenica pottery workshop, unique in the lands of Mediaeval Serbia.³¹ On the basis of the exhaustive archaeological analysis by Marko Popović on the spatial setting of buildings in the thirteenth-century monastery complex³² we are close to the conclusion that the pottery production area was situated between the Eastern monastic building and building IIIa. Precisely in that area, almost 400 m² large, there was a concentration of clay rods (Fig. 4).

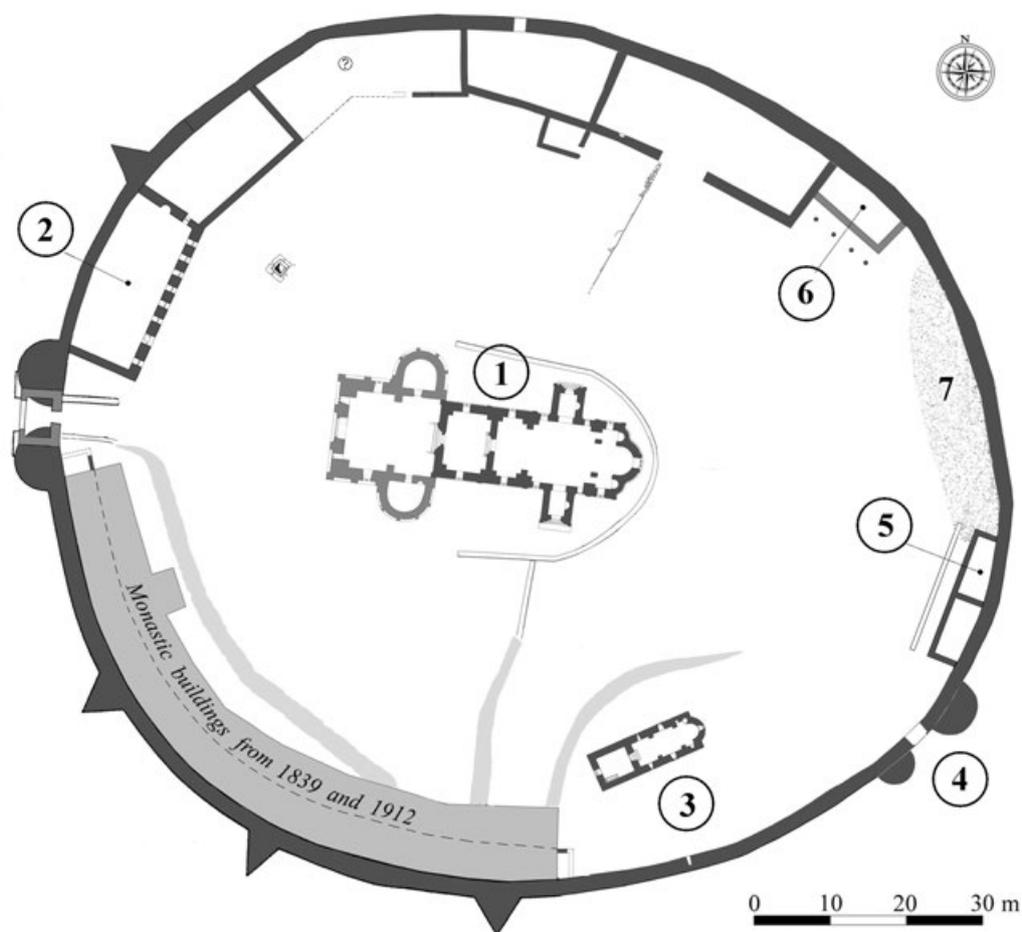


Fig. 4. Plan of the Studenica monastery in the first half of the thirteenth century: The Church of Virgin Evergetis (1), Refectory (2), The Church of St Nicolas (3), East gate (4), Eastern monastic building (5), building III (6), presumed manufacture area (7)

Сл. 4. План манастира Студенице у првој половини 13. века (према: Појовић 2015, сл. 168): Богородичина црква (1), шрпезарија (2), Црква св. Николе (3), Источна капија (4), источни конак (5), грађевина III (6), претпостављена зона производне активности (7)

The intensity of the activities therein is also illustrated by pottery shards, mostly of hearth pots.³³

However, two questions remain open concerning the function of the kiln and, consequently, the organization of pottery production. First, was the kiln with clay rods used to fire vessels from both functional groups, hearthware and tableware? Secondly, did it perform both firings, the biscuit firing and the second one, after glazing? Taking into account both possibilities, i.e. firing unglazed and glazed ware,³⁴ and firing glazed vessels only, previous research of such kilns did not resolve this issue either. Traces of green glaze, although quite sporadic, point to the firing of glazed ware, but this cannot be used as grounds for further suggestions. Also, one can assume that the S shaped devices could not be used as hangers unless the wares have already been fired once. The latter options suggest that only the second firing was performed, usually executed at a lower temperature.³⁵ This possibility is backed by the already mentioned Tuzlal'ka find.

When judging a spatial model, one should consider that production intensification would lead to the displacement of a workshop, or at least some of its units.³⁶ This matter is worthy of future study on a larger sample. If a hypothesis is to be advanced that all pottery groups were produced within the monastery complex, and confirmed afterwards by archaeometric analyses, then we might reckon with the displacement of a part of the activities outside the fortification. This might even broaden the chronology of the workshop and result in setting somewhat different research goals: in that case, additional surveys of the monastery surroundings should be undertaken, first of all along the Studenica Rivulet.

WHO MANUFACTURED POTTERY, AND FOR WHOM?

Before I try to answer this question, the characteristics of pottery vessels from the presumed Studenica workshop should be described. The features of final products, in the first place their uniformity, provide an important source for the estimation of the production process. This uniformity refers to raw material composition, technology, shape, and volume.³⁷ For such a discussion, pottery assemblages dated to the first century of the monastery's existence are of immense importance. Ceramic contexts comprise vessels of both groups, hearthware and tableware, including a few

sgraffito and painted vessels, undoubtedly imported from Byzantium (Fig. 5).³⁸ Vessels of the first group, among all the pots, share a common clay composition with the coarse-grained sand-temper fabric. They were made on a slowly rotating potter's wheel and fired in reducing atmosphere; therefore their colour is chestnut, ranging from reddish-brown to greyish-brown. The pots were produced in two sizes. Smaller pots are less than a litre in volume, and the medium ones between a litre and two, with only a few larger pots. Baking covers also display uniformity. All of them are conical in shape, bearing rows of finger-impressed decoration above the rim.

Tableware consists exclusively of bowls, coming in several calotte-shaped varieties on a short ring foot; the products of Byzantine workshops will not be studied in this article. Potters clay for tableware was tempered with the sand of varying fineness, and all the bowls were

²⁷ Popović, S. 1994, 80.

²⁸ Rice 1987, 176–180; Arnold 1991, 105.

²⁹ Costin 1991, 18–20.

³⁰ Totev 1976.

³¹ A while ago, the same purpose was proposed for a high, two-storey kiln from the fourteenth century Namasija Monastery, near the town of Paraćin, but one should not take this without caution. The kiln was situated next to the Refectory, and consisted of a ground floor and an upper storey with a wooden floor. It had two fireboxes, one at each level. According to preliminary field information, Marin Brmbolić (1981, 134–135) supposed that the kiln may have served to dry food. Much later, the author significantly broadened the description, stating that “the space at the ground floor level was partly divided into two unequal sections” and that “a large quantity of prepared clay has been found, as well as specialized tools and color and glaze stains on pebbles, allowing to suppose that vessels were formed in the ground floor [one of its sections?] and fired in the kiln”. It is further stated that this monumental kiln was multipurpose: “Among other functions, the ground floor of the building and the kiln were probably used for modeling and firing of pottery vessels, while on the upper floor there was a monastery kitchen” (Brmbolić 2011, 40–41). Beyond a doubt, a detailed analysis should be undertaken to resolve the issue of this important kiln's function. There is also a kiln at the Manasija Monastery, coming from the sixteenth-seventeenth centuries. For this information I wish to thank Gordana Simić and Marko Popović.

³² Popović, M. 2015, 259–260, Fig. 168.

³³ Popović, M. 2015, Figs. 81, 94, 131.

³⁴ Naumann 1971, 180.

³⁵ Papanikola-Bakirtzis et al. 1992, 31; Konstantinidou, Raptis 2015.

³⁶ Arnold 1991, 105; Sinopoli 1991, 101–103.

³⁷ Arnold 1991, 87; Blackman et al. 1993, 61–73.

³⁸ For the results of archaeological analysis of pottery cf. Popović, M. 2015, 211–215; Bikić 2015.



Fig. 5. Thirteenth-century pots from Studenica (photo: Institute of Archaeology)

Сл. 5. Лоници из манастира Студенице, 13. век (фото: Археолошки институт)

glazed in almost the same nuance of green (Fig. 6).³⁹ A local origin for the hearthware was suggested above with a higher level of certainty, which is in line with the usual Mediaeval practice. On the other hand, as the archaeometric survey has just started, the issue of localization of tableware production remains unresolved. Although one cannot argue against its Byzantine manner, other questions concerning the organization of pottery production in the turbulent thirteenth century prevent us from taking a firm stand on this issue.⁴⁰ Not forgetting traces of green glaze on construction parts of the kiln – its curved elements but also clay rods – a final assessment could be made only after conducting petrographic and physical-chemical analyses of the finds.

The general features of the pottery point to the work of a skilful craftsman. One can study the clear choices he made throughout the process of pottery making, concerning above all standardized clay quality, firing

procedures and vessel shapes. Thus, we have to pose the question: Who was in charge of pottery production in the monastery, a monk or a professional potter? Or perhaps a former apprentice in some workshop turning to a monk? To answer this, we should first remind ourselves of common knowledge about monastic life. Apart from the spiritual practice, everyday life in a monastery is filled with various economic activities, and all of them actually reflect spiritual efforts and discipline. Since all the aspects of pottery production in a monastery are intimately connected with the economy, there are no explicit proofs that the monks were engaged in this labour.⁴¹ On the one hand, there was a real and justified need of a brotherhood for such production, not only for consumption, but for possible exchange as well, and on the other, this craft is not fully in line with everyday life in such an environment. Tasks like weaving ropes and baskets, or spinning wool, can satisfy spiritual needs and be among the obediences,⁴² and because of their rhythmic repetition they can be seen as being in harmony with the concept of monastic silence. In sharp contrast, pottery production is a social activity, dynamic in all its aspects, and it also implies a division of labour.⁴³ For these reasons, and because of the seasonality of this craft, it would be a more realistic scenario that potters from nearby villages or, periodically, professionals from the outside were engaged for this purpose.



Fig. 6. Green glazed bowl from the East gate area, thirteenth century (photo: Institute of Archaeology)

Сл. 6. Зелено глеђосана здела са простора источне капије, 13. век (фото: Археолошки институт)

³⁹ Technological markers may also be useful for the study of the organization of pottery production, cf. Santacreu 2014, 245–249.

⁴⁰ Bikić 2015.

⁴¹ Dvoržak Schrunk 2003, 89.

⁴² Dvoržak Schrunk 2003, 89.

⁴³ Rice 1987, 182.

It can be further noted that the quantity of vessels is relatively large as seen against a modest level of exploration of the units dating from the first century of the monastery's history. Together with this, there are only a few forms in the pottery repertoire: pots in three sizes – the largest for storage, the medium-sized for cooking, and the smaller for drinking from – then baking covers, and several mutually very similar green-glazed bowls. This is almost identical to the general picture of ceramics in Early Mediaeval Orthodox monasteries, where there were three main groups of pottery: dishes (bowls), cooking pots, and drinking vessels, cups or jugs.⁴⁴

The described features of pottery from Studenica and its uniformity lead to certain assumptions regarding the production organization model. To approach that issue, and given the lack of other sources, we have to lean on previous typologies, including the cause-consequence relationship between demand, production, and distribution.⁴⁵ Although the studies of this model were not based on Mediaeval samples, in pottery production there are common parameters which can be applied in this particular case as well. So, considering the characteristics of ceramics from Studenica, displaying clear technological choices regarding the raw material composition, firing procedures, and uniformity in shapes and sizes, one may first think of the concept of a workshop in a rural area satisfying the needs of its founders and supplying close surroundings. Among the models already suggested, several can be seen as matching what this author believes was the case with the production organization model in Studenica, and the closest one would be the conception of dispersed *corvée*, which, according to Cathy Lynne Costin, includes „part-time labor producing for elite or government institutions within a household or local community setting“.⁴⁶ Unlike the case of the production organization model, an estimation of the production scope cannot be presented here, as there are no reliable quantitative data, either for Studenica or for the sites in its vicinity. We can only suppose that the workshop activity was seasonal, which could imply occasional work of specialized potters, who must certainly have lived within reach of the monastery.⁴⁷

CLOSING REMARKS

The phrase *preliminary considerations* in this article's title was chosen because at this opening stage of

the research there are still numerous blanks in our knowledge of pottery production in the Studenica monastery. For this reason the paper cannot end with a proper conclusion, but rather with some closing remarks. To that end, it seems appropriate to discuss the production context of these activities in Studenica, which „...refers to the general conditions or circumstances in which production occurs, including the physical environment in which production takes place and the social, political, economic, and ideological milieus that structure relations among producers and between producers and consumers.“⁴⁸

Given its political and ideological meaning, Studenica provides an inspirational platform for such deliberations. As a church mausoleum of the founder of the Nemanjić dynasty, Studenica was not only first among Serbian monasteries, but was an institution in itself.⁴⁹ It was founded as an independent monastery, and its prior was given the highest rank, even to become the head of the Church in Serbia, enjoying the full protection of the Great Zupan.⁵⁰ The monastery was built at the time of Serbia's greatest political prosperity; its organization and overall appearance mirror the complexity of political and cultural realities of the time.⁵¹

The status of the first endowment and the new center of gatherings (not only religious) of the subjects of a newly independent state must have reflected on the economic situation of Studenica. Founded in the place of the once “desolate hunting ground for beasts”,⁵² with very little arable soil and economic resources, the monastery was certainly planned to become a kind of economic center for the population in its immediate and more distant vicinity.

From what is known so far, apart from the more remote domains the large landed estate of Studenica comprised several nearby villages as well. These provided craftsmen for the monastery's needs, and were

⁴⁴ Dvoržak Schrunck 2003, 88.

⁴⁵ Rice 1987, 183–191; Arnold 1991, 91–94; Costin 1991, 5–13; Sinopoli 1991, 98–103; Santacreu 2014, 249–250.

⁴⁶ Costin 1991, 8 Sinopoli 1991, 99–100.

⁴⁷ Blagojević 1979, 137–138; Popović, S. 1994, 112.

⁴⁸ Costin 2007, 150–155.

⁴⁹ Blagojević 1988, 51–54.

⁵⁰ Maksimović 1988, 42–43; Studenica Typicon, chapters 12 and 13, pp. 59–62.

⁵¹ Ferluga 1988, 17–24; Kalić 1988, 25–34; Maksimović 1988, 37–39.

⁵² Life of St Simeon, 97.

part of the whole economic complex.⁵³ One can further speculate that there were active relationships between Studenica and the other monasteries, not only the villages, and in that context it is easier to understand the setting up of the pottery trade there. Constructing the kiln within the limits of the monastery, and in the early stages of its history, can testify to the will of the founder to support one of the activities important to the local community. If this was so, the consumers of the workshop's products were the locals as well, and in the case of Studenica it can be supposed that the exchange was taking place with the other centres, like Stara Pavlica, Djurdjevi Stupovi, and St Peter's Church, which would encircle the area gravitating towards the capital in Ras.⁵⁴ Given the level of research, there is no decisive archaeological confirmation of pottery distribution in the early thirteenth century, but bearing in mind the situation from the end of the thirteenth and the fourteenth centuries, when pottery of the same formal and stylistic features occurred throughout the region,⁵⁵ we may suppose with considerable certainty that the settlements in the Ras area were interconnected through the trading channels in the earlier period as well.

At any rate, the very existence of the workshop in the monastery is one of the significant markers of the inclusion of Studenica in the economy of the early

Nemanjić state, differentiating it from the endowment monasteries built by other rulers. Added to previous knowledge, the results of the study of pottery production and distribution present Studenica as having been shaped according to an ideal conception of the sacral central place, which included ideological (religious and political), cultural, and economic aspects. It remains to be seen whether there were other such models, or whether Studenica was an exception.

Acknowledgments

I wish to express my gratitude to Marko Popović for making available to me the results of the archaeological excavations at the Studenica monastery, including his spatial analysis; to Konstantinos Raptis (Hellenic Ministry of Culture and Sports, Ephoreia of Antiquities of Thessaloniki City) for information on kilns with clay rods, including the unpublished one from Thessaloniki, as well as for the critical reading of the manuscript; to Jacques Thiriot and Veronique François (CNRS – Laboratoire d'Archéologie Médiévale et Moderne en Méditerranée), and Demetra Papanikola-Bakirtzi (Director of the Leventis municipal Museum of Nicosia) for supplying me with the indispensable literature.

Translated by Ivan Bugarski

⁵³ Ćirković 1974, 311–319; Blagojević 1979, 133–144; Blagojević 1988, 54–60; Bošković 1975; Kalić 1979, 27–53.

⁵⁴ Bošković 1975, 7–13.

⁵⁵ Bikić 2003, 201–202; Bikić 2015.

BIBLIOGRAPHY:

Allan 1973 – J. Allan, “Abu’l-Qasim’s Treatise on Ceramics”, *Iran* 11, pp. 111–20. <http://islamicceramics.ashmolean.org/Glossary/abulqasim.htm> (12. 02. 2015.)

Arnold 1991 – P. J. Arnold III, *Domestic ceramic production and spatial organization – A Mexican case study in ethnoarchaeology*, Cambridge University Press.

Aubert, Nikolaïdès 1995 – C. Aubert, A. Nikolaïdès, Céramique byzantines et four a barres médiéval de la place des martyrs à Beyrouth, *La céramique médiévale et Méditerranée, Actes du 6^e congrès*, Aix-en-Provence, 239–242.

Bikić 2003 – V. Bikić, Byzantine Models of Serbian Medieval Pottery, in: Ch. Bakirtzis (ed.), *Actes du VII congrès de l’AIECM 2: La céramique médiévale en Méditerranée*, Thessaloniki, 191–204.

Bikić 2015 – В. Бикић, *Хронолошки, технолошки и стилски оквири глеђосане керамике у Србији: пример манастира Студенице*, у: М. Поповић, Манастир Студеница – археолошка истраживања, Београд (у штампи).

Blackman et al. 1993 – M. J. Blackman, G. J. Stein, P. B. Vandiver, The Standardization Hypothesis and Ceramic Mass Production: Technological, Compositional, and Metric Indexes of Craft Specialization at Tell Leilan, Syria, *American Antiquity*, Vol. 58, No. 1, pp. 60–80.

Blagojević 1979 – М. Благојевић, „Закон светог Симеона и светог Саве“, у: В. Ђурић (ур.), *Сава Немањић – Свети Сава, Историја и предање*, међународни научни скуп, Београд, 129–166.

Blagojević 1988 – М. Благојевић, Студеница – манастир заштитника српске државе, у: В. Кораћ (ур.), *Студеница и византијска уметност око 1200. године*, Међународни научни скуп поводом 8000 година манастира Студенице и стогодишњице САНУ, септембар 1986, Београд, 51–66.

Bošković 1975 – Ђ. Бошковић, Осврт на неке карактеристике регионалног просторног планирања споменика на територији средњовековне Рашке, *Рашка баштина* 1, 7–14.

Brbolić 1981 – М. Brbolić, Paraćin, Namasija – utvrđen manastirski kompleks, *Arheološki pregled* 22, 132–137.

Brbolić 2011 – М. Брболић, *Мала Света Гора у клисури реке Црнице*, Београд.

Constantinescu 1964 – N. Constantinescu, Le stade et les perspectives de la recherche archéologique du village médiéval de Roumanie, *Dacia* VIII, 265–278.

Costin 1991 – C. L. Costin, Craft specialization: Issues in defining, documenting, and explaining the organization of production, in: J. B. Schiffer (ed.), *Archaeological Method and Theory*, Vol. 3, Tuscon: The University of Arizona Press, 1–56.

Costin 2005 – C. L. Costin, Pottery production, in: *Handbook of Methods in Archaeology*, edited by H. Maschner, AltaMira Press, 1032–1105.

Costin 2007 – C. L. Costin, Thinking about Production: Phenomenological Classification and Lexical Semantics, *Archeological Papers of the American Anthropological Association*, Vol. 17, Special Issue: Rethinking Craft Specialization in Complex Societies: Archaeological Analyses of the Social Meaning of Production, 143–162.

Ćirković 1974 – С. Ћирковић, Студеничка повеља и студеничко властелинство, *Зборник Филозофског факултета XII–1*, Споменица Георгија Острогорског, Београд, 311–319.

Dvoržak Schrunck 2003 – I. Dvoržak Schrunck, Spiritual Economy and Spiritual Craft: Monastic Pottery Production and Trade, in: Philip Sellev (ed.), *Living for Eternity: The White Monastery and its Neighborhood*. Proceedings of a Symposium at the University of Minnesota, Minneapolis, March 6–9. 2003. <http://egypt.cla.umn.edu/eventsr.html> (02. 02. 2015.)

Ferluga 1988 – J. Ferluga, Byzance et les Balkans vers la fin du XII^e siècle, у: В. Кораћ (ур.), *Студеница и византијска уметност око 1200. године*, Међународни научни скуп поводом 8000 година манастира Студенице и стогодишњице САНУ, септембар 1986, Београд, 17–24.

François et al. 2003 – V. François, A. Nicolaidès, L. Vallauri, S. Y. Waksman, Premiers éléments pour une caractérisation des productions de Beyrouth entre domination franque et mamelouke, in: Ch. Bakirtzis (ed.), *Actes du VII^e Congrès International sur la Céramique Médiévale en Méditerranée, Thessalonique, 11–16 octobre 1999*, 325–340.

François, Shaddoud 2013 – V. François, I. Shaddou, Nouvel atelier de potier d’époque Abbasside au sud de de Tell Abou Ali à Raqqa, *Al-Rafidan* XXXIV, 21–82.

Janković 1985 – М. Janković, Studenica – Radoslavjeva priprata, mali konak, istočni bedem, *Arheološki pregled* 24, 159–164.

Janković 1986a – М. Јанковић, Затворене археолошке целине манастира Студенице, *Саопштења*

XVIII, Републички завод за заштиту споменика културе, Београд 1986, 7–20.

Janković 1986b – M. Janković, Studenica – manastir, *Arheološki pregled* 25, 100–101.

Kalić 1979 – J. Kalić, Црквене прилике у српским земљама до стварања архиепископије 1219. године, у: В. Ђурић (ур.), *Сава Немањић – Свети Сава, Историја и предање*, међународни научни скуп, Београд, 27–53.

Kalić 1988 – J. Kalić, L'epoque de Studenica dans l'histoire serbe, у: В. Кораћ (ур.), *Студеница и византијска уметност око 1200. године*, Међународни научни скуп поводом 8000 година манастира Студенице и стогодишњице САНУ, септембар 1986, Београд, 25–34.

Konstantinidou, Raptis 2015 – K. P. Konstantinidou, K. Raptis, Archaeological evidence of an 11th century kiln with clay rods in Thessaloniki. *X Edicao do Congresso Internacional "A Cerâmica Medieval no Mediterrâneo"* – X CICM2, Silves, Portugal, 21–28 October 2012 (forthcoming). <http://www.camertola.pt/ceramica-medieval-mediterraneo/congresso-internacional>

Life of St Simeon – Житије светог Симеона, Свети Сава, *Сабрани списи*, превод Л. Мирковић, Д. Богдановић, Просвета и Српска књижевна задруга, Београд 1986, 95–121.

Maksimović, 1988 – Lj. Maksimović, L'ideologie du souverain dans l'etat serbe et la construction de Studenica, у: В. Кораћ (ур.), *Студеница и византијска уметност око 1200. године*, Међународни научни скуп поводом 8000 година манастира Студенице и стогодишњице САНУ, септембар 1986, Београд, 35–49.

Minić, Vukadin 2007 – D. Minić, O. Vukadin, *Srednjovekovni Stalac*, Београд.

Morgan 1942 – C. H. Morgan, *The Byzantine Pottery*, Corinth XI, The American School of Classical Studies at Athens and Harvard University Press, Cambridge, Mass.

Naumann 1971 – R. Naumann, Brennöfen für Glasurkeramik, *Istambuler Mitteilungen* 21, 173–190, Tafel 54–60.

Papanikola-Bakirtzi et al. 1992 – D. Papanikola-Bakirtzi, E. Dauterman Maguire, H. Maguire, *Ceramic Art from Byzantine Serres*, Catalogue of an exhibition held at the Krannert Art Museum, Urbana, Ill.

Popović, M. 2012 – M. Popović, *Maglički zamak*, Београд.

Popović, M. 2015 – M. Поповић, *Манастир Студеница – археолошка истраживања*, Београд (у штампи).

Popović, S. 1994 – С. Поповић, *Крсти у кругу – Архитектура манастира у средњовековној Србији*, Београд.

Radan-Jovin, Janković, Temerinski 1988 – М. Радан-Јовин, М. Јанковић, С. Темерински, Студеница у светлости археолошких и архитектонских истраживања, у: В. Ј. Ђурић (ур.) *Блато манастира Студенице*, Београд: Галерија Српске академије наука и уметности, 27–68.

Raptis 2011 – K. T. Raptis, L'eredita romana nelle fornaci per la produzione di ceramica in Grecia tra il IV e il XV secolo, *Rivista di Archeologia XXXV*, 185–191.

Rice 1987 – P. M. Rice, *Pottery Analysis, A Sourcebook*, Chicago.

Santacreu 2014 – D. A. Santacreu, *Materiality, Techniques and Society in Pottery Production, The Technological Study of Archaeological Ceramics through Paste Analysis*, Warsaw/Berlin: De Gruyter Open Ltd.

Sinopoli 1991 – C. Sinopoli, *Approaches to Archaeological Ceramics*, New York.

Studenica Typicon – *Студенички типик, Царо-ставник манастира Студенице*, приредила Н. Р. Синдик, Београд 1992.

Thiriot 1994 – J. Thiriot, Bibliographie du four de potier à barres d'enfournement, *Sociedades en transición, IV Congreso de Arqueología Medieval Espanola*, Actes, 787–798.

Thiriot 1997 – J. Thiriot, Géographie du four de potier à barres d'enfournement, in: H. Marchesi, J. Thiriot, L. Vallauri (éd.), *Marseille, les ateliers de potiers du XIII^e siècle et le quartier Sainte-Barbe, V^e–XVII^e siècle*, 346–372.

Thiriot 2009 – J. Thiriot, "Point barres", in: *Histoire, archéologies et littératures du monde musulman. Mélanges en l'honneur d'André Raymond*, réunis par Ghislaine Alleaume, Sylvie Denoix et Michel Tuchscherer, Le Caire, Institut Français d'Etudes Orientales, 387–404.

Totev 1976 – Т. Тотев, Манастирът в „Тузлалъка“ – център на рисувана керамика в Преслав през IX–X век, *Археология* 1, 8–15.

Zekos 2010 – N. Zekos "Maximianoupolis-Mosynopolis". in: D. Papanikola-Bakirtzi and N. Zekos (eds.), *Late Byzantine Glazed Pottery from Thrace. Reading the archaeological finds*, Thessaloniki-Komotini 2010, pp. 50–54.

Резиме:

ВЕСНА БИКИЋ, Археолошки институт, Београд

ИЗРАДА КЕРАМИКЕ У МАНАСТИРУ СТУДЕНИЦА: ПРЕТХОДНА РАЗМАТРАЊА

Кључне речи. – глинене шипке, грнчарска пећ, производни простор, потрошачи, производни контекст.

Грађа из манастира Студенице, сакупљена у току шездесет година истраживања манастирског комплекса, донела је веома значајне помаке у сагледавању различитих аспеката керамичког материјала, укључујући и производне. Поуздано издвајање два средњовековна хоризонта – старији из позног 12. и 13. века, односно млађи из 14. и прве половине 15. века – са скуповима керамичких посуда који ове насеобинске хоризонте илуструју у смислу потрошачких образаца, омогућава да се производња керамике у средњовековној Србији сагледа у њеној комплексности која подразумева технолошки аспект, као и питања стандардизације и специјализације. Томе у већој мери доприносе и конструктивни делови грнчарске пећи. Ови налази, први те врсте на подручју средњовековне Србије, имају велики значај за разумевање производње керамике, али и ширег привредног миљеа. Стога је циљ овог рада, да поред идентификације места радионице, размотри питања у вези са организацијом производње и карактером самих производа, тј. посуда, као и производни контекст, с обзиром на специфичну функцију налазишта.

Идентификовање керамичке пећи

Током археолошких ископавања у манастиру Студеница делови глинених шипки и ситних закривљених елемената у виду латиничних слова S и C (сл. 1) су брижљиво сакупљани и као предмет препознати, али њихова функција и значење тада нису били детаљно раматрани. Реч је о укупно 90 фрагмената, од тога 74 масивних цилиндричних комада и 16 ситних закривљених елемената. На појединим деловима су видљиве мале мрље зелене глазуре.

Откривени делови јасно упућују на пећ са глиненим шипкама, какве су подизане за печење керамике почев од бронзаног доба, мада са различитом учесталости. Основни корпус пећи чине два дела: над укопаним ложиштем подиже се цилиндрична комора, са полицама сачињеним од низова глинених шипки које су у средишту твориле кружни простор за проток ваздуха (сл. 2). Поред дистрибуције на Истоку и широм Медитерана, неколико налаза потиче и са Балкана. У хронолошком следу најранији су налази из околине Преслава (9–10. век), затим из Коринта, Солуна, Јерисоса (11–12. век), Сера и Масинополиса (13–14. век) и са локалитета Sосопi у Румунији (прва половина 15. века).

Идентификовање производног простора

На основу примера из ранијих раздобља средњег века, попут оних из Египта или околине Преслава, као и расположивих археолошких података из саме Студенице, могуће је претпоставити, са доста сигурности, позицију керамичке радионице и утврдити неке њене одлике. У недостатку матери-

јалних доказа (архитектонских остатака керамичке пећи), о димензијама и капацитету пећи може се говорити посредно, анализом расположивих налаза стратиграфских података, као и особина самих посуда. Највећа количина делова глинених шипки потиче из слоја палевине над првобитним тереном, који је истражен у источном делу манастира (сл. 3). На основу откривене грнчарије је одређена горња хронолошка граница овог моћног слоја пожара, око средине 13. века. То би значило, без много сумње, да је керамичка пећ подигнута у првој етапи, у време заснивања манастира, истовремено са источним конаком. Зона са најгушћом концентрацијом индикативних налаза се јасно омеђава између источне капије и параклиса Св. Димитрија, а делова шипки је било и на површинама северно од ове зоне, односно на простору каснијих грађевина III, V и VII.

Стратиграфски подаци и утврђена дистрибутивна схема налаза глинених шипки воде ка разматрањима о месту радионице за израду керамике. За претпоставку о простору где је могла бити организована производња керамике веома је речита анализа распореда објеката у манастирском комплексу у раздобљу 13. века, коју је урадио М. Поповић на основу свих расположивих археолошких података. Они без много сумње усмеравају на простор између источног конака и грађевине Ша, површине од готово 400 м², где су активности везане за израду керамике потврђене деловима глинених шипки (сл. 4). Такође, ово је зона највеће активности, која је додатно посведочена уломцима посуда, претежно огњишних лонаца. У смислу организације производње остају, међутим, нерешена два основна питања у вези функције саме пећи, односно, да ли је пећ са глиненим шипкама коришћена за печење посуда из обе функционалне скупине, огњишне и трпезне, и да ли је служила за оба печења, прво бисквит и друго са глазуром. Трагови зелене глеђи, иако сасвим спорадични, упућују на печење глеђосаних посуда, али не дају смернице за даље претпоставке. Ни претходна истраживања пећи са глиненим шипкама нису децидирана у том смислу, откривајући обе могућности, како печење неглеђосаних и глеђосаних посуда, тако и печење глеђосаних посуда, сугеришући само друго печење које се по правилу обавља на нижој температури.

Ко је производио керамичко посуђе и за кога?

Готови производи представљају значајан извор информација за процену производних активности, при чему пресудан критеријум представља униформност посуда, која се исказује кроз униформност састава сировине, технологије и форме, односно метрике (запремине). У том смислу, керамичко посуђе из целина одређених у прво столеће живота у комплексу манастира Студенице пружају драгоцене информације, у

смислу униформности сировине, процедура израде и формалних особина (сл. 5). Док је за огњишне лонце с великом сигурношћу претпостављено домаће порекло, с обзиром на устаљену средњовековну праксу, место израде зелено глеђосаних трпезних здела (сл. 6) остало је отворено, будући да су планирана археометријских испитивања на самом почетку. С друге стране, иако њихов византијски манир није споран, друга питања која се тичу организације производње керамике у турбулентном 13. веку не допуштају заузимање чврстог става у вези с местом израде. Такође, у овим разматрањима треба имати на уму трагове зелене глеђи на конструктивним деловима пећи, пре свега на кривим елементима, али и на појединим глиненим шипкама. О свему овоме коначни суд биће могућ тек након обављених петрографских и физичко-хемијских анализа.

Укупне одлике керамичког посуђа откривају рад искусног грнчара, који се исказује кроз јасне изборе у процесу израде, пре свега стабилном квалитету глине и процедурама печења, али и у јасном стандарду у облицима посуда. У разматрањима о могућности да је то био неки од монаха, можда првобитно шегрт у некој грнчарској радионици, мора се поћи од општих знања о организацији живота у манастиру, где је свакодневица обележена, поред духовних, и различитим активностима економске природе, с тим да је сваки посао заправо питање духовног залагања и дисциплине. Будући да сва питања у вези с производњом керамике у манастиру имају јако економско оправдање, нема експлицитних доказа да су монаси били грнчари. Такође, израда керамике је друштвена делатност која подразумева поделу рада и, уз то, динамична у свим својим видовима. Стога се, као и због сезоналности самог посла, чини реалнијим сценарио по коме су за израду керамике били ангажовани грнчари из оближњих села или повремено ангажовани специјалисти.

Укупне одлике посуђа, пре свега њихова униформност, воде ка претпоставкама које се односе на модел производње у манастиру Студеница. Према установљеним одликама керамике, које показују јасне технолошке изборе у саставу сировине и процедурама печења, као и униформност у облицима и димензијама, овде би се могло помишљати најпре на радионицу у руралном подручју која производима задовољава сопствене потребе и снабдева непосредну околину. Такође, може се само претпоставити да би њена активност била сезонска, што би подразумевало рад повремених грнчара специјалиста, којих је свакако било на манастирским властелинствима.

Завршне напомене

Због самог концепта, пре свега политичког и идеолошког значаја, Студеница представља идеалан пример разматрања ширег политичког, друштвеног и привредног контекста у којем се одвија израда керамике. Као храм-мазулеј родоначелника владарске династије Немањића, Стефана Немање, Студеница не само да има прво место међу манастири-

ма, већ је практично својеврсна установа. Основана је као самосталан манастир, а њен игуман је добио највиши ранг, као нека врста поглавара цркве у границама српске државе, под пуном заштитом великог жупана. Изграђена у време највећег политичког успона Србије, Студеница својом организацијом и укупним изгледом одражава сложеност политичких и културних прилика тог времена.

Позиција прве задужбине и новог (не само верског) средишта окупљања поданика младе самосталне државе несумњиво се одразио на улогу Студенице и у економској сфери. Како је заснован на месту „које беше пусто ловиште зверова“, са веома мало плодне земље и без знатних економских ресурса, манастир је свакако требало да буде и нека врста економског средишта за житеља из ближе и даље околине. Према досадашњим сазнањима, велико студеничко властелинство је обухватало, поред удаљенихседа, и групу оближњих села која су заједно са манастиром чинила заокружен комплекс у економском смислу, са сеоским занатлијама које су обављале неопходне послове. То је, природно, подразумевало активну интеракцију са околином, не само са насеобинама, него и са манастирима. У таквом економском контексту околности које су утицале на успостављање керамичке радионице постају јаснији. Подизање пећи унутар ограђеног манастирског насеља, и то у време заснивања манастира, претпоставило би иницијалну жељу самог ктитора да се ту, поред осталог, организује израда керамичког посуђа, као једне од делатности која је од значаја за локалну заједницу. Тако би осим манастирског домаћинства потрошачи керамичког посуђа били и житељи околних насеобина. У случају Студенице се може претпоставити размена у ширем окружењу, укључујући пре свих Стару Павлицу, али и Ђурђево Ступове и Петрову цркву, чиме се практично заокружује зона која гравитира ка столном месту државе у Расу. Иако експлицитне археолошке потврде о дистрибуцији керамичких посуда у раном 13. веку за сада недостају – првенствено због недовољне истражености – повезаност насеобина у Рашкој области можемо претпоставити са доста сигурности, ослањајући се на ситуацију из нешто каснијег времена, краја 13. и 14. века, када се у читавом региону уочава појава керамичких посуда са истим формално-стилским одликама.

У сваком случају, већ само постојање радионице за израду керамике унутар манастирског комплекса представља, сматрам, један од значајних показатеља укључености Студенице у привредне токове ране државе Немањића. То је још једна од њених особености у односу на све друге манастире, владарске задужбине. Уз све од раније познато, изнете оцене о производњи и дистрибуцији керамике откривају манастир Студеницу као један идеалан концепт устројства централног сакралног места, које обједињује идеолошке (верске и политичке), културне и привредне обрасце. Остаје да се види да ли за турбулентно раздобље 13. века то може представљати један од модела или тек изузетак.

ALEKSANDAR KAPURAN, Institute of Archaeology, Belgrade
MIRJANA BLAGOJEVIĆ, Republic Institute for the Protection of Cultural Monuments, Belgrade
DRAGICA BIZJAK, Knjaževac

SETTLEMENTS AND NECROPOLISES OF THE EARLY IRON AGE ALONG THE MIDDLE COURSE OF THE NIŠAVA RIVER*

UDK: 903.5"6387"(497.11-11)

903.4"6387"(497.11-11)

DOI: 10.2298/STA1565145K

Short communication

e-mail: a.kapuran@gmail.com

Received: February 10, 2015

Accepted: May 7, 2015

Abstract. – As a result of the rescue archaeological investigations conducted along the E-80 motorway route, around the middle course of the Nišava river, from Sićevo Gorge to Dimitrovgrad, several sites from the Early Iron Age were discovered. At the same time, two caves located on the margins of this natural transportation route which links the Morava Valley and the Sofia Basin were explored. This paper comprises all the relevant finds of the material culture from Bela Palanka, Pirot and Dimitrovgrad, and sepulchral architecture and funerary customs practised during Hallstatt C and D. The aim of the paper is to indicate the influences of the Basarabi and Pšeničevo material culture in the territories assumed to have been inhabited by the Thracian and Illyrian tribes, which may help with the more accurate pinpointing of the demarcations between the Triballi, Thracians and Paeonians.

Key words. – Hallstatt C, Hallstatt D, Basarabi, Triballi, Thracians, settlements, necropolises, funerary customs.

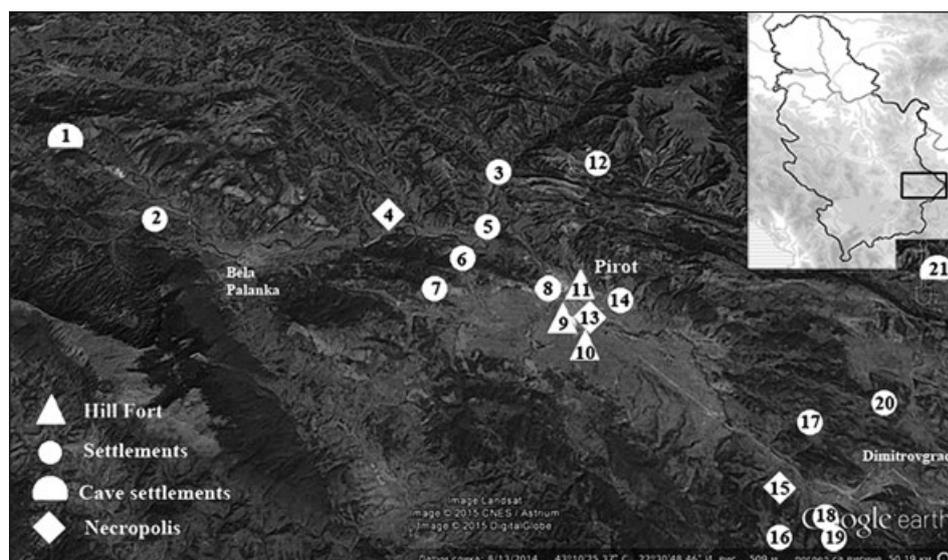
Until recently, the region along the middle course of the Nišava river has represented an archaeologically insufficiently explored area with regard to the Early Iron Age. The geostrategic significance of this natural transportation route, which links the Morava Valley and the Sofia Basin, certainly influenced the economic and cultural movements between the central Balkans, Thrace, the Black Sea and the Aegean. As a result of the rescue excavations conducted along the E-80 route (Niš–Dimitrovgrad motorway), several sites have been explored, including two necropolises from the Iron Age which, it is believed, will contribute to gaining a clearer insight into the chronological span, as well as certain ethnic questions related to the Paleo-Balkan communities of eastern Serbia.

RESEARCH HISTORY

The Early Archaic bronze sculpture of the “Blacksmith from Vranište”, which was discovered in the 1960s by Milan Pavlović, a teacher from Bela Palanka, is certainly the most interesting find from the Early Iron Age (Pl. I/1).¹ This sculpture depicts a man working with an anvil, and probably originates from the Peloponnese. It was roughly dated between 750 and 725 BC.² The first major rescue investigations related to

¹ Поповић 1994, 19, 22, кат. 21; Митић et al. 2005, 50. The context of the find is not sufficiently clear.

* The article results from the projects: *Archaeology of Serbia: cultural identity, integration factors, technological processes and the role of the central Balkans in the development of European prehistory* (No. 177020) and *Cultural changes and population movements in the early prehistory of the central Balkans* (No. 177023), funded by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia.



- 1) Ostrovica, Donja pećina
- 2) Kladenčište
- 3) Vranište
- 4) Sinjac: Selište, Crkvište, Belavina
- 5) Crnoklište
- 6) Ponor, Turske bare
- 7) Bele vode, Romanija
- 8) Gnجان
- 9) Kamnik, Gradište
- 10) Jalbotina, Kale
- 11) Pirotski grad
- 12) Velika Lukanja
- 13) Poljska Ražana
- 14) Krupac, Pobjen Kamnik
- 15) Gornja Držina
- 16) Vlasi
- 17) Milojkovac, Konopište
- 18) Grapa
- 19) Barje
- 20) Petrlaška pećina
- 21) Senokoška pećina

Map 1. Satellite image of the middle Nišava river valley, the section from Sićevečka gorge to the town of Dimitrovgrad

Карта 1. Сателитски снимак средње Понишавља, у делу од Сићевачке клисуре до Димитровграда

the Iron Age involved two necropolises with cremated deceased, Selište in Velika Lukanja and Madjilka in Pirot.³ Two chance finds of bronze axes – celts, originating from the vicinity of Dimitrovgrad and Pirot, would also correspond to this Early Iron Age horizon.⁴ A somewhat larger number of stratigraphically clearer finds were obtained from systematic excavations conducted at the site of Pirotski Grad between 1986 and 1987.⁵ A more accurate cultural determination of the ceramic production with characteristics of the Basarabi culture was provided by the syntheses of M. Jevtić and R. Vasić.⁶ What should also be mentioned here is the very useful habilitation work of the archaeology graduate Aleksandar Manić from Pirot, which incorporated all the relevant prehistoric finds from this area that were known prior to the outset of the major rescue investigations along the E-80 motorway.⁷ However, the results of the rescue investigations conducted by the Republic Institute for the Protection of Cultural Monuments and the Institute of Archaeology are pivotal for this paper, while the results obtained by the Centre for Archaeological Research of the Faculty of Philosophy will be included in a separate publication. The cave habitats were explored as part of an international, Serbian–American project, jointly managed by Prof. D. Mihailović (Department of Archaeology, Faculty of Philosophy, Belgrade) and Prof. S. Kuhn (Arizona, USA).

SETTLEMENTS

The habilitation work of A. Manić in the municipal territories of Dimitrovgrad and Pirot⁸ (as well as Bela Palanka) included a number of sites that could be determined as Hallstatt C and D (Map 1). In the municipality of Dimitrovgrad, these are the sites of Barje (Paprati) in Borovo; Šumje (Pročni Kamnik) in the village of Vlasi; Komje in Gornja Držina; Petrlaška Pećina and the cave in Senokos near Turski Kladenac.

² Gordon-Mitten and F. Doerningen, 32, kat. 9. Identical characteristics in the modelling of the face and eyes can be seen on a bronze sculpture representing Heracles fighting the Minotaur, which originates from Olympia and is dated to the same period. Boardman 1999, kat. 13.

³ Пејић 2001; Јевтић 1990.

⁴ Gavranović, Kapuran 2014, 34; Taf. I/6; Manić 2010, T. V/1.

⁵ Деланин, Пејић 1986; *idem* 1987.

⁶ Jevtić 1983; *idem* 1992; Vasić 1987, 662; *idem* 1992.

⁷ Manić 2010. We also express our gratitude to the curator of the National Museum in Belgrade, A. Djordjević, for the information from the preliminary field survey of the Babušnica region.

⁸ *Ibid.*

⁹ The rescue investigations of the sites of Selište, Crkvište, Crnoklište and Kladenčište during 2013 were directed by M. Blagojević.

¹⁰ The director of the excavations was A. Kapuran.

In the municipality of Pirot, there are still no indications of the exact location from where the sculpture of the “Blacksmith from Vranište” originates, however, by means of preliminary field surveys, possible sites were ascertained in the village of Grljan, Kale in Jalbotina, Gradište in Kamnik, Pobjeni Kamnik in Krupac, Konopište in Milojkovac, Turske Bare in Ponor, Pirotski Grad, Visoki Breg in Poljska Ržana, Česma in Crnoklište and Selište in Velika Lukanja.

The investigations conducted along the E-80 motorway route, in the territory of Bela Palanka, included the sites of Belavina, Selište and Crkvište in the village of Sinjac, as well as Kladenčište in Špaj, whereas the sites of Turske Bare in Ponor, Romanija in Bele Vode and Donja Pečina in Ostrovica, situated on the border of this municipality and Sicevo, were previously explored.

The map of the central Nišava Valley, in the area stretching from Sicevo Gorge to Dimitrovgrad (Map 1), shows a dense distribution of settlements, positioned on

slightly sloped, terraced elevations, mainly representing protection from flooding of the Nišava river and its tributaries. The sites of Barje, Vlasi, Grapa, Gnjilan, Pobjeni Kamnik, Konopište, Turske Bare, Selište in Velika Lukanja, Crnoklište, Sinjac and Kladenčište belong to a group of an open lowland settlement type.

In the vicinity of the village of Sinjac, three sites were explored – Selište, Crkvište⁹ and Belavina,¹⁰ extending in a southeast-northwest direction, covering an area of about 5 ha (Fig. 1). They possess a multicultural stratigraphy, from the Middle Neolithic (Starčevo), Late Copper Age (Kostolac culture), Early and Late Iron Age to the Middle Ages. During the Early Iron Age, a large sepulchral complex emerged here. It is important to highlight that the deposits, resulting from the force of devastating floods (probably caused by the collapse of the natural dam at the Zavoj lake) and erosion, are clearly distinguishable in the stratigraphy of these sites. An approximately 1 m tall drift of the secondarily deposited finds of pottery and daub, formed above the subsoil,

Fig. 1. Sinjac Polje site

Сл. 1. Локалитетет Синџац поље

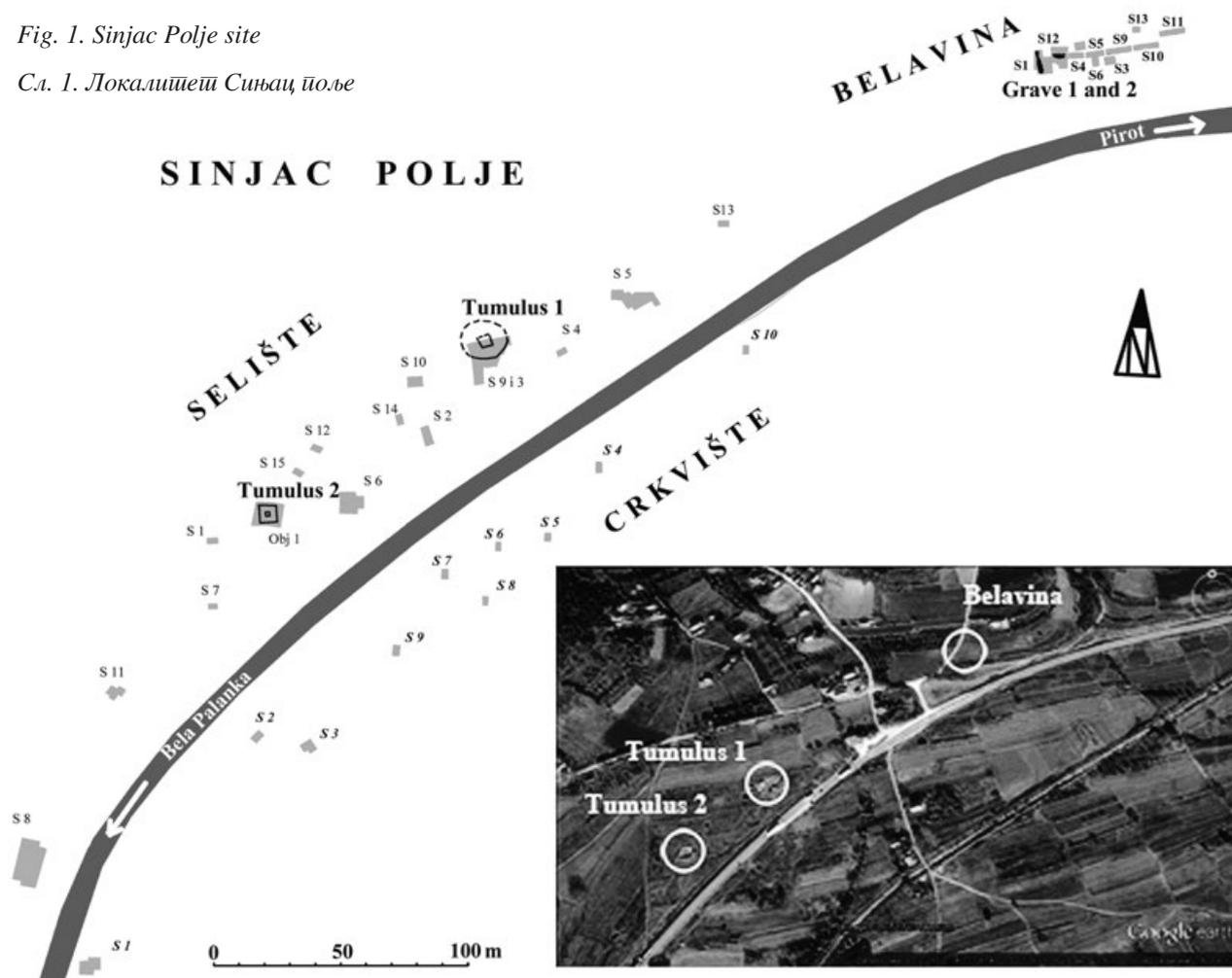


Fig. 2. Belavina site

Сл. 2. Локалитет Белавина



best testifies to the intense erosion that this area was exposed to in the Middle Neolithic.

At the site of Crkvište, in trench 1, three pits filled with fragments of pots and pithoi were noted, which are believed to have served the function of storing grain (Pl. VI/6, 7, 8, 10). In recent times, however, there have been other opinions that interpret them in three ways: as being residential, economic (storerooms)¹¹ or used for cult purposes. The conical section of pit 1 excludes the possibility that it represents a residential dugout (Fig. 12). The baked and stone lined base in the central part, along with a structure resembling an oven calotte in section, might suggest that this was some sort of smoke-house for curing meat, since numerous animal bones were detected in the same place. A feature of an identical shape was discovered at Koprivlen and, according to the authors of the research, had a cult role.¹² Pit 2, in trench 1 at Crkvište, is assumed to have possibly been used for storing provisions, whereas pit 4, of a conical section, is also believed to represent a cult pit. Although, in recent times, identical features in the territory of Bulgaria have mainly been defined as cult pits, silo pits for storing provisions are a common occurrence in the Danube and Morava valleys, indicating the orientation of the prehistoric communities towards agriculture.¹³ Their position should also be taken into consideration as they were most frequently located away from the centres of settlements, as is the case with the pit which was situated in the apse of the basilica at Kladenčište (Fig. 5). A large number of pits from Crnoklište will be

discussed in more detail in other papers.¹⁴ Identical pit structures were discovered at the sites of Meanište and Kovačke Njive near Vranje.¹⁵ The pit located in the sacral complex at Belavina is assumed to have had a cult character, since the fragments of an almost complete, richly ornamented krater (Pl. IV/7) were located in all the excavated layers, from the top of the pit to its bottom.

Some Early Iron Age settlements in the central Nišava Valley were positioned on dominant hills, thus it is not excluded that they were of a hill-fort type. Since only a preliminary field survey was carried out, their topographic features could point to the fact that the sites of Kale in Jalbotina, Gradište in Kamnik and Pirotski Grad may have been hilltop fortifications. Cave settlements in which Iron Age and Eneolithic habitation horizons were noted are Senokoška, Petrlaška (Fig. 13a) and Donja Pečina in Ostrovica (Fig. 13b).

¹¹ Јевтић 2010.

¹² Вълчева 2002, 116, Фиг. 77/4.

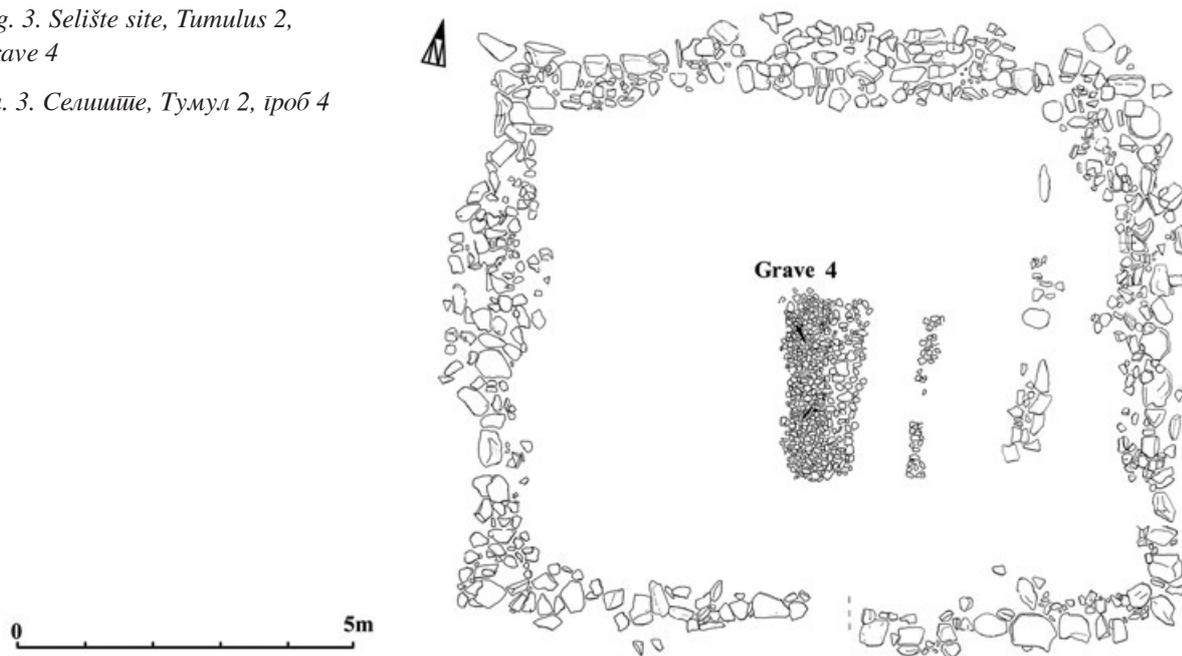
¹³ Јевтић 2011, 32, сл. 36.

¹⁴ The head of the field research in 2013 was P. Pejić from the Ponišavlje Museum in Pirot, while the project leader of the rescue investigations was M. Blagojević. During 2014, additional rescue investigations were conducted under the leadership of Dr. A. Bulatović.

¹⁵ Several pits of a similar character were discovered in the same area where the Early Bronze Age necropolis was located, which was explored in the course of the rescue excavations conducted along the E-75 motorway route during 2012; Bulatović et al. 2014.

Fig. 3. Selište site, Tumulus 2, Grave 4

Сл. 3. Селиште, Тумул 2, гроб 4



NECROPOLISES

In terms of the developed Iron Age in the Nišava Valley, apart from the explored necropolises of Selište and Belavina, there are indications of at least two others. At the site of Komje in the village of Držina, on the left bank of the Jerma river (Map 1/15), during the course of the expansion of the local road, an inhumation grave was discovered containing grave goods in the form of poorly preserved and fragmented bronze artefacts, buttons, fibulae, bracelets, small tubes, loops and applications,¹⁶ which may belong to the Late Hallstatt period. The information regarding the other potential necropolis, located at the site of Poljska Ržana (Map 1/13), was provided by R. Vasić. Specifically, it is an accidentally discovered necropolis with cremated deceased, from which a ceramic beaker decorated in the Basarabi style and a stone axe are today in private ownership.¹⁷

In the course of the rescue investigations along the motorway route in the vicinity of the village of Sinjac, three sepulchral features were discovered (Fig. 1, 2, 3, 4). At the site of Selište, two tumuli¹⁸ with four inhumed and twelve cremated deceased were explored, while two devastated graves with two inhumed and four cremated deceased were located at the adjacent site of Belavina. Erosion, along with the long-term depositing of material from a nearby hill, made these sepulchral features invisible from the surface. The question remains as to whether the dispersal of the mound happened over time, which, based on analogies, is believed to have not ex-

ceeded 1 m in height.¹⁹ This was probably the reason for the graves being easily accessible to robbers. At the site of Belavina, grave constructions of stone were destroyed by deep ploughing, since they were situated only about 30 cm below the surface.

Tumulus 1 (Fig. 4) at its base comprised a wide oval ring in the form of stone paving of a N–S orientation, encircling a square-based burial chamber (dimensions 6 x 6 m and 0.5 m wide), which contained two inhumed deceased (graves 2 and 3) and an urn containing a cremated deceased (urn 1). At the outer paving ring, there were several ritually broken vessels underneath and between the stones (Pl. V/3, 4, 6) and a subsequently inhumed deceased, aged 20–24, with an approximate

¹⁶ Manić 2010, 8–9.

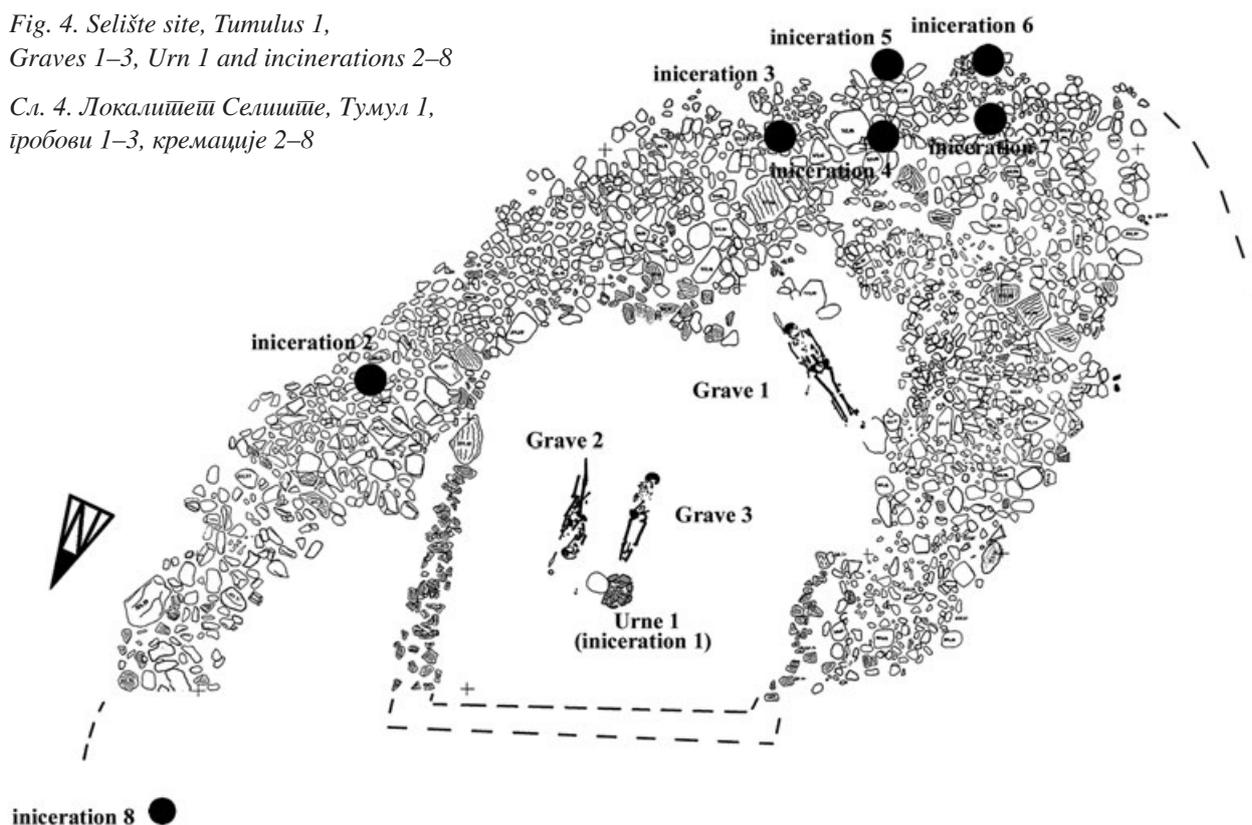
¹⁷ Vasić 1992.

¹⁸ Although there are no clear indications as to whether greater amounts of soil had been heaped over the deceased in the form of a burial mound, it has been decided to use the term “tumulus”, since the strong effect of erosion could have caused the disappearance of the original mound. On the other hand, in the older Vajuga–Pesak necropolis, the deceased were lying on the platforms of stones, directly below the surface. For this information we thank Dr. M. Jevtić who had been surveying the necropolis prior to the systematic excavations.

¹⁹ A similar situation was encountered at the necropolis of Lugovi–Bent in Mojsinje where, in a tumulus less than 1 m in height, the existence of three burial horizons from the Bronze and Iron Age was noted. Kapuran took part in these investigations as a member of the team.

Fig. 4. Selište site, Tumulus 1,
Graves 1–3, Urn 1 and incinerations 2–8

Сл. 4. Локалитети Селиштије, Тумул 1,
гробови 1–3, кремације 2–8



stature of 1.71 m (grave 1). The skeleton was in a supine position, with an iron spear, a knife, a tool in the form of an awl or a punch, a bronze fibula with a saddle-shaped foot and a dual loop (or a distributor) with protomes discovered next to him (Fig. 6). In grave 2, in the central part of the tumulus, a male individual of 18–20 years of age was buried, positioned supine and of a N–S orientation. The anthropological analysis indicates that this was a healthy man, next to whom were an iron spear, a curved iron knife, a fragmented iron fibula with a ribbed bronze cover, a small bronze tube (the lower part of a spear) and, placed above his head, a single-eared beaker (Fig. 7). Grave 3 belongs to a female of an approximate age of 30, orientated in the opposite direction to the individual in grave 2, and whose grave, in our opinion, could have been plundered at a later date since her mandible was near the pelvis and the upper, devastated part of the skeleton did not include any finds. Near the legs, two bracelets made from a spirally twisted bronze wire and a bronze loop with overlapping ends were discovered (Fig. 8). Not far from her legs, an urn covered with a stone was found, containing the remains of a cremated deceased (urn 1) and a few animal bones. Except for a few corroded metal objects of unknown use, the content of the tumulus included a saltelon, a

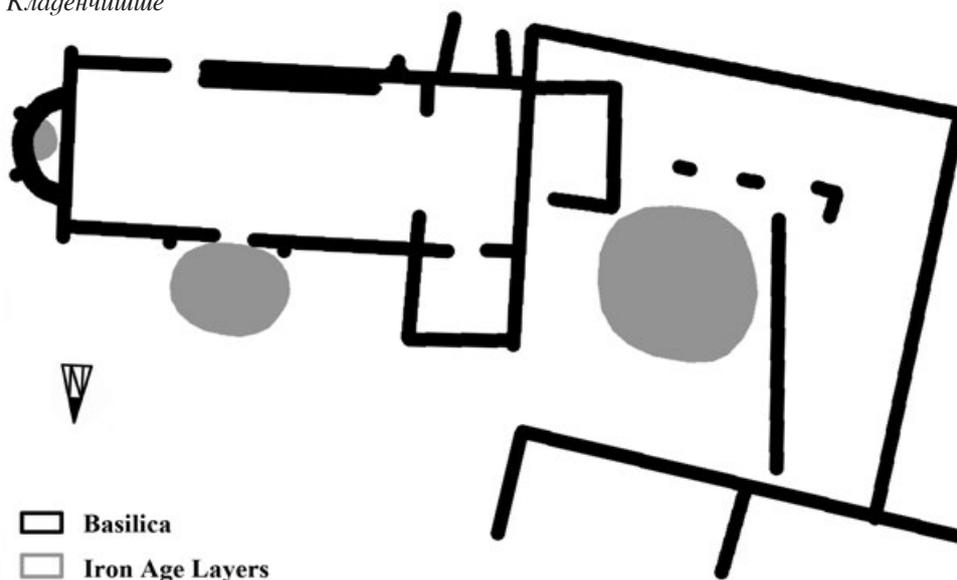
bronze double-shank pin and, situated on the stone ring, a bronze La Tène fibula (Pl. I/6, 10, 12).

Under the stone paving (particularly on the periphery) several areas were discovered, comprising black soil, crushed pottery and burnt human bones (hereinafter referred to as incinerations), which preceded inhumations. In the process of removing the stone ring, six such incinerations were noted (Fig. 4). Incineration 2 (urn 1 would represent incineration 1) (sq. 8–9) is located on the far western edge of the stone construction and, within it, fragments of a large vessel with tongue-like handles (which could not be reconstructed) were discovered along with the cremated remains of an individual. In the far southern part of the stone paving, five other incinerations were detected, of which incineration 3 (sq. 16) contained two individuals placed in a large conical pot (Pl. V/7). Incinerations numbers 4 (sq. 18), 5 (sq. 20) and 6 (sq. 36) each comprised a single individual, whereas incinerations numbers 7 (sq. 37) and 8 (western extension of trench 9) comprised two individuals each. In incinerations numbers 4 and 5, fragments of ceramic vessels (urns) were mixed with the bones.

The central part of tumulus 2 (Fig. 3) comprised a low wall (of only two stone courses) in the form of a

Fig. 5. Špaј, Kladenčište site

Сл. 5. Шпај, локалитети Кладенчиште



rectangle (11 x 9 x 1.2 m in size), enclosing the central stone platform (2.7 x 2.8 m in size) on which a female individual was lying (grave 4), with only a small number of bones preserved. Traces of an outer ring have not been recorded around the stone construction as in the case of tumulus 1. Furthermore, it is not sufficiently clear whether the skeleton had been devastated by erosion, an increased Ph value of the soil, a subsequent grave robbery or perhaps a combination of all the factors listed. Nevertheless, apart from the skeleton, the finds from the platform comprised an iron spear, a fragmented shank with a rivet (most likely from the spear), a knife, a fibula and an iron buckle, a fragmented bow of an iron fibula with a bronze cover and, at head height, a ceramic beaker (Fig. 9). Outside the sacral context, a fragmented fibula and a sharp profiled tip of a small bronze object (perhaps an earring?) were discovered (Pl. I/4, 9).

At the adjacent site of Belavina (Fig. 2), within the narrow route of a local road, an 8-m-long and 2-m-wide pavement (or a wall) of a N–S orientation was discovered. On the eastern side of this structure, two destroyed grave constructions with two inhumed and four cremated deceased were noted. Skeletal fragments and potsherds, along with unburnt animal bones, were concentrated only in two small areas of black soil, between the stones (features 2 and 6) (Fig. 10, 11), as was also the case under the stone ring at Selište. Unfortunately, reconstruction of the original appearance of the constructions that contained these incinerations was not possible. The

only thing that can be stated with any certainty is that outside the areas filled with black soil and stone, as well as in the pit (feature 2), no pottery originating from the Early Iron Age has been discovered.

MATERIAL CULTURE

Metal finds

The bronze sculpture of the “Blacksmith from Vranište” represented the beginning of a new epoch in the development of the Iron Age, which arrived in the Nišava Valley after the collapse of the Urnfield cultural complex. The Hallstatt C finds from this area can also include an openwork cage pendant from around Dimitrovgrad,²⁰ for which there are analogies in the “Macedonian Bronzes” and can be dated to the 7th–6th century BC (Pl. I/2).

What represent culturally and chronologically clearly determined finds discovered at Selište are fibulae, dual loops, double-shank pins, bracelets, saltelon and iron weapons. The fibulae can be divided into three groups. The first group comprises fragmented fibulae with an iron core and a ribbed bronze cover. Taking into account the entire corpus of finds from tumuli 1 and 2, it is believed that similar fibula bows (Pl. I/3–5)

²⁰ Manić 2010, T. V/2.

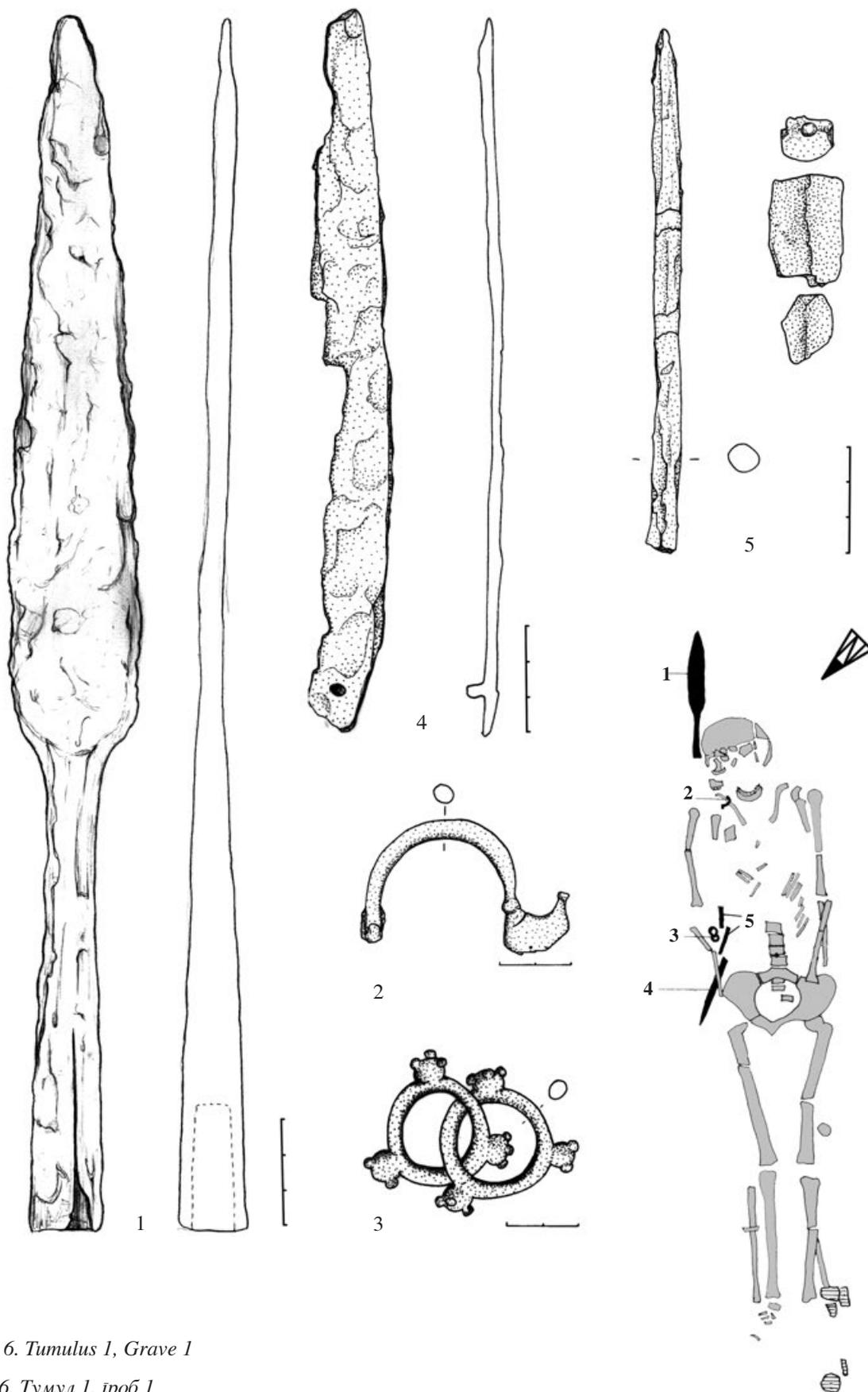


Fig. 6. Tumulus 1, Grave 1

Сл. 6. Тумул 1, гроб 1

may also have had a saddle-shaped rectangular foot. The technique of combining iron and bronze represents the continuation of the traditions characteristic of Hallstatt C. The bronze fibula with a saddle-shaped foot, of the Marvinci–Gogošu type, has numerous analogies in the vast area stretching from Donja Dolina,²¹ to Grivac and Slanište in the Morava Valley,²² Arilje in the west,²³ the Lisičiji Do necropolis in the Vardar Valley in the south,²⁴ Ferigile²⁵ in the north and Gradec, near Vidin,²⁶ in the north-east. All of these are roughly dated to the 6th/5th century BC. However, the bronze dual loops with protomes found in the vast area extending from Trebeništa,²⁷ through Salakovac,²⁸ to Thracian-Scythian graves in Bulgaria²⁹ and to the Romanian Banat can also be dated to the 5th century BC.³⁰ Some authors are of the opinion that these loops had been attached to the funerary shroud of the deceased,³¹ while others believe that they represented pre-monetary means of payment.³²

The double-shank pin with a head shaped like the letter “M”, of Trebeništa type,³³ recovered from the centre of tumulus 1, is associated with Greek influences and it has numerous analogies from Donja Dolina,³⁴ Gosinja Planina on Glasinac,³⁵ across Pečka Banja,³⁶ Novi Pazar,³⁷ Krševica,³⁸ Hisar,³⁹ Kaldarma,⁴⁰ Trebeništa⁴¹ and the necropolis of Signal near Svrlijig.⁴² The small bronze tube with a rivet, decorated with ribbing, has its closest analogies with the finds from Trebeništa⁴³ and the peripheral tumulus in Atenica, and is considered to represent the lower part of a spear handle, the so-called butt.⁴⁴ It is also interesting to mention a find of a circular iron buckle with four “eyelets” made of white glass paste, from the grave in tumulus 2, identical to a surface find from Pećine near Kostolac.⁴⁵

Bracelets made of a spirally twisted bronze wire represent common finds at the Basarabi necropolises in the north,⁴⁶ Suva Reka near Gevgelija in the south,⁴⁷ and Rogatica (Glasinac) in the west.⁴⁸

The La Tène bronze fibula “with a small paw” from tumulus 1, which does not belong to the Early Iron Age burial context, is dated to the 2nd century BC and has numerous analogies at sites in the Danube Valley, Kostolac,⁴⁹ Gomolava and Surčin.⁵⁰

Prior to the discovery of the necropolis at Sinjac, burials with iron weapons in eastern Serbia had been noted only at the Vajuga–Pesak necropolis in Korbovo, which is chronologically older.⁵¹ Compared to the area here presented, there are more necropolises of this type in the Danube Valley and, accordingly, R. Vasić chose to focus on a separate group of necropolises of the Vajuga–Moldova type, since biritual burials had also

been practised at Moldova.⁵² Iron weapon finds from Sinjac have numerous analogies, with the spindle-shaped iron spear with a rib, from grave 2 in tumulus 1, resembling spears from Ravni Lug in Pilatovići,⁵³ Basarabi,⁵⁴ Krivodol,⁵⁵ Nevestino near Kyustendil⁵⁶ and Govedarnik near Knjaževac.⁵⁷ The iron spear of a rhomboid cross-section (Fig. 6/1) bears a resemblance to spears from the necropolises of Tri Čeljusti,⁵⁸ Donja Toponica,⁵⁹ Romaja,⁶⁰ Selište,⁶¹ Govedarnik⁶² and Sveti Gajevi at Mihailov Ponor.⁶³ The iron spear with a long

²¹ Marić 1964, T. IX/34, 35.

²² Богдановић 1974, Т II/6; Булатовић 2007, 105.

²³ Zotović 1985, T. XXI/6.

²⁴ Видески 1996–1997, Т III/1, 3, 4, 6; Т III/3–6.

²⁵ Vulpe 1967, Pl. XXIII/7.

²⁶ Атанасова, Кичашки 1965, 53, 1.

²⁷ Поповић 1994, кат. 114, 115, 117; Кузман 1985, Т. А/13.

²⁸ Stojić 2006, Abb. R̄.

²⁹ Мелюкова 1979, 228, Рис. 48.

³⁰ Guma 1977, Pl. IX b.

³¹ *Ibid.*

³² Topalov 2004; Stojić 2006.

³³ Vasić 1999, 123.

³⁴ Marić 1964, T. XII/4.

³⁵ Венас, Čović 1957, Т.VIII/13.

³⁶ Јевтовић (ed.) 1990, 186, кат. 137/6.

³⁷ Мапо–Zisi, Поповић, Taf. 85/1–4.

³⁸ Цвјетичанин (ed.) 2012, 93, кат. 108–109.

³⁹ Тасић 1998, 576, кат. 211.

⁴⁰ Санев et al. 1976, кат. 669, 670.

⁴¹ Поповић 1994, 147–149.

⁴² Filipović, Bulatović 2010, Fig. 2/6.

⁴³ Lahtov 1965, T. XXI/17.

⁴⁴ Đuknić, Jovanović 1965, XX/18.

⁴⁵ Стојић, Јацановић 2008, 488/145.

⁴⁶ Dumitrescu 1968, Fig. 18/4–5.

⁴⁷ Пашић 1978, сл.9а–б.

⁴⁸ Венас, Čović 1956, Т. XII/2, 3, 5.

⁴⁹ *Ibid.*, 484/138b.

⁵⁰ Сладић 1999, 53/11; 177/2.

⁵¹ Поповић, Vukmanović 1998.

⁵² Jevtić 1993, 314.

⁵³ Јевтовић (ed.) 1990, 169, кат. 104/1

⁵⁴ Vulpe 1986, Abb. 2/12.

⁵⁵ Николов 1970, 5/в

⁵⁶ Буюклиев 1985, Обр. 4/в.

⁵⁷ Стојић, Илијић 2011, 152/сл. 64.

⁵⁸ Кузман 1985, Т. Б/2.

⁵⁹ Трбуховић, Трбуховић 1970, 72, кат. 126.

⁶⁰ Đurđić et al. 1975, Т. XI/5.

⁶¹ Vulpe 1986, Abb. 18/5.

⁶² Стојић, Илијић 2011, 152/сл. 65.

⁶³ Пековић 2006, 37, кат. 30824.

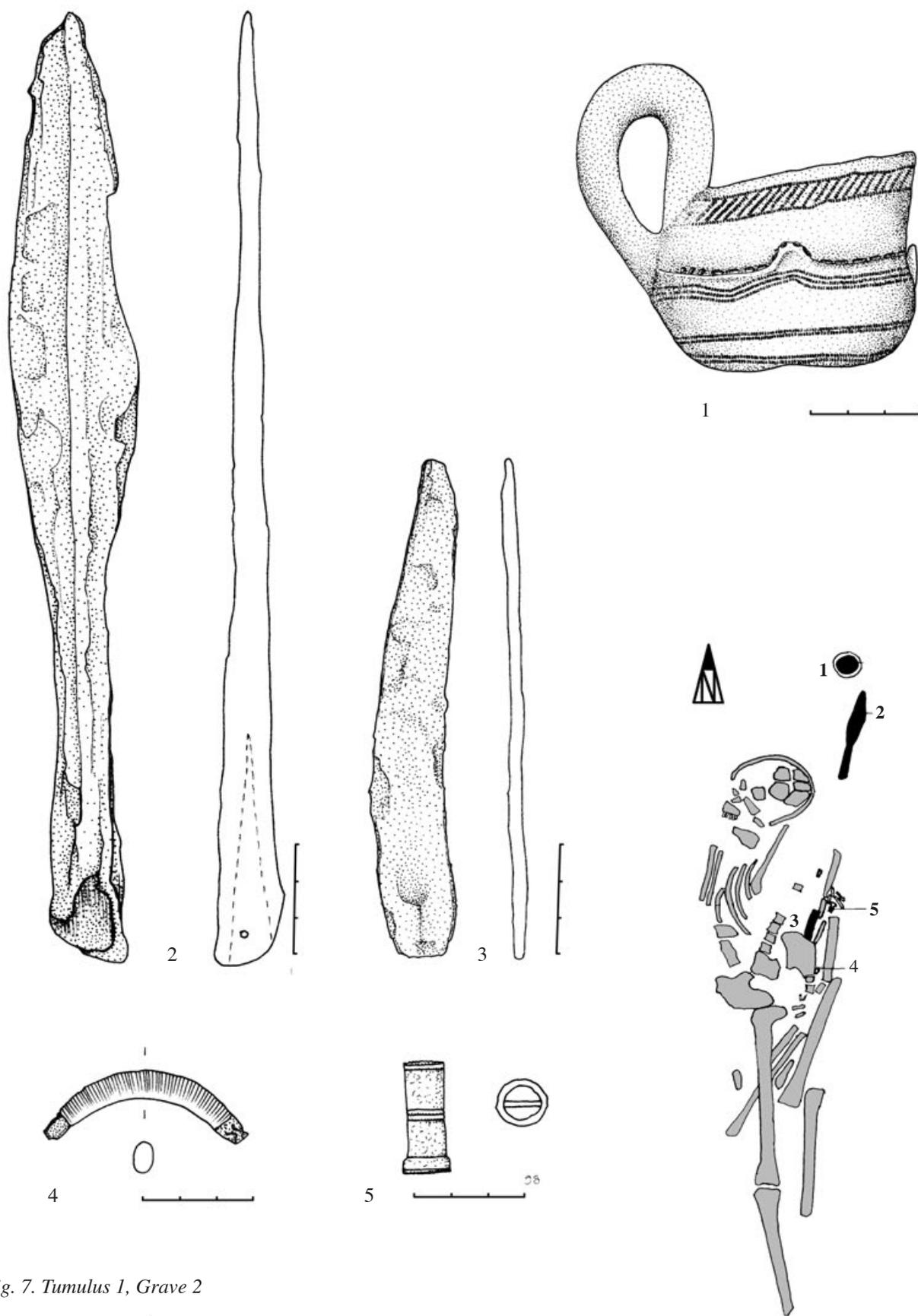


Fig. 7. Tumulus 1, Grave 2

Сл. 7. Тумул 1, гроб 2

conical shank and a somewhat shorter spindle-shaped blade with a pronounced rib (Fig. 9/1) has analogies at the necropolises of Basarabi,⁶⁴ Beli Izvor in Vratsa,⁶⁵ Ploesti,⁶⁶ Gradište on the Juhor mountain in the Morava Valley,⁶⁷ Arareva Gomila on Glasinac,⁶⁸ Mihailov Ponor⁶⁹ and Ražana.⁷⁰

Iron knives are present in all the graves with weapons at Sinjac. The curved, single-edged knife (Fig. 7/3) with a short blade and an unpreserved tang, most closely resembles the finds from grave 3 at the necropolis of Vajuga,⁷¹ grave 58 at Doroslov,⁷² Mihailov Ponor⁷³ and the Ferigile necropolis.⁷⁴ The single-edged knife (Fig. 6/4) with a curved handle and one preserved rivet is similar to finds from Glasinac,⁷⁵ Juhor,⁷⁶ Velika Krsna,⁷⁷ Ferigile,⁷⁸ Basarabi,⁷⁹ Balta Verde,⁸⁰ Telești-Drăgoiești,⁸¹ Krivodol⁸² and Rudeni.⁸³ The single-edged knife with a straight body and a wide tang is one of a rare type, with its closest analogies found at Zlotska Pečina.⁸⁴

Based on the reconstruction of the funerary ritual, the incinerations from the necropolis at Belavina justifiably seem to be concurrent with the earlier phase of the necropolis at Selište. The role of the long stone paving, which is on the western side of this sepulchral complex, still remains insufficiently clear. What can only be claimed with any certainty is that the pit near feature 6 (Fig. 2) most probably had a cult character, since the fragments of the ceramic krater were discovered in all levels from the top of the pit to its bottom. It can also be asserted that ceramic beakers and bowls decorated with a false cord, stamping in the form of an “S” spiral and concentric circles or triangles could have also represented ritually broken vessels (Pl. IV/1–6).

Other finds that chronologically belong to the Late Hallstatt comprise a bead of yellow glass paste with four pairs of blue eyes (Pl. I/7), for which there are numerous analogies from Mihailov Ponor,⁸⁵ Stubarlija,⁸⁶ Donja Dolina⁸⁷ and Gorni Pol near Štip,⁸⁸ a saltelon of spirally twisted wire (Pl. I/10), also common at a number of necropolises from all stages of the Early Iron Age, a bronze prong with its head shaped like a rhombus and of a square cross-section (Pl. I/9) and a bronze bead (Pl. I/8). The iron buckle with reinforcement in the form of a rib in the centre (Pl. I/11) most closely resembles a buckle from Kopana Glavica,⁸⁹ although it also has certain analogies with an exclusive find of a gold-plated buckle from the princely grave in Velika Krsna.⁹⁰

Ceramic Finds

The Middle and Late Hallstatt ceramic production at the sites in the central Nišava Valley is primarily divided

into stratigraphically reliable finds that are obtained from archaeological investigations, and those gathered in the course of field surveys or brought into the museum by the finder. The first group comprises finds from Pirotski Grad (Pl. II/12–20), Crnoklište (Pl. III), Belavina (Pl. IV), Selište in Sinjac (Pl. V), Crkvište in Sinjac (Pl. VI), Kladenčište (Pl. VII), Petrlaška Pečina (Pl. VIII) and Donja Pečina (Pl. IX) and, accordingly, have priority over the other group.

Although the majority of forms are familiar, there are some less well known ceramic forms as well. The basic pottery types of the Basarabi complex in our territory, elaborated on by M. Jevtić,⁹¹ represent shallow and deep cups, conical bowls, bowls with an inverted rim, S-profiled bowls, beakers, pitchers, amphorae, pots, pithoi, tripod stands and lids. As will be shown, some types are combined regarding their appearance and production method, indicating characteristics of two or more types. A small number of ceramic forms belong to pottery manufactured based on Greek models.

Cups are not chronologically sensitive finds unless they are ornamented, but can be roughly grouped as

⁶⁴ Dumitrescu 1968, Fig. 15/10; Vulpe 1986, Abb. 2/6; 3/20.

⁶⁵ Буюклиев 1985, Обр. 5/в.

⁶⁶ Vulpe 1990, Taf. 51/A6.

⁶⁷ Stojić 1986, T. 38/4a.

⁶⁸ Венас, Čović 1957, T. XXXXI/23.

⁶⁹ Пековић 2006, 34, кат. 30818.

⁷⁰ Zotović 1985, T. XX 3/6.

⁷¹ Popović, Vukmanović 1998, Pl. 4/4.

⁷² Трајковић 2008.

⁷³ Пековић 2006, 35, кат. 30830.

⁷⁴ Dumitrescu, 1968: Fig. 16/2; Vulpe 1967, Pl. XVII/7.

⁷⁵ Венас, Čović 1957, T. XXV/13.

⁷⁶ Stojić 1986, T. 38/4b.

⁷⁷ Катих 2013, 15.

⁷⁸ Dumitrescu 1968, Fig. 16/1; Vulpe 1967, Pl. XVII/13.

⁷⁹ Dumitrescu 1968, Fig. 16/1; Vulpe 1986, Abb. 1/22; 2/8.

⁸⁰ Vulpe 1990, Taf. 57/D3.

⁸¹ Serbu 2003, Fig. 14/1.

⁸² Tončeva 1980, Pl. XLIII/9.

⁸³ *Ibid.*, Taf. 28, kat. 178.

⁸⁴ Јевтић 2004, сл. 79/3.

⁸⁵ Пековић 2006, 36, кат. 30827–30829.

⁸⁶ Medović 2007, Sl. 6.

⁸⁷ Marić 1964/ T. XXIII/9.

⁸⁸ Санев et al. 1976, кат. 593.

⁸⁹ Пековић 2006, 94, иб. 30836.

⁹⁰ Катих 2013, стр. 10.

⁹¹ Jevtić 1992, T. 278–282.

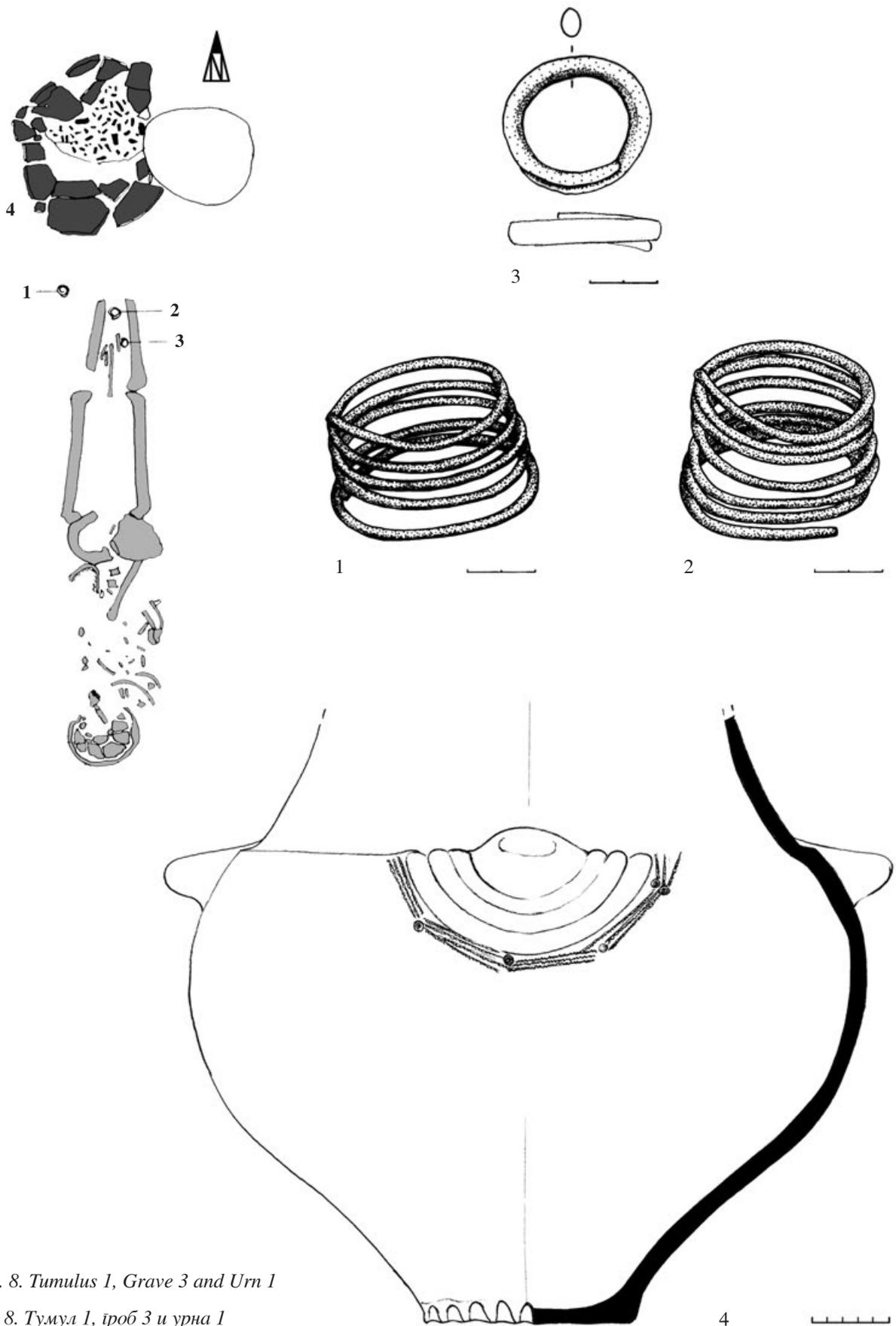


Fig. 8. Tumulus 1, Grave 3 and Urn 1

Сл. 8. Тумул 1, гроб 3 и урна 1

those with a shallow or deep recipient, i.e. of a conical or spherical cross-section. A rare example is a fragment of a rim with a handle decorated with “S” stamping and a white incrustation, from Petrlaška Pećina (Pl. VIII/5). Conical bowls appear in far fewer numbers than bowls with an inverted rim (Pl. II/14; Pl. VII/4), although the principal problem when interpreting their real function is the fragmented state of the finds (especially where the bottom is missing) since certain conical forms may also represent lids (Pl. III/1; Pl. VI/2; Pl. VII/4). In the Nišava Valley, this simplest form of bowl is decorated by impressing, fluting and applying horn-shaped protomes.

Conical bowls with an inverted rim are usually the most common type of ceramic finds at Early Iron Age sites. They differ in the manner in which the rim is shaped and in the protomes, handles and decoration. The most prevalent type has a clearly defined inverted rim (Pl. II/2, 8, 9, 12; Pl. III/2, 3; Pl. IV/2; Pl. V/1; Pl. VI/1, 2; Pl. VII/2, 3; Pl. VIII/3, 4; Pl. IX/1–5). The flat topped rim is somewhat rare (Pl. II/1; Pl. IV/1), whereas the least frequent type has a slightly bevelled rim (Pl. II/5; Pl. VIII/2). S-profiled bowls represent a rare type of find in the territory of the central Nišava Valley and appear only in one instance at Crkvište (Pl. VI/4), Belavina (Pl. IV/4) and Crnoklište (Pl. III/18). Conical cups are common finds, but they are not chronologically sensitive enough to devote attention to. The ornamentation is reduced to a few basic forms of decoration: faceting, impressing, stamping and the application of a white incrustation. Faceting or, more specifically, the horizontal and oblique cutting of the surface around the opening (Pl. II/4; Pl. V/1; Pl. IX/2, 3), is further accentuated by an impressed ornament in the form of a false cord (Pl. II/5, 9, 11; Pl. III/4). The stamping of a row of “S” motifs (Pl. II/8, 9; Pl. IV/2; Pl. VI/1; Pl. VIII/1–4), a row of triangles that form a strip (Pl. II/12, 14; Pl. VII/3), concentric circles (Pl. II/5), circles connected with oblique tangents (Pl. II/1) and a tremolo pattern (Pl. II/13; Pl. VII/2) are characteristic of decoration within the Basarabi cultural circle. Bowls can also contain combinations of all the listed decorating techniques. The most interesting example of ornamenting is a stylised “swastika”, executed using a technique of pricking the interior of a bowl (Pl. V/1).

In terms of the diversity of forms and decorations, beakers represent the most attractive ceramic finds that can be encountered at Early Iron Age settlements and necropolises. They appear in several variants and a range of sizes. The most richly decorated are the single-eared beakers found near the head of the deceased and amongst

the contents in both tumuli 1 and 2 (Fig. 7/1; Fig. 9/4; Pl. V/2). Their rims are slanted and bellies pronounced, with miniature horn-shaped protomes applied (Pl. V/2). The other types of beakers have a slightly rounded cross-section (Pl. V/4), a pronounced conical neck (Pl. III/6, 7) and a sharp biconical profile (Pl. II/3). The ornamental techniques of decorating the beakers from tumuli 1 and 2 show that they were probably made by the same hand, and are decorated with horn-shaped applications, while the hatched strips and garlands were executed using tremolo, along with an “S” stamping in a horizontal row (Fig. 7/1; Fig. 9/4). On the beaker from Poljska Ržana, the techniques of false cord, a row of “S” stamps, impressed concentric circles and fluting were combined (Pl. II/3), and a similar technique is repeated on the beaker from Crnoklište (Pl. III/8). The handles of the beakers exceed the level of the rim and are mainly decorated with fluting (Pl. III/9, 11), stamping (Pl. II/3; Pl. VI/13; Pl. VII/10), the application of a white incrustation and a motif of a series of hatched rhombi (Pl. III/10), hatched triangles (Pl. VI/14) and a false cord (Pl. VII/8). One small beaker is ornamented solely by a technique of incising hatched strips and hatched hanging triangles (Pl. III/8), while another by a double, incised strip and circular punctures with a white incrustation (Pl. V/3).

Pitchers are also rare among the finds of Iron Age ceramic production and are represented by an example with a sharp profile from Crkvište (Pl. VI/3), decorated with tremolo, and one from Selište (Pl. V/8), with punctured volutes accompanied by oblique flutes, and represent a unique style of ornamentation in this region.

Amphorae are the most lavishly decorated ceramics even though they are not strictly typologically defined, with classifications varying widely from author to author. In this paper, amphorae represent vessels of a biconical form with a widely everted rim, narrow neck, shoulders of a wide diameter and a narrow bottom. In some cases this type overlaps and converts into pithoi, given their large dimensions and utilitarian or sacral function which they are assumed to have performed. Based on size, they can be classified into a group of smaller (Pl. III/13; Pl. IV/3, 5; Pl. VII/6) or larger dimensions (Pl. III/14, 16, 17; Pl. V/6; Pl. VIII/7). Both groups can, in some way, be associated with the sacral complexes at Selište and Belavina (Pl. IV/3, 5). The miniature amphorae from Belavina are decorated with a combination of a false cord and impressed triangles and, at Crnoklište, with an incised strip with hatched triangles and a false cord (Pl. III/13). The larger ones are more modestly decorated,

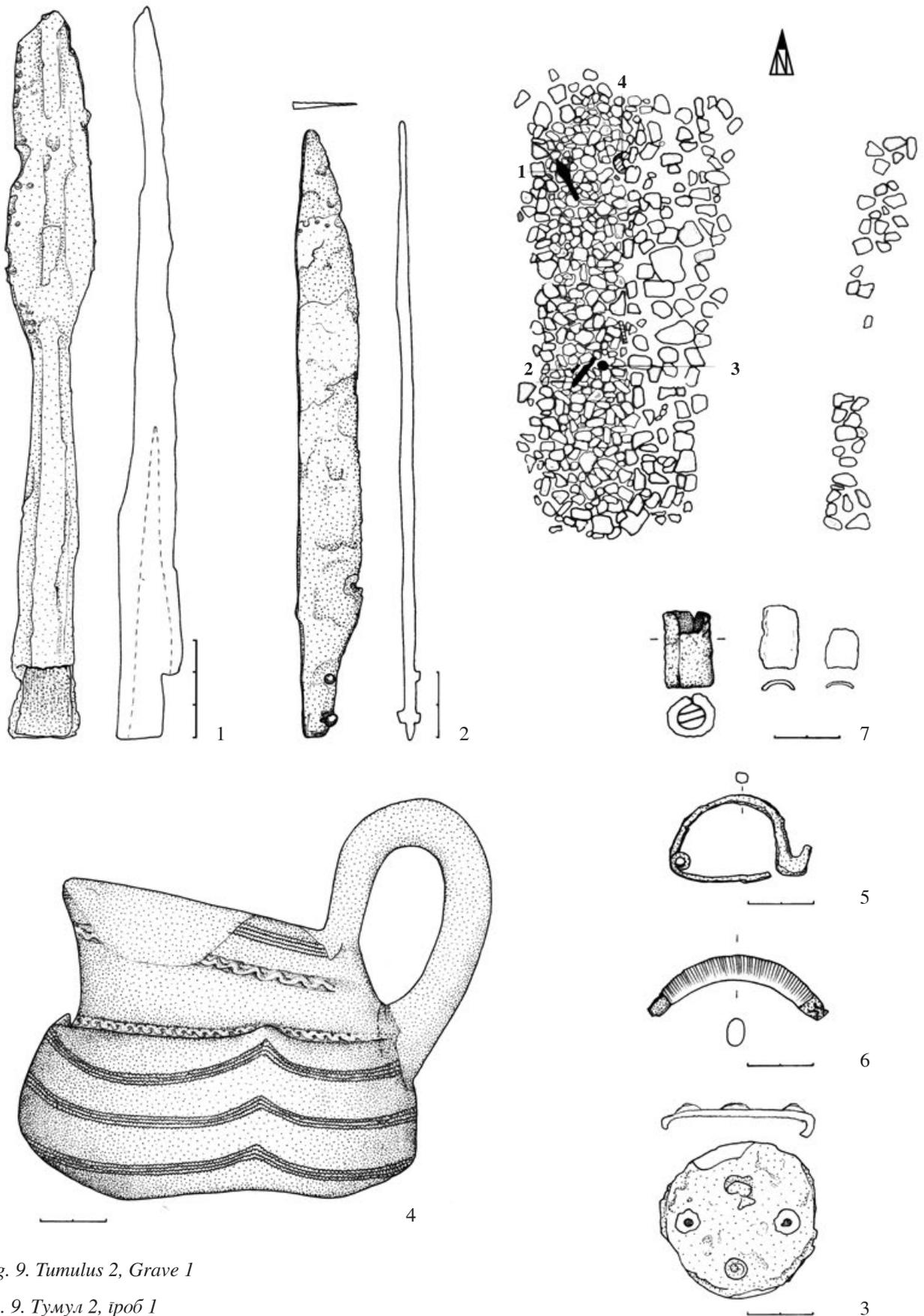


Fig. 9. Tumulus 2, Grave 1

Сл. 9. Тумул 2, гроб 1

displaying a false cord and a roughened neck (Pl. III/14, 16). The urn with a cremated deceased, from tumulus 1, although lacking its rim, represents the most interesting example of combining fluting, tremolo and the stamping of concentric circles (Fig. 7/4). Forms typologically indistinguishable from pithoi are biconical amphorae with a distinctly pronounced belly and very thin walls (Pl. III/15; Pl. VI/10, 11; Pl. VIII/6).

Pots are the most common and also the most diverse type of finds besides bowls. In the whole territory of the Balkans during the Early Iron Age, they appear in several basic types: conical (Pl. V/7, 9; Pl. IX/8), conical with an inverted rim (Pl. V/10), with a pronounced belly (Pl. IV/8; Pl. VI/5, 8), inverted bell-shaped (Pl. VI/6, 7; Pl. VII/5; Pl. IX/9) and biconical pots with a widely everted rim. Their dimensions vary, ranging from miniature, of about only 15 cm (Pl. IX/9) to 0.5 m in height (Pl. V/7; Pl. VI/6–8). The ornamentation is reduced to applying strips decorated with imprints made by a finger (Pl. III/21) or a tool (Pl. III/20), incising notches and cross-hatching (Pl. III/19; Pl. IX/9). Some examples, on their upper segments, have radially arranged spool-shaped handles (Pl. V/7, 10; Pl. 7/5), between which circular indentations are impressed, or a strip with circular indentations applied. In some cases, in addition to the pair of spool-shaped handles, they are decorated with crescent handles (Pl. V/9, 10; Pl. IX/9).

Tripod stands also represent a regular item of inventory at Early Iron Age settlements and necropolises, and serve a double function, i.e. being used in houses for heating rooms, or for certain metallurgical processes. A large number of them have been discovered in pits at Sinjac, Crnoklište and Kladenčište (Pl. VI/9), mostly as lower segments with characteristically circular perforations.

Pottery patterned on Greek models represents the last type. Only two examples from this group have been noted at Sinjac, and are associated with some cult activities performed during burials. The krater discovered in the cult pit near the graves at Belavina is decorated with a false cord and “S” stamps (Pl. IV/7). The other vessel was scattered amongst the stones of the ring of tumulus 1. Its upper part with the rim is missing and it had two horizontal handles with three protomes each (Pl. V/5). The analogies for this type of vessel can be found at the Varvara necropolis in Skopje and Sopot near Veles,⁹² at Seuthopolis,⁹³ as well as the Zimnicea necropolis.⁹⁴

An interesting find is a serrated tool used for decorating ceramic vessels (Pl. VI/12). These tools are a

common find at sites in Serbia,⁹⁵ which indicates the existence of the development of local ceramic production in settlements.

Judging by the shapes of the vessels and their ornamentation, it can be concluded that Early Iron Age ceramic production at the sites in the central Nišava Valley mostly dates from the time of the dominant Basarabi cultural complex. For a more accurate cultural and chronological determination, the influences coming from several directions, the Morava Valley, the Danube Valley, Bulgaria, Oltenia and the Vardar Valley, would have to be taken into account. Given the numerous parallels that were characteristic of the finds from the Danube Valley, the Morava Valley and Bulgaria, an opinion was formed that there had been a certain cultural unity during the second half of the 7th and most of the 6th century BC.⁹⁶ For some elements of the decoration, such as those seen on the beaker from tumulus 1 (Pl. V/3), analogies can be found in the remote sub-Alpine region of Dolenjska⁹⁷ and Bela Krajina.

M. Garašanin held that the Basarabi cultural group in the territory of the central Morava Valley had been developing in two phases (Iron Age IIa and IIb) which are differentiated based on the manner of decoration and, more specifically, that the tremolo decoration dominates in the younger phase.⁹⁸ The single-eared beakers found in the tumuli at Selište (Fig. 7/1; Fig. 9/4) may even speak of the recurrences that extend into the beginning of the 5th century BC, as evidenced by some metal finds in the graves. What stems from this is that there are certain discrepancies in the chronological determinations of the cultural movements in the Early Iron Age in the central Balkans. To date, beakers decorated with a combination of “S” stamping and tremolo have either not been found in the Morava Valley, or very little is known of them.⁹⁹ The mixing of decorating styles which originate from neighbouring areas in the Balkans is reflected in the ceramic production. Only by form, not decoration, do these beakers have the most similarities with Crnokalačka Bara,¹⁰⁰

⁹² Папазовска-Санев 2009, 97.

⁹³ Чичикова 1984, Табла V/1.64.

⁹⁴ Serbu 2003, Fig. 18/11.

⁹⁵ Jevtić 1992, 340; T. 246.

⁹⁶ Васић 1997, 95.

⁹⁷ Stare 1973, T. 42/1; Dular 1975, T. 10/2; Spitzer 1975, T. 5/10.

⁹⁸ Гарашанин 1991, 4.

⁹⁹ Васић 1997, 95.

¹⁰⁰ Јевтић 1992а, Т. VI/4.



Fig. 10. Belavina site, Grave 1 (Feature 2)

Сл. 10. Белавина, гроб 1 (објекат 2)

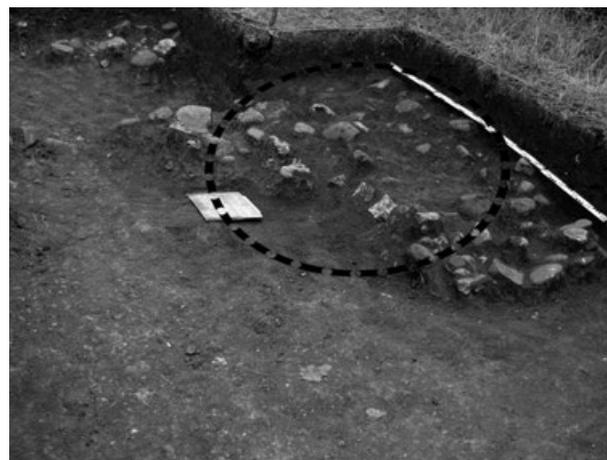


Fig. 11. Belavina site, Grave 2 (Feature 6)

Сл. 11. Белавина, гроб 2 (објекат 6)

Panjevački Rit,¹⁰¹ Dubič in Volkovo,¹⁰² as well as with Bosut.¹⁰³ A rare shape of beaker handle from Kladenčiste (Pl. VII/9) is identical to the handles from Panjevački Rit¹⁰⁴ and Crvene Livade.¹⁰⁵

Decorating with impressed concentric circles connected by tangents and “S” stamps, arrived from the territory of Bulgaria, in the region of the Stara Planina mountain range,¹⁰⁶ and is believed to have reached the central Morava Valley from Pšeničevo towards the end of Iron Age I.¹⁰⁷ An almost identical motif, with local differences, appears on pottery of the Babadag type.¹⁰⁸ The ceramic finds decorated with tremolo represent an additional problem, since this manner of decorating occurs in the territory of Bulgaria together with impressed circles, while this is not the case in the Morava Valley. On the urn from tumulus 1 at Selište, the tongue-like handles are surrounded by concentric flutings and triple tremolo lines, with concentric circles impressed between them (Fig. 7/4), which bears a resemblance to the older finds from Pšeničevo and the Sakar mountain.¹⁰⁹ The closest analogies for deformed urns of large dimensions (Pl. V/6) are observed in the Thracian traditions of the Late Hallstatt necropolis of Ravna,¹¹⁰ as well as at Mokranjske Stene in north-eastern Serbia.¹¹¹ In contrast, richly ornamented urns – pithoi, from the pits at Crkvište (Pl. VI/10, 11), have characteristics reminiscent of decorating associated with the Gáva cultural influences, and analogies exist on the pottery from horizon III at Telak,¹¹² the “Somotor” type finds from Šumen, Sava,¹¹³ Babadag¹¹⁴ and Ostrovo.¹¹⁵

The influences of further accentuating flutings using a false cord on the bowls with an inverted rim most like-

ly arrived from the South Morava Valley and northern Macedonia (Pl. II/5, 9; Pl. III/2, 4, 5), although it is also characteristic of the classical phase of the Basarabi culture.¹¹⁶ Analogies exist at Krševica,¹¹⁷ Kacipur,¹¹⁸ Pelince,¹¹⁹ in Kumanovo and Varvara.¹²⁰ The beaker from Crnoklište, decorated with incised, hatched and elongated hanging triangles, also indicates the influences from the south (Pl. III/8), best illustrated by a beaker which was located near the legs of the deceased in a grave at Kunovo Čuka.¹²¹ These influences recur at

¹⁰¹ Стојић 2004, 355, сл 25.

¹⁰² Georgiev 1989, T. XVIII/1.

¹⁰³ Medović, Medović 2011, T.X/5.

¹⁰⁴ Стојић 2004, 38/1.

¹⁰⁵ Stojić 1986, T. 32/5.

¹⁰⁶ Бонев 2003, 129.

¹⁰⁷ Čičikova 1972, Fig. 12; Jevtić 1983, 42.

¹⁰⁸ Hänsel 1976, Taf. VI/19–29.

¹⁰⁹ Čičikova 1972, Fig. 10/7; Бонев 2003, T. 81/18.

¹¹⁰ Topčeva 1980, Pl. XLII/10; Бонев 2003, T. 85/12.

¹¹¹ Kapuran 2013, Pl. 3/17.

¹¹² Cigudean 1991, 81, Fig. 41/3, 5, 7.

¹¹³ Topčeva 1980, Pl. XXIII/1, 2, 5.

¹¹⁴ Hänsel 1978, Taf. V/17, 18.

¹¹⁵ Бонев 2003, Табл. 83/8.

¹¹⁶ Јевтић 2004, 143.

¹¹⁷ Булатовић 2007, T. LXIII/28–31.

¹¹⁸ Vukmanović, Popović 1982, T. X/7; T. XI/1, 2; T. XII/1, 5.

¹¹⁹ Georgiev 1989, T. I/5; T. III/6.

¹²⁰ Папазовска 2009, 55, кат 68–69.

¹²¹ Санев 1978, сл. 2.



Fig. 12. Crkvište site, Pit 1

Сл. 12. Црквиштије, Јама 1

nearly all sites of the central Nišava Valley, where the fluted bowls are decorated with a combination of a false cord (Falschschnur) and “S” stamps.

The influences of the east Serbian Zlot group can be seen in the decoration of beakers and pots. In pots, they are represented by the motif of incised cross-hatching (Pl. III/19; Pl. VII/7; Pl. IX/9), impressed triangles (Pl. III/20), crescent shaped handles (Pl. V/9, 10), etc.¹²² This is also the case with the rare finds of the sharp-profiled beakers with a widely everted rim (Pl. III/7)¹²³ which, according to M. Jevtić, represent characteristic finds of the post-Basarabi period.¹²⁴

A single find of a La Tène fibula in tumulus 1 at Sinjac, for which there is no clear explanation as to how it came to be in this context, chronologically corresponds to ceramic finds from the younger strata of Donja Pečina in Ostrovica (Fig. 13b). These ceramic finds, along with the fibula, belong to the 2nd century BC.

BURIALS

The rescue archaeological investigations which had to be conducted within the strict confines of the E-80 motorway route are the main cause of partially obtained (incomplete) information regarding the burial ritual at the aforementioned necropolises. Prior to these investigations, only Vajuga–Pesak near Korbovo¹²⁵ and Signal near Svrlijig¹²⁶ were known in the entire area of eastern Serbia. It has been determined that the necropolis at Vajuga is older than Sinjac, while certain elements suggest that the Signal necropolis could possibly

even be concurrent (the “omega” double-shank pin), although the ceramic finds and the burial ritual indicate a greater influence of the older traditions of the Kalakača–Insula Banului cultural complex, which the authors of the research interpret as a reflection of the conservative views of the communities in this markedly mountainous region.

For now, certain architectural elements of the sacral features at Selište and Belavina do not have analogies in the territory of Serbia.¹²⁷ The constructions of the “burial chambers” or the rectangular stone constructions in the central part of the tumulus (Fig. 3, 4) represent one of the rare customs for which there are analogies in the north, in the Carpathian Basin, i.e. Kaptol–Čemernica (tumuli XI and XII) and Süttö,¹²⁸ or Kunovo Čuka in the valley of the Bregalnica river¹²⁹ and Dabici¹³⁰ in the south. At the aforementioned necropolises in Pannonia, the entranceways, dromoi, are characteristic of these kinds of grave chambers where, exclusively, cremated deceased were interred.¹³¹ It can be assumed that the rectangular “burial chambers” at Selište may have represented a kind of substitute for cists, only larger in size, which further emphasised the status of the deceased. By analysing the elements of the burials at Kunovo Čuka, it can be concluded that the kinship between the deceased is probably underlined by their burials in a separate space. The stone ring (or paving) from tumulus 1, being of a more oval than a circular form, represents a unique example in Serbia. The paving in the form of a wall, which was located right next to the graves at the Belavina necropolis (Fig. 2), is also a unique element of the sacral architecture in this region.

The biritual burial practice in tumulus 1 at Sinjac cannot be disputed since the stratigraphy indicates only one subsequent burial (grave 1). Consequently, there is no evidence that urn 1 with a cremated deceased could have been buried at a later date, which means that the deceased in graves 2 and 3 were buried at the same time

¹²² Kapuran 2013, 30; Јевтић 2004, сл. 86.

¹²³ *Ibid.*, Pl. I/13, 14; Pl. IV/1, 2, 5; Јевтић 2004, сл. 84, 87.

¹²⁴ Јевтић 2004, 159.

¹²⁵ Поповић, Vukmanović 1998.

¹²⁶ Filipović, Bulatović 2010.

¹²⁷ Лазвић 1989, 61–70.

¹²⁸ Potrebića 2013, sl. 96, 103, 18.

¹²⁹ Санев 1978, Пл. 3.

¹³⁰ Ретацки 1986, sl. 3.

¹³¹ *Ibid.*, 71.

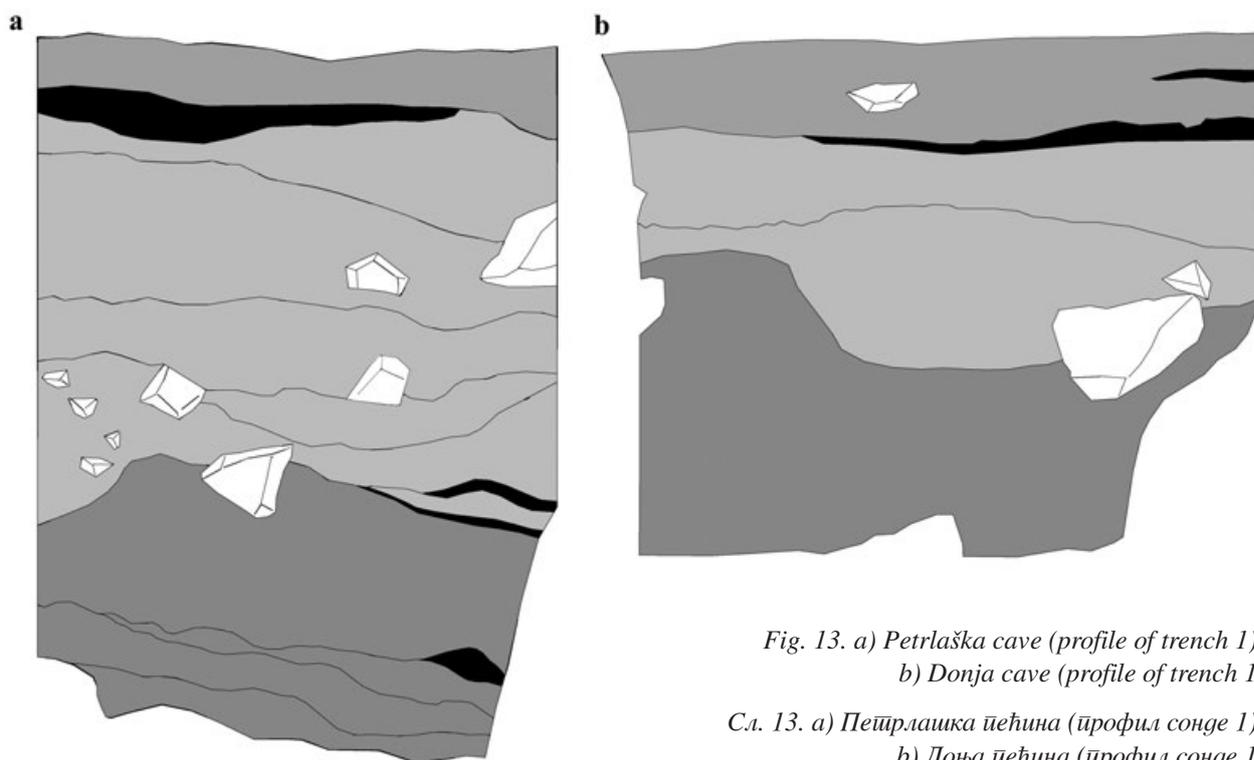


Fig. 13. a) Petrlaška cave (profile of trench 1);
b) Donja cave (profile of trench 1)

Сл. 13. а) Петрлашка пећина (профил сонде 1);
б) Доња пећина (профил сонде 1)

as the deceased from urn 1. The beakers located above the heads of the deceased (graves 2 and 4) represent a deviation from the known funerary traditions, while urn 1 was located directly next to the legs of the deceased without weapons in grave 3. It should be particularly stressed that in the area extending from western Serbia to western Bulgaria, only a small number of necropolises and isolated burials from the Late Hallstatt are known to date. From the Carpathian Basin, through the Danube Valley (Ferigile) and the Morava Valley (Mojsinje, Atenica, Ljuljaci,¹³² Mala Krsna¹³³) to Kosovo (Romaja), the cremation of the deceased was most commonly practised. The biritual burial represents an extremely rare instance. There are two viewpoints with regard to this type of ritual practice. While some consider it to be of Thracian influences (who Herodotus also claims buried and cremated with an equal frequency), others are of the opinion that the Illyrian traditions influenced the indigenous population.¹³⁴ It is also believed that between the 8th and 7th century BC, in the southern regions of Romania, inhumations were predominantly practised,¹³⁵ but later it was the exclusive privilege of the aristocracy. D. Srežović was of the opinion that the analysis of the funerary rituals could demonstrate some degree of relatedness between the Dardanians, Triballi and Moesians and the Pannonians in the north, as well as the Paeonians, Macedonians and Greeks in the south.¹³⁶

All of this further points to the fact that our knowledge of the ethno-cultural characteristics of Early Iron Age communities is still insufficiently clear. The only example of a biritual burial in the Morava Valley is mound V at Mojsinje near Čačak. During the Early Iron Age, in the location of a tumulus of the Hügelgräber culture, a necropolis with inhumed and cremated deceased was established.¹³⁷

The groups with partially burnt human bones that were located directly beneath the stone ring of tumulus 1 testify, for now, to a rare example of this kind of burial practice at the necropolises in Sinjac. Several areas of black (burnt) soil were noted, containing the partial remains of one or two buried individuals together with, occasionally, unburnt animal bones. In some cases, a large number of fragmented vessels, which could not be fully reconstructed, were located next to the skeletal remains. These groups of finds were denominated as incinerations, and are located based on the excavation

¹³² Срејовић 1991, Сл. 1 и 2.

¹³³ Катић 2013.

¹³⁴ Срејовић 1979, 80; Гарашанин 1988, 74, 75.

¹³⁵ Serbu 2003, 145.

¹³⁶ Срејовић 1979, 82.

¹³⁷ Никитовић et al. 2002, 42–45.

grid.¹³⁸ The general characteristics of these incinerations are elaborated on in the anthropological section of this paper.

At the necropolis of Belavina, in feature 2, the cremated remains of a female and a child were detected, along with a number of unburnt animal bones, while feature 6 contained a total of four middle-aged individuals, i.e. two inhumed and two cremated. The contexts of the finds show that the burials at Belavina are identical to the group of incinerations discovered beneath the ring of tumulus 1 at Selište. Had the incinerations been performed immediately prior to the construction of the tumulus, they could represent some kind of preparation for the burial of prominent members of the community, who were inhumed along with weapons. Further analyses of the human remains may possibly additionally indicate the kinship of the deceased buried in this sacral complex.

The custom of laying the deceased onto a platform of stones (tumulus 2) has its closest analogies at the Vajuga–Pesak necropolis, with the biritual burials showing that the communities, during the Late Hallstatt, were gradually switching to cremating the deceased, which can be linked to both Thracian and Illyrian influences.¹³⁹ The role of the “wall”, or the stone paving, for which there are analogies at Koprivlen (the southern sacral complex) remains the biggest enigma.¹⁴⁰ Although there is no clear evidence confirming this, it can be assumed that the stone paving could have had the role of a ceremonial path leading through the sepulchral complex. Along with the human remains, a large number of unburnt bones of an ox, deer, pig and possibly an ass were discovered at Belavina.¹⁴¹ Based on the traces of subsequent gnawing, it can be surmised that these were pieces of meat from funeral repasts, which could have been shallowly buried, most likely together with the cremated deceased (the degree of devastation does not allow this to be completely asserted). Finds of animal bones at Early Iron Age necropolises have been noted in the collective tombs at Gomolava, with a species of an ox, deer and dog having been identified.¹⁴²

ANTHROPOLOGICAL ANALYSIS

The methodology of the anthropological analyses conducted on the human remains at the necropolises of Sinjac includes five categories proposed by Ž. Mikić.¹⁴³ Based on this scheme, category I comprises complete, well-preserved skeletons; category II – incomplete, well-

preserved skeletons; category III – moderately preserved skeletons; category IV – partially preserved skeletons, while category V comprises poorly preserved skeletons. Sex determination on the skeletal material of juvenile and adult individuals was conducted using a combination of morphological and metrical methods. Particular attention was paid to the morphological elements of the skull, mandible and pelvis.¹⁴⁴ Based on the obtained metrical elements, calculated indices are presented in tables, separately for each grave (Tables 2 and 3). Individual age was determined based on the degree of obliteration of the cranial sutures,¹⁴⁵ the change on the occlusal surface of the dental material with the numerical classification of the attrition of the upper surface of all teeth in relation to age,¹⁴⁶ and morphological changes on the joint surface of the pubic symphysis.¹⁴⁷ At the necropolises of Sinjac, 26 epigenetic variations on the cranial and 11 on the postcranial part of the skeleton were analysed.¹⁴⁸ The stature of juvenile and adult individuals was calculated based on standardised formulae.¹⁴⁹ The analysis of the burnt human osteological material included the recording of the types of cracks formed on bones during the process of burning on the funeral pyre and the occurrence of an abnormal bone curvature.¹⁵⁰ The degree of oxidation of the organic material in bones, i.e. the temperature of burning on the pyre, was determined using a macroscopic method, based on the colour of the bones.¹⁵¹

¹³⁸ Sq. 8–9 contained a single individual, sq. 16 – two individuals, sq. 18 – two adult female individuals and a foetus, sq. 20 – a male individual, over 50 years of age, sq. 36 – a single individual, sq. 37 – an inhumed and a cremated individual and, in the western extension, an inhumed male and a cremated female individual.

¹³⁹ M. Garašanin links it to the Paeonians and Dardanians; Гарашанин 1988, 74, 75.

¹⁴⁰ Делев 2002, 99–101, Фиг. 71.

¹⁴¹ The analyses of the zooarchaeological remains were conducted by Stefan Milošević MA.

¹⁴² Tasić 1972, 32.

¹⁴³ Mikić 1978, 9.

¹⁴⁴ Ferembach et al. 1980, 519–527; Buikstra, Ubelaker 1994, 15–21; Bass 1995, 84–85.

¹⁴⁵ Vallois 1937.

¹⁴⁶ Lovejoy 1985.

¹⁴⁷ Todd 1920, 285–334; *idem.* 1921a; *idem.* 1921b.

¹⁴⁸ Hauser, De Stefano 1989; Ђурић-Срејић 1995, 238–260.

¹⁴⁹ Trotter, Gleser 1952.

¹⁵⁰ Helgar 1984, 148–158; Krogman, Işcan 1986.

¹⁵¹ Shipman et al. 1984, 307–325; Holden et al. 1995, 24–45; Mays 1998, 217.

INDIVIDUALNA STAROST		MUŠKI POL		ŽENSKI POL		NEUTVRĐEN POL		UKUPNO	
INFANS I	fetus	-	-	-	-	1	-	-	1
	NB – 0,5 година	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,5 – 1 година	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,5 – 2 година	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,5 – 3 година	-	-	-	-	-	-	-	-
	3,5 – 4 година	-	-	-	-	-	-	-	-
	4,5 – 5 година	-	-	-	-	-	-	-	-
	5,5 – 6 година	-	-	-	-	-	-	-	-
	6,5 – 7 година	-	-	-	-	-	-	-	-
INFANS II	7,5 – 8 година	-	-	-	-	-	-	-	-
	8,5 – 9 година	-	-	-	-	-	-	-	-
	9,5 – 10 година	-	-	-	-	-	-	-	-
	10,5 – 11 година	-	-	-	-	-	-	-	-
	11,5 – 12 година	-	-	-	-	-	-	-	-
	12,5 – 13 година	-	-	-	-	-	-	-	-
	13,5 – 14,5 година	-	-	-	-	-	-	-	-
НЕПОЗНАТА СТАРОСТ		-	-	-	-	1	-	-	1
УКУПАН БРОЈ ДЕЧИЈИХ ИНДИВИДУА		-	-	-	-	2	-	-	2
JUVENILIS I (15-18 година)		-	1	-	-	-	1	-	2
JUVENILIS II (19-22 година)		1	1	-	-	1	1	2	2
ADULTUS I (23-30 година)		1	1	2	3	-	1	3	5
ADULTUS II (31-40 година)		-	1	1	3	1	1	2	5
MATURUS I (41-50 година)		-	1	-	-	-	-	-	1
MATURUS II (51-60 година)		1	1	-	-	-	-	-	1
SENILIS I (61-70 година)		-	-	-	-	-	-	-	-
SENILIS II (71 и више година)		-	-	-	-	-	-	-	-
НЕПОЗНАТА СТАРОСТ		-	-	3	-	9	-	-	12
УКУПАН БРОЈ ЈУВЕНИЛНИХ И ОДРАСЛИХ ИНДИВИДУА		3	3	6	6	11	1	1	20
UKUPAN BROJ INDIVIDUA		3	3	6	6	13	1	1	22

Table 1. Sex and age structure of individuals

Табела 1. Полна и старосна структура индивида

The anthropological analysis included the skeletal remains of 22 individuals, 10 of which belong to inhumed (45.45%) and 12 to cremated deceased (54.55%) (Table 1). Sex determination was possible on the skeletal remains of nine individuals (40.91% of cases). Male morphological characteristics and metrical values relate to the remains of three individuals (13.64%), whereas the skeletons of six individuals are female (27.27%). Sex could not be determined in 13 cases (59.09%). The remains of two individuals correspond to children (9.09%). The skeletons of two individuals belong to juveniles (9.09%), while the remaining 18

skeletons are associated with adults (81.82%). The mortality rate is most pronounced in adult individuals (aged 23–40). Due to the decomposition of the long bones of the upper and lower limbs, stature could be calculated only in the case of the deceased from grave 1. These are the remains of an adult male, with a stature of 171 ± 4 cm.

The poor preservation of the bones precluded the building of a comprehensive picture with regard to the population's health status, since paleopathological changes could also be observed only on the skeletal remains of the inhumed individual in grave 1.

Epigenetic characteristics were perceived on the skeletons of three individuals (13.64%). From a total of 37 observed epigenetic characteristics, only three relate to the cranial part of skeleton: *sutura supranasalis* (the individual buried in grave 3), *sulci frontales* (the individual buried in grave 1) and *ossa suturae lambdoideae* (the individuals buried in graves 1 and 2).

Markers of occupational stress, in the form of hypertrophy of the muscle and ligament attachment points and the presence of “squatting” facets, are visible on the

remains of three individuals (13.64%). Due to the high degree of decomposition of the osteological material, it was impossible to accurately reconstruct the physical activities these individuals were engaged in during life.

The analysis of the cremated remains has led to several conclusions. First of all, it should be mentioned that the degree of oxidation of the organic matter in bones in most cases shows an inconsistent burning temperature of the pyre. The lower limbs of the deceased had generally been exposed to lower temperatures, whereas the bones of the cranial part of skeleton and upper limbs, particularly the bones of the thorax, vertebral column and the pelvis had burnt at higher temperatures. The remains gathered from pyres were laid in the grave immediately after cremating, without the additional grinding of bones, and were most probably followed by an offering (pieces of animals) which was placed alongside the deceased. In some instances, besides the cremated deceased, a secondary burial of unburnt human osteological material was performed. In most cases, a relatively small amount of bones was retrieved from the pyre, weighing on average about 40 g. The only exception is the remains from urn 1, with an overall weight of 598.9 g. In addition to the large amount of recovered osteological material, the fact that it had

КРАНИЈАЛНИ СКЕЛЕТ	Гроб 1	Гроб 3
МАНДИБУЛА		
<i>индекс робусности шела мандибуле</i>	41,38	46,15
<i>индекс гране мандибуле</i>	44,26	-
<i>фронтно-мандибуларни индекс</i>	116,48 сури-мандибуларни	-

Table 2. Indices on the cranial skeleton

Табела 2. Индекси на кранијалном скелећу

ПОСТКРАНИЈАЛНИ СКЕЛЕТ	Гроб 1	Гроб 2	Гроб 3	Гроб 4	Објекат 6, инд. 2
ХУМЕРУС					
<i>индекс појречној пресека</i>	90,00 84,21	80 81,63	72,00 -	- -	84,78 81,82
РАДИЈУС					
<i>дужинско-дебљински индекс</i>	- 16,52	- -	- -	- -	- -
<i>индекс појречној пресека</i>	- 5,22	- -	- -	- -	- -
<i>дужинско-ширински индекс</i>	- 13,91	- -	- -	- -	- -
ФЕМУР					
<i>Индекс робустности шета</i>	- -	- -	- -	- 105,88	12,39 12,92
<i>Пиласџични индекс</i>	103,92 101,96	110,71 -	112,00 116,00	- -	112,73 117,86
<i>Платимерички индекс</i>	81,25 плати. 81,25 плати.	67,10 хипер. 67,50 хипер.	81,25 плати. 83,87 плати.	- -	90,32 еури. 90,62 еури.
ТИБИЈА					
<i>Дужинско-дебљински индекс</i>	- -	- -	- -	- 23,88	- 20,42
<i>Платицнемички индекс</i>	64,70 мезок. 55,56 платк.	- 67,50 мезок.	- 66,67 мезок.	67,50 месок. 65,25 платк.	74,63 еурик. 75,34 еурик.

Table 3. Indices on the postcranial skeleton

Табела 3. Индекси на посткранијалном скелећу

* вредности су прво дате за десну, а потом и за леву страну тела

been stored in an urn and placed in the central part of the tumulus points to a more attentive treatment dedicated to this deceased, compared to those buried beneath the ring of the tumulus, which indicates that this individual had a higher social status or was related to the deceased in graves 2 and 3.

Further investigation would enable us to complement the current knowledge about the population that lived in the area of Sinjac during the Iron Age, and allow for a more accurate reconstruction of its paleodemographic structure, relationships within the community and the conditions in which they lived. This would contribute to a better understanding of different criteria of the ritual practice according to which the deceased of different social or kindred status were buried.

CONCLUSION

Judging by the small number of finds from the settlements (obtained in the course of the preliminary field surveys) and the results of the systematic and rescue investigations, the Early Iron Age in the central Nišava Valley unfolded in three phases. The first phase of the transitional period between the Bronze Age and the Iron Age (Hallstatt A) is represented by two necropolises and a settlement in Velika Lukanja and at Madjilka near Pirot. The second phase (Hallstatt C) comprises a number of settlements of the Basarabi cultural complex, from which the ceramic finds with classical Basarabi decoration and the recurrences of the Babadag and Pšeničevo group originate. In the third phase (Hallstatt D), a certain symbiosis most likely occurred between the younger phase of the Basarabi complex (tremolo pottery) and Illyrio-Paeonian elements which are characterised by the metal finds from the graves at Sinjac (the end of the 6th and the beginning of the 5th century BC). This can also be seen in some burial rituals. Based on all that has been stated, D. Srežović and A. Palavestra maintain that the period in the middle of the 1st millennium BC was characterised by the particularly dynamic movement of material goods from one side of the Bal-

kan Peninsula to the other, which not only impedes the ethnic identification of the Late Hallstatt communities, but makes it almost impossible.¹⁵² Since funerary customs represent a distinctive feature of the essence of a nation, they were least susceptible to changes.¹⁵³ The biritual burial and rectangular burial chambers are, for now, a rare example in the central Balkans. Taking all the aforementioned into account, it is believed that the necropolises at Sinjac have more elements in common with the south Balkan group (the upper and lower regions of the Vardar Valley and Paeonia) than with the central Balkan group (Morava Valley)¹⁵⁴ however, in spite of that, strong Thracian influences prevail in burials.

A particular problem is the question of the ethnicity of the communities that lived and were buried in the central Nišava Valley, since the finds of the material and spiritual culture show influences arriving from a number of directions (Oltenia, the West, Great, South and Kosovo's Morava river valleys, the Vardar Valley and Thrace). The necropolises at Sinjac perhaps best confirm the assertion of R. Vasić, who states that, due to some very close contacts, a type of symbiosis occurred between the material culture of the Autariatae and Triballi, which lasted until the 5th century BC when the Autariatae defeated them on the battlefield.¹⁵⁵ Taking into consideration all of the chronologically sensitive finds of ceramics, metal, the funerary architecture and rituals, it is believed that the necropolises in the vicinity of the village of Sinjac chronologically belong to the end of the 6th and the first half of the 5th century BC. The cultural horizon with the La Tène pottery from Donja Pečina in Ostrovica, along with a fibula from tumulus 1 at Sinjac, which all originate from the 2nd century BC, would represent the last stage of prehistory in the central Nišava Valley. Finally, what needs to be said is that it would be right to wait for the pending results of anthropological and physicochemical analyses which would help to elucidate the problems regarding the ethnicity of the prehistoric communities that lived between the Morava Valley and the upper course of the Iskar river.

¹⁵² Срејовић 1981, 61; Palavestra 1984, 74.

¹⁵³ Срејовић 1979, 79.

¹⁵⁴ *Ibid.*, 94.

¹⁵⁵ Vasić 1992, 396.

BIBLIOGRAPHY:

- Атанасова, Кишачки 1965** – Ђ. Атанасова, П. Кишачки, Гробни находки от ц. Градец, Видинско, *Археология* кн. 3 година VII (1965), Софиа: 52–55.
- Бенас, Џовић 1957** – А. Benac, B. Čović, *Glasinac II, Željezno doba*, Zemaljski muzej, Sarajevo.
- Boardman 1999** – J. Boardman, *Greek sculpture, The Archaic Period*, Thames and Hudson, London.
- Богдановић 1974** – М. Богдановић, Прилог проучавању бронзаног и старијег гвоздног доба на подручју централне Србије, *Старинар* XXII, 145–156.
- Бонев 2003** – А. Бонев, Ранна Тракия, формирање на тракијската култура-крај на второто-началото на првото хиљадолетие пр. Хр., *Раскопки и проучвания* XXXII, Софиа.
- Буюклиев 1985** – Х. Буюклиев, Тракийски върхове на копия от ранножелезната епоха в бугарските земи, *Археология* кн. 2 (1985), Софиа: 27–35.
- Булатовић 2007** – А. Булатовић, *Врање, културна стиратиографија праисторијских локалитета у Врањској регији*, Археолошки институт и Народни музеј у Врању, Београд–Врање.
- Bulatović et al. 2014** – A. Bulatović, S. Vitezović, D. Milanović, Lokalitet Meanište u Ranutovcu – naselje iz gvozdenog doba, u: D. Antonović i dr. (ur.), *Arheologija u Srbiji, projekti Arheološkog instituta u 2012. godini*, Arheološki institut, Beograd: 40–43.
- Цвјетичанин (ed.) 2012** – Т. Цвјетичанин (ур.), *Централни Балкан између Грчкој и Келтској светиа, Кале–Кршевица 2001–2011*, Каталог изложбе, Народни музеј, Београд.
- Cigudean 1991** – H. Cigudean, Ceramica, in: V. Vasulev et al. (eds.), *Civilizația Dacică timpurie în aria intracarpatică a României*, Editura Dacica, Cluj–Napoca: 78–102.
- Џићикова 1972** – М. Џићикова, Nouvelles donnees sur la culture Thrace de l'epoque du Hallstatt en Bulgarie du sud, *Thracia I*, Academia litterarum Bulgarica, Sofia: 79–100.
- Чичикова 1984** – М. Чичикова, Антична керамика, у: Т. Иванов (ред.), *Светионолис Том I, Биш и култура*, Бугарска академия на науките Археологически институт и музеј, Софиа: 18–114.
- Делев 2002** – П. Делев, Археологически структури, у: А. Божкова, П. Делев (ред.), *Копривлен Том I*, изпълнителна агенция „Птица“ и Археологически институт с музеј при БАН, Софиа: 91–101.
- Dular 1975** – J. Dular, Bela Krajina v strohalštatskem obdobju, *Arheološki vestnik, Acta archaeologica* XXIV, Slovenska Akademija znanosti in umetnosti, Ljubljana: 544–591.
- Ђурић et al. 1975** – N. Đurić, J. Glišić, J. Todorović, *Praistorijska Romaja*, Zavod za urbanizam i zaštitu spomenika kulture i prirode Prizrena i Savez arheoloških društava Jugoslavije, Beograd.
- Ferembach et al. 1980** – D. Ferembach, I. Schwidetzky, M. Stloukal, Recommendations for age and sex diagnosis of skeletons, *Journal of Human Evolution* 7: 517–549.
- Filipović, Bulatović 2010** – V. Filipović, A. Bulatović, An Early Iron Age necropolis in Eastern Serbia, *Гласник САД* 26: 73–83.
- Гарашанин 1973** – М. Гарашанин, *Праисторија на шлу СР Србије*, Српска књижевна задруга, Београд.
- Гарашанин 1988** – М. Гарашанин, Настанак и порекло Илира, у: М. Гарашанин (ур.), *Илири и Албанци*, Српска академија наука и уметности, Београд: 9–144.
- Гарашанин 1991** – М. Гарашанин, *Гвоздено доба у Поморављу, насеље Градац у Ланишту*, каталог изложбе, Галерија САНУ, Београд.
- Gavranović, Kapuran 2014** – M. Gavranović, A. Kapuran, Über einige tüllenbeilvarianten im zentralbalcan, *Старинар* LIX: 31–56.
- Geogrijev 1989** – Z. Geogrijev, *Keramika gvozdenog doba u skopsko-kumanovskom i ovčepoljsko-bregalničkom regionu*, Magistarski rad, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu.
- Gordon-Mitten, Doeringer 1968** – D. Gordon-Mitten, F. Doeringer, *Master Bronzes from the Classical World*, The Fogg Art Museum, City Museum of Saint Louis, The Los Angeles County Museum of Art and Vettireb in Deutschland: Verlag Philipp von Zabern, Mainz.
- Делјанин, Пејић 1986** – Б. Делјанин, П. Пејић, Пиротски град – археолошка ископавања у 1985. години, *Гласник САД* 3, Београд: 227–232.
- Делјанин, Пејић 1987** – Б. Делјанин, П. Пејић, Пиротски град – археолошка ископавања у 1986. години, *Гласник САД* 4, Београд: 149–154.
- Durmitrescu, 1968** – V. Durmitrescu, La Néropole tumulaire du premier âge du fer de Basarabi (dep. de Dolj, Oltenie), *Dacia* XII, Bucurest: 177–260.
- Ђукнић, Јовановић 1965** – М. Ђукнић, В. Јовановић, Illyrian Princely Necropolis at Atenica, *Archaeologia Yugoslavica* VI, Societas Archaeologica Iugoslaviae, Beograd: 1–76.

Hänsen 1976 – B. Hänsen, *Beträge zur regionalen und chronologischen gliederung der älteren Halsstattzeit an der unteren Donau*, Rudolf Habelt verlag GMBH, Bonn.

Hauser, De Stefano 1989 – G. Hauser, G. F. De Stefano, *Epigenetic Variants of Human Skull*, E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.

Helgar 1984 – R. Helgar, Burned remains, in: T. A. Rathburn, J. E. Buikstra (eds.), *Human Identification: Case Studies in Forensic Anthropology*, Charles C. Thomas, Springfield: 148–158.

Holden et al. 1995 – J. L. Holden, P. P. Phakey, J. G. Clement, Scanning electron microscope observations of heat-treated human bone, *Forensic Science International* 74 (1995): 29–45.

Jevtić 1983 – M. Jevtić, *Keramika starijeg gvozdenog doba na centralno balkanskom području*, Centar za arheološka istraživanja Filozofskog fakulteta, Beograd.

Јевтић 1990 – М. Јевтић, Праисторијска некропола у Пироту – прилог познавању Брњичке групе, *Гласник САД* 6, Београд: 92–102.

Jevtić 1992 – M. Jevtić, *Basarabi kultura na teritoriji Srbije*, Doktorska disertacija, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, unpublished.

Јевтић 1992а – М. Јевтић, Прилог истраживању насеља старијег гвозденог доба са Црнокаљачке Баре код Ражња, *Зборник Народног музеја XIV*, Београд: 249–264.

Јевтић 2004 – М. Јевтић, *Гвоздено доба у околини Бора*, у: М. Лазих (ур.), *Бор и околнина у праисторији, антици и средњем веку*, Музеј рударства и металургије и Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета, Бор–Београд: 127–164.

Јевтић 2011 – М. Јевтић, *Чувари живота у праисторији, студија о живиним јамама са Калакаче код Бешке*, Градски музеј у Вршцу и Филозофски факултет у Београду, Вршац–Београд.

Kapuran 2013 – A. Kapuran, Late Hallstatt pottery from North-East Serbia (6th–4th centry BC), *Старинар LXIII*: 39–52.

Катић 2013 – В. Катић, *Трибалски кнежевски гроб из Велике Крсне код Младеноваца*, Градска општина Младеновац, Младеновац.

Кузман 1985 – П. Кузман, *Три челюсти и Вршњуља Требеништа 1972*, завод за заштитна на спомениците на културата и Народен музеј Охрид, Охрид.

Лазих 1989 – М. Лазих, *Топографија и типологија праисторијских тумула у Србији и Црној Гори*,

Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета, Београд.

Lahtov 1965 – V. Lahtov, *Problem Trebeniške kulture*, Narodni muzej Ohrid, Ohrid.

Lovejoy 1985 – C. O. Lovejoy, Dental Wear in the Libben Population: Its Functional Patterns and Role in the Determination of Adult Skeletal Age at Death, *American Journal of Physical Anthropology* 68: 47–56.

Manić 2010 – A. Manić, *Praistorijska nalazišta u gornjem Ponišavlju*, Habilitacioni rad odbranjen u Narodnom muzeju u Beogradu, nije publikovan.

Mano-Zisi, Popović 1971 – Đ. Mano-Zisi, Lj. Popović, Der Fund von Novi Pazar (Serbien), *50. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission*, Berlin: 191–273.

Marić 1964 – Z. Marić, Donja Dolina i problem etničke pripadnosti predrimskog stanovništva sjeverne Bosne, *Glasnik Zemaljskog muzeja XIX*, Sarajevo: 5–102.

Mays 1998 – S. Mays, *The Archaeology of Human Bones*, Routledge, London and New York.

Medović 2007 – P. Medović, *Stubarlija, Nekropola naselja Feudvar*, Muzej Vojvodine, Novi Sad.

Medović, Medović 2011 – P. Medović, I. Medović, *Gradina na Bosutu, naselje starijeg gvozdenog doba*, Herausgeber, Pokrajinski zavod za zaštitu spomenika kulture i Platoneum, Novi Sad.

Мелюкова 1979 – А. И. Мелюкова, *Скифия и Фракийский мир*, Академия наук СССР, Издательство „Наука“, Москва.

Mikić 1978 – Ž. Mikić, O antropološkoj metodologiji terenske obrade skeletnih nalaza, *Godišnjak Centra za balkanološka ispitivanja ANUBiH* 16/14: 3–44 (201–242).

Митић et al. 2005 – В. Митић, П. Пејић, Д. Златковић и Т. Видановић, *Враниште*, Музеј Понишавља, Пирот.

Никитовић et al. 2002 – Л. Никитовић, М. Стојић, Р. Васић, *Мојсиње, некропола под хумкама из бронзаног и гвозденог доба*, Народни музеј у Чачку и Археолошки институт, Чачак.

Николов 1970 – Б. Николов, Колективна находка од железни предмети од халшатака епоха до гр. Криводол, Врачански округ, *Археологија* кн. 1(1970), Софија: 51–57.

Палавестра 1984 – А. Палавестра, *Кнежевски гробови старије гвозденог доба на централном Балкану*, Балканолошки институт САНУ, Београд.

Папазовска-Санев 2009 – А. Папазовска-Санев, *Керамиката од железното време по долината од Вардар (од XI до VI век пред Христа)*, Магистерски труд, Филозофски факултет, Институт за историја

на уметноста и археологија, Универзитет св. Кирил и Методије у Скопју.

Пашиќ 1978 – Р. Пашиќ, Археолошки испитувања на локалитетот Сува Река во Гевгелија, *Зборник, Recueil des travaux* (1975–1978), Археолошки музеј на Македонија, Скопје: 21–52.

Пејић 2001 – П. Пејић, Селиште, праисторијска некропола и насеље код Велике Лукање на Старој планини, *Лесковачки зборник XLI*, Лесковац: 179–217.

Пековић 2006 – М. Пековић, *Археолошка збирка војног музеја у Београду*, Српско археолошко друштво и Војни музеј, Београд.

Поповић 1994 – Љ. Поповић, *Античка грчка збирка*, Народни музеј, Београд.

Роповић, Vukmanović 1998 – Р. Роповић, М. Vukmanović, *Vajuga–Pesak, nekropola starijeg gvozdenog doba*, Arheološki institut, Београд.

Potrebica 2013 – Н. Potrebica, *Kneževi željeznog doba*, Meridijani, Zagreb.

Rendić-Miočević 2005 – А. Rendić-Miočević, *Makedonske bronce, željeznodobni nalazi na području Makedonije*, Katalog izložbe, Arheološki muzej u Zagrebu i Muzej Makedonije, Zagreb.

Санев 1978 – В. Санев, Могилите од Куново–Чуки кај ц. Оризари–Кочанско, *Зборник, Recueil des travaux* (1975–1978), Археолошки музеј на Македонија, Скопје: 7–20.

Санев et al. 1976 – В. Санев, Д. Симоска и Б. Китаноска, *Праисторија во Македонија*, Археолошко друштво на СР Македонија, Скопје.

Serbu 2003 – V. Serbu, Funerary practices in the Iron Age between the Carpathians and the Danube, in: N. Voјović, R. Vasić (ur.), *Sahranjivanje u bronzano i gvozdeno doba*, Narodni muzej u Čačku i Arheološki institut, Čačak: 139–170.

Shipman et al. 1984 – P. Shipman, G. Foster, M. Schoeninger, Burnt Bones and Teeth: An Experimental Study of Colour, Morphology, Crystal Structure and Shrinkage, *Journal of Archaeological Science* 11 (1984): 307–325.

Sladić 1999 – М. Sladić, *Mlade gvozdeno doba na teritoriji Srbije*, Doktorska disertacija, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, unpublished.

Spitzer 1975 – G. Spitzer, Ein Hallstattzeitlicher tumulus von Dragatuš, *Arheološki vestnik, Acta archaeologica XXIV*, Slovenska Akademija znanosti in umetnosti, Ljubljana: 780–830.

Срејовић 1979 – Д. Срејовић, Покушај етничког и територијалног разграничења старобалканских племена на основу начина сахрањивања, у: М. Гараша-

нин (ур.), *Сахрањивање код Илира*, САНУ и Балканолошки институт, Београд: 79–87.

Срејовић 1981 – Д. Срејовић, Културе гвозденог доба, у: С. Ђирковић (ур.), *Историја српског народа I*, Српска књижевна задруга: 54–65.

Срејовић 1991 – Д. Срејовић, Трибалски гробови у Љуљацима, *Старинар XL–XLI* (1989–1990): 141–154.

Stare 1973 – V. Stare, *Prazgodovina Šmarjete*, Narodni muzej v Ljubljani, Ljubljana.

Stojić 1986 – М. Stojić, *Gvozdeno doba u basenu Velike Morave*, Centar za arheološka istraživanja Filozofskog fakulteta i Zavičajni muzej u Svetozarevu, Beograd–Svetozarevo.

Стојић 2004 – М. Стојић, *Пањевачки рид*, Археолошки институт, Београд.

Stojić 2006 – М. Stojić, Prämonetäre Zahlungsmittel aus dem Morava-Gebeit und Ostserbien, *Archaeologia Bulgarica* No 3, IX (2005), Sofia: 15–24.

Стојић, Јацановић 2008 – М. Стојић, Д. Јацановић, *Пожаревац, културна стразиографија праисторијских локалитета у Браничеву*, Археолошки институт и Народни музеј Пожаревац, Београд–Пожаревац.

Tasić 1972 – N. Tasić, An Early Iron Age Collective Tomb at Gomolava, *Archaeologia Jugoslavica* XIII, Beograd: 27–38.

Тасић 1998 – Н. Тасић, Гвоздено доба, у: Н. Тасић (ур.), *Археолошко благо Косова и Метохије, од неолита до средњег века*, Каталог изложбе, САНУ и Музеј у Приштини, Београд: 148–125.

Todd 1920 – T. W. Todd, Age changes in the pubic bone: I The male white pubis, *American Journal of Physical Anthropology* 3: 285–334.

Todd 1921a – T. W. Todd, Age changes in the pubic bone: II The pubis of the male Negro–white hybrid; III The pubis of the white female; IV The pubis of the female Negro–white hybrid, *American Journal of Physical Anthropology* 4: 1–70.

Todd 1921b – T. W. Todd, Age changes in the pubic bone: VI The interpretation of variations in the symphyseal area, *American Journal of Physical Anthropology* 4: 407–424.

Tončeva 1980 – G. Tončeva, *Chronologie du Hallstatt ancien dans la Bulgarie de Nord-est*, Academia Litterarum Bulgarica, Болгарска Академија наук, Софија.

Topalov 2004 – S. Topalov, *Nichtmonetäre autauschgegenstände im rahmen des kleinhandels der Thrakischen regionen während des ersten jahrtausends v. Chr.*, *Archaeologia Bulgarica* No 2, VIII (2004), Sofia: 35–45.

Трбуховић, Трбуховић 1970 – В. Трбуховић, Л. Трбуховић, *Доња Тојоница, Дарданска и словенска некропола*, Археолошки институт и „Раде Драинац“, Прокупље–Београд.

Trotter, Gleser 1952 – M. Trotter, G. C. Gleser, Estimation of stature from long bones of American whites and Negroes, *American Journal of Physical Anthropology* 10: 463–514.

Vallois 1937 – H. W. Vallois, La Durre de la vie chez l'Homme fossile, *L'Anthropologie* 47: 499–532.

Васић 1973 – Р. Васић, *Културне групе старије гвозденог доба у Југославији*, Археолошки институт, Београд.

Vasić 1987 – R. Vasić, Moravsko–Timočka oblast, u: A. Benac (ur.), *Praistorija jugoslavenskih zemalja V*, ANUBIH i Svjetlost, Sarajevo: 651–672.

Васић 1992 – Р. Васић, Праисторијски предмети из Пољске Ражане код Пирота, *Гласник САД* 8, Београд: 99–101.

Васић 1997 – Р. Васић, Старије гвоздено доба на подручју Источне Србије, у: М. Лазић (ур.), *Археологија источне Србије*, Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета, Београд: 91–100.

Vasić 1992 – R. Vasić, Pages from history of the Autariatae and Triballoi, in: M. Garašanin and D. Srejović (eds.), Homage to Nikola Tasić, *Balkanica XXIII*, Beograd: 393–399.

Vasić 1999 – R. Vasić, *Die Fibeln im Zentralbalkan*, PBF Abteilung XIV, 12. Band, Frantz Steiner Verlag, Stuttgart.

Вълчева 2002 – Д. Вълчева, Ямно светилище, у: А. Бошкова, П. Делев, *Копривлен Том 1*, Изпълнителна агенция „Пътища“ и Археологически институт с Музей при БАН, София.

Видески 1996–1997 – З. Видески, Лисичин Дол – Марвинци, некропола од железното време (истражувалња 1997), *Macedoniae Acta Archaeologica* 15, Скопје: 91–112.

Vukmanović, Popović 1982 – M. Vukmanović, P. Popović, Sondažna istraživanja gradinskih naselja na području vranjsko-preševske kotline, *Godišnjak XX*, Sarajevo: 189–226.

Vulpe 1967 – A. Vulpe, *Necropola Hallstattiană de la Ferigile*, Editura Academiei Republicii socialiste Romania, București.

Vulpe 1986 – A. Vulpe, Zur entstehung der Geto-dakischen zivilization die Basarabikultur, *Dacia XXX*, Bucarest: 49–89.

Vulpe 1990 – A. Vulpe, *Die Kurtzschwerter, Dolche und Streitmesser der Hallstattzeit in Rumänien*, PBF Abteilung VI, 9. Band, Verlag C. H. Beck, München.

Zotović 1985 – M. Zotović, *Arheološki i etnički problemi bronzanog i gvozdenog doba zapadne Srbije*, Zavičajni muzej Titovo Užice i Savez arheoloških društava Jugoslavije, Beograd,

Резиме:

АЛЕКСАНДАР КАПУРАН, Археолошки институт, Београд
 МИРЈАНА БЛАГОЈЕВИЋ, Републички завод за заштиту споменика културе, Београд
 ДРАГИЦА БИЗЈАК, Књажевац

НАСЕЉА И НЕКРОПОЛЕ СТАРИЈЕГ ГВОЗДЕНОГ ДОБА У СРЕДЊЕМ ТОКУ РЕКЕ НИШАВЕ

Кључне речи. – Халштат С, Халштат D, Басараби, Трибали, Трачани, насеља, некрополе, погребни обичаји.

Захваљујући заштитним истраживањима на Коридору 10 Е-80 (ауто-пут Ниш–Димитровград), током 2013–2014. године истражено је неколико локалитета и две некрополе из гвозденог доба, што ће, сматрамо, допринети јаснијем сагледавању хронолошког распона и етничких питања везаних за одређене палеобалканске заједнице које су живеле на територији источне Србије.

Најзанимљивији налаз из старијег гвозденог доба свакако представља раноархајска бронзана скулптура „Ковача из Враништа“, коју је 60-их година прошлог века, у кориту реке, нашао учитељ Милан Павловић из Беле Паланке (Т. I/1). Ова скулптура представља човека који ради за наковњем, а највероватније потиче са Пелопонеза. Оквирно се датује између 750. и 725. године пре н. е. Културне детерминације керамичке продукције које се односе и на керамику Басараби културног круга са овога подручја анализирани су кроз синтезу М. Јевтића и Р. Васића. Такође би требало поменути и веома користан хабилитациони рад дипломираног археолога Александра Манића из Пирота, у којем су обједињени сви релевантни праисторијски налази са подручја Пирота и Димитровграда. У овом раду биће првенствено представљени резултати заштитних истраживања Републичког завода за заштиту споменика културе и Археолошког института, док су резултати истраживања Центра за археолошка истраживања Филозофског факултета у припремној фази за публикавање.

Карта средњег Понишавља, у делу од Сићевачке клисуре до Димитровграда (Карта 1), показује како су насеља, у највећем броју случајева, позиционирана на благо закошеним терасастим узвишењима, која им пружају заштиту приликом плавења реке Нишаве и њених притока. Групи отворених насеља равничарског типа припадају локалитети Барје, Власи, Грапа, Ђиљан, Побујен Камник, Конопиште, Турске баре, Селиште у Великој Лукањи, Црноклиште, Сињац и Кладенчиште. Поједина насеља из старијег гвозденог доба у средњем Понишављу налазила су се на доминантним узвишењима, тако да није искључено да су могла да буду градинског карактера. Будући да су само рекогносцирана, њихове топографске карактеристике указују да су Кале у Јалботини, Градиште у Камнику и Пиротски град могли да припадају овој врсти локалитета. Пећинска насеља у којима су констатовани хоризонти становања током гвозденог доба и неолита, представљају Преконошка, Петрлашка (Сл. 13а) и Доња пећина у Островици (Сл. 13б).

У атару села Сињац истражена су три локалитета – Селиште, Црквиште и Белавина, која се један за другим надовезују у правцу југоисток–северозапад и заузимају површину

од 5 ha (Сл. 1). Ови локалитети имају мултикултурну стратиграфију, односно, на њима су присутне културе средњег неолита (старчева), позног бакарног доба (Костолачка култура), старијег и млађег гвозденог доба, као и средњег века. Током старијег гвозденог доба овде је настао и већи сепулкрални комплекс. У сонди 1 на локалитету Црквиште констатована су три укопа са бројним фрагментима лонаца и питоса, за које се иначе сматра да су служили за чување хране (Т. VI/6, 7, 8, 10). На Селишту су откривена три сепулкрална објекта (Сл. 1, 2, 3, 4). Наиме, претпостављамо да су у питању била два „тумула“ са 4 инхумирана и дванаест спаљених покојника, док су на суседном локалитету Белавина откривене две девастиране гробне целине са два инхумирана и четири спаљена покојника. У „тумулу“ 1, чији је централни део представљала правоугаона камена конструкција (димензија 6 m × 6 m × 0,5 m) било је поплочање на коме је откривен накнадно укопан гроб 1 са скелетно сахрањеним покојником, уз кога су откривени гвоздено копље, нож, једна алатка у облику шила или пробојца, бронзана фибула са седластом стопом и двојна алка (или разводник) са протомима (Сл. 6). У гробу 2 су се уз покојника налазили гвоздено копље, гвоздени криви нож, фрагментована гвоздена фибула са наребреном бронзаном навлаком, једна бронзана цевчица (петица, односно доњи део копља) и једноухи пехар похрањен изнад главе (Сл. 7). Гроб 3 је припадао жени старости око 30 година, а код њених ногу су пронађене две наруквнице од спирално увијене бронзане жице и једна бронзана алка са преклопљеним крајевима (Сл. 8). Недалеко од ногу налазила се већа урна са остацима спаљеног покојника, која је била покривена плочастим каменом (Урна 1). Осим неколико кородираних металних предмета непознате намене, у испуни тумула нађени су један салтелон и једна бронзана двојна игла, а на каменом прстену се налазила једна латенска бронзана фибула (Т. I/6, 10, 12). Испод каменог поплочања (односно уз његов обод) откривене су зоне са црном земљом, уситњеном керамиком и спаљеним људским костима (кремације), за које сматрамо да су претходиле изградњи тумула. Приликом скидања каменог прстена констатовано је шест таквих места са кремацијама (Сл. 4).

Централни део „тумула“ 2 (Сл. 3) чинило је ниско поплочање (од само два реда камена), у облику квадрата (димензија 11 m × 9 m × 1,2 m), подигнуто око правоугаоне камене платформе (димензија 2,7 m × 2,8 m) на којој је била положена индивидуа, највероватније женског пола (Гроб 4), а уз коју су откривени гвоздено копље, фрагментовани тулац са закивом (највероватније од копља), нож, фибула и једна копча од гвожђа, фрагментовани лук гвоздене фибуле са бронза-

ном навлаком, док се у висини главе налазио један керамички пехар (Сл. 9). Ван сакралног контекста нађена је фрагментована фибула као и један оштро профилисани врх бронзаног предмета малих димензија (можда наушнице?) (Т. I/4, 9).

На суседном локалитету Белавина (Сл. 2), у оквирума уске трасе за локални пут, откривено је поплочање (или зид?), дугачко 8 m и широко 2 m, усмерења N–S. Са источне стране ове структуре, чија намена није до краја разјашњена, налазиле су се две уништене гробне конструкције у којима су се налазили парцијални остаци два скелетна и четири спаљена покојника. Фрагменти скелета и керамичких посуда, заједно са неспаљеним животињским костима, били су искључиво концентрисани у две мање зоне црне земље између камених облутака (објекти 2 и 6) (Сл. 10, 11), као и у случају „тумула“ 1 на Селишту. Услед високог степена девастације, ближа реконструкција тих зона са кремацијама није могућа. За сада је једино сигурно то да изван зона црне земље и камена, као и у јами (објекат 2), није пронађена керамика из старијег гвозденог доба.

Међу осталим налазима из тумула (али ван контекста везаних за сахране) и другим налазима на локалитету који би припадали позном Халштату издвајамо једну перлу од жуте пасте са четири пара очију плаве боје (Т. I/7), затим један салтелон од спирално увијене жице (Т. I/10), један бронзани врх у облику ромба четвртастог пресека (Т. I/9) и једну бронзану перлу (Т. I/8).

Керамичку продукцију развијеног и позног Халштата на локалитетима у средњем Понишављу треба у првом реду разврстати на стратиграфски сигурне налазе који потичу са археолошких истраживања и на оне који су прикупљени на рекогносцирањима или су их у Музеј донели налазачи. У прву групу локалитета убрајамо налазе са Пиротског града (Т. II/12–20), Црноклишта (Т. III), Белавине (Т. IV), Селишта у Сињу (Т. V), Црквишта у Сињу (Т. VI), Кладенчишта (Т. VII), Петрлашке (Т. VIII) и Доње пећине (Т. IX), и они ће имати предност у односу на другу групу налаза.

Антрополошком анализом обухваћени су скелетни остаци укупно 22 индивидуе, од којих десет припада инхумираним (45,45%), а 12 спаљеним покојницима (54,55%) (табела 1). Полна детерминација је могла да се изврши на скелетним остацима девет индивидуа (87,50% случајева), тако да се мушке морфолошке карактеристике и метричке вредности везују за остатке три особе (13,64%), док женском полу припадају скелети шест особа (27,27%). Пол није могао да се утврди у 13 случајева (59,09%). Дечјем узрасту одговарају остаци две особе (9,09%). Јувенилном узрасту припадају скелети две индивидуе (9,09%), док се преосталих 18 скелета везују за одрасле особе (81,82%). Морталитет је најизраженији код адултних индивидуа (старости од 23 до 40 година). Декомпозицијом дугих костију горњих и доњих екстремитета, телесна висина је могла да се израчуна само у случају покојника из гроба 1 у „тумулу“ 1. У питању су остаци одрасле индивидуе мушког пола, чија је телесна висина износила 171 ± 4 cm. Лоша очуваност костију онемогућила је сагледавање потпуне слике о здравственом статусу популације, пошто су палеопатолошке промене такође могле да се посматрају само на скелетним остацима инхумиране индивидуе сахрањене у гробу 1.

Епигенетске карактеристике су уочене на скелетима три индивидуе (13,64%). Од укупно 37 посматраних, само три

епигенетске карактеристике се везују за кранијални скелет, а то су: sutura supranasalis (индивидуа сахрањена у гробу 3), sulci frontales (индивидуа сахрањена у гробу 1) и ossa suturae lambdoideae (индивидуе сахрањене у гробовима 1 и 2).

Судећи према оскудном броју налаза из насеља (добитних рекогносцирањима) и резултата систематских и заштитних истраживања, старије гвоздено доба се у средњем Понишављу одвијало у три фазе. Прву фазу прелазног периода из бронзаног у гвоздено доба (Халштат А) представљају две некрополе и једно насеље у Великој Лукањи и на Мађилци код Пирота. Другој фази (Халштат С) припада више насеља Басараби културног комплекса, са којим потичу налази керамике са класичном Басараби декорацијом и одликама Бабадага и Пшеничево групе. У следећој фази (Халштат D), највероватније, дошло је до извесне симбиозе елемената карактеристичних за млађу фазу Басараби комплекса (тремолиране керамике) и елемената карактеристичних за илirsка и пеонска племена, који се најбоље виде на налазима метала из гробова у Сињу (крај VI и почетак V век пре н. е.). Ова промена се такође види и у ритуалној пракси сахрањивања покојника. На такве појаве су раније указивали Д. Срејовић и А. Палавестра, тврдећи како средину I миленијума карактерише изузетно динамично кретање материјалних добара са једне на другу страну Балканског полуострва, што не само да отежава етничку идентификацију заједница позног Халштата већ је чини готово немогућом. Будући да погребни обичаји представљају динстинктивно обележје бића једног народа, они су били најмање подложни променама. Биритуално сахрањивање унутар правоугаоних камених конструкција представља за сада јединствен пример на територији Србије. Имајући ове елементе у виду, сматрамо да некрополе у Сињу показују више блискости са јужнобалканском (горње и доње Повардарје и Пеонија) него са централнобалканском групом (Поморавље), али да у ритуалу сахрањивања ипак преовладавају јаки трачки утицаји. Ово тврдимо не само због сличности елемената сакралне архитектуре већ и узимајући у обзир хронолошки најмлађе налазе (двојне алке и двојне игле), који би за ову некрополу представљали *terminus ante quem*.

Посебан проблем представља одређивање етничитета заједница које се сахрањују на некрополама средњег Понишавља, будући да на налазима материјалне и духовне културе препознајемо утицаје који долазе из више праваца (Олтеније, западног, централног, јужног и косовског Поморавља, Повардарја и Тракије). Некрополе у Сињу можда најбоље потврђују тврдњу Р. Васића да је, захваљујући веома блиским контактима, долазило до извесне симбиозе између Аутаријата и Трибала све до V века пре н. е., када су Аутаријати војно поразили Трибале. Узевши у обзир све хронолошки осетљиве налазе керамике, метала, погребне архитектуре и погребних ритуала, сматрамо да би се некрополе у атару села Сињац могле хронолошки одредити у крај VI и почетак V века пре н. е. Културни хоризонт са латенском керамиком из Доње пећине у Островици, заједно са једном фибулом са Селишта, који потичу из II века пре н. е. представљали би последњу етапу праисторије на територији средњег Понишавља. На крају треба рећи да би било добро сачекати и остале резултате антрополошких анализа и датовања, за које сматрамо да ће ближе појаснити осетљива питања о етничитету праисторијских заједница које су живееле између Поморавља и горњег тока Искера.

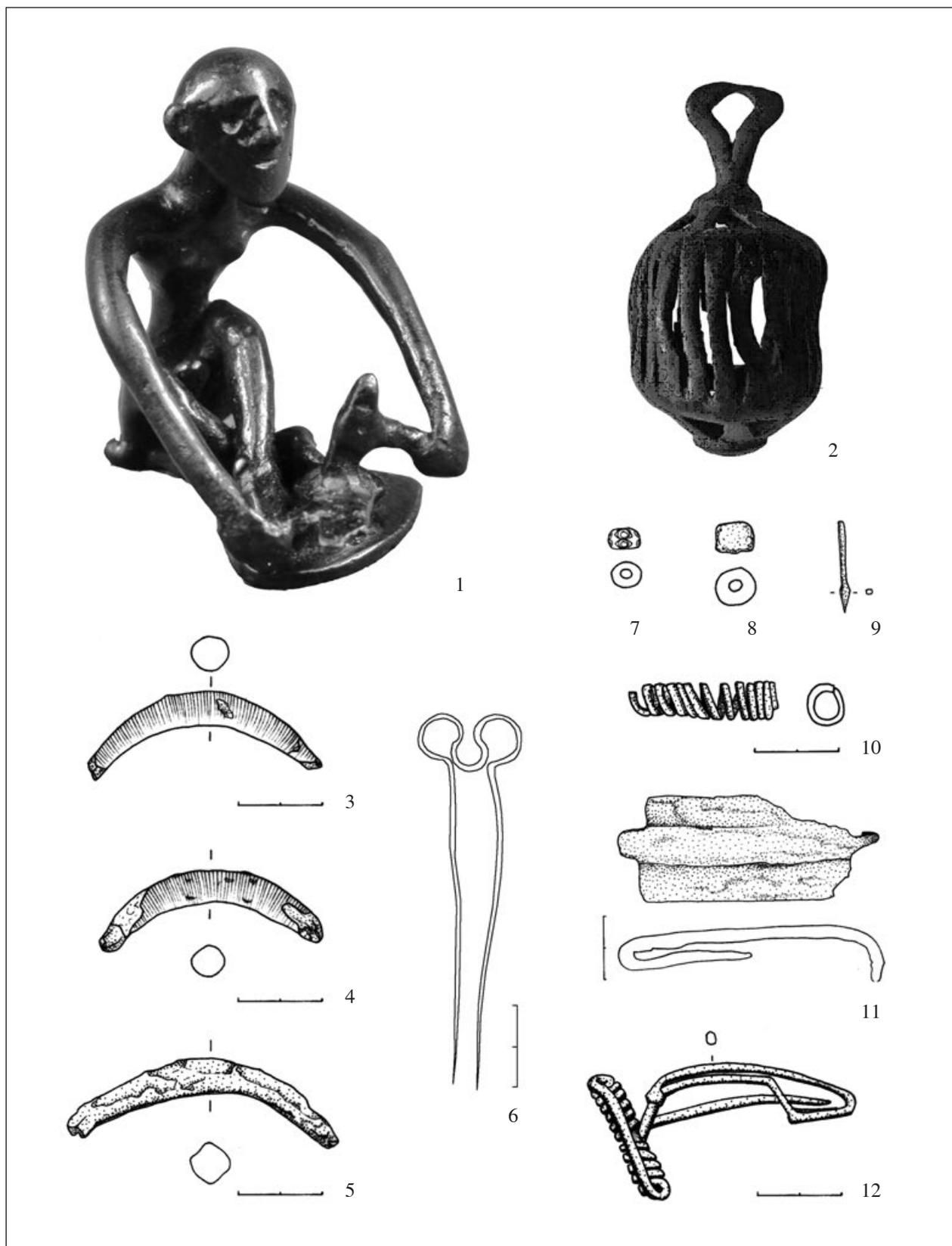


Plate I – Metal finds from the Nišava valley

Табла I – Метални налази из Понишавља

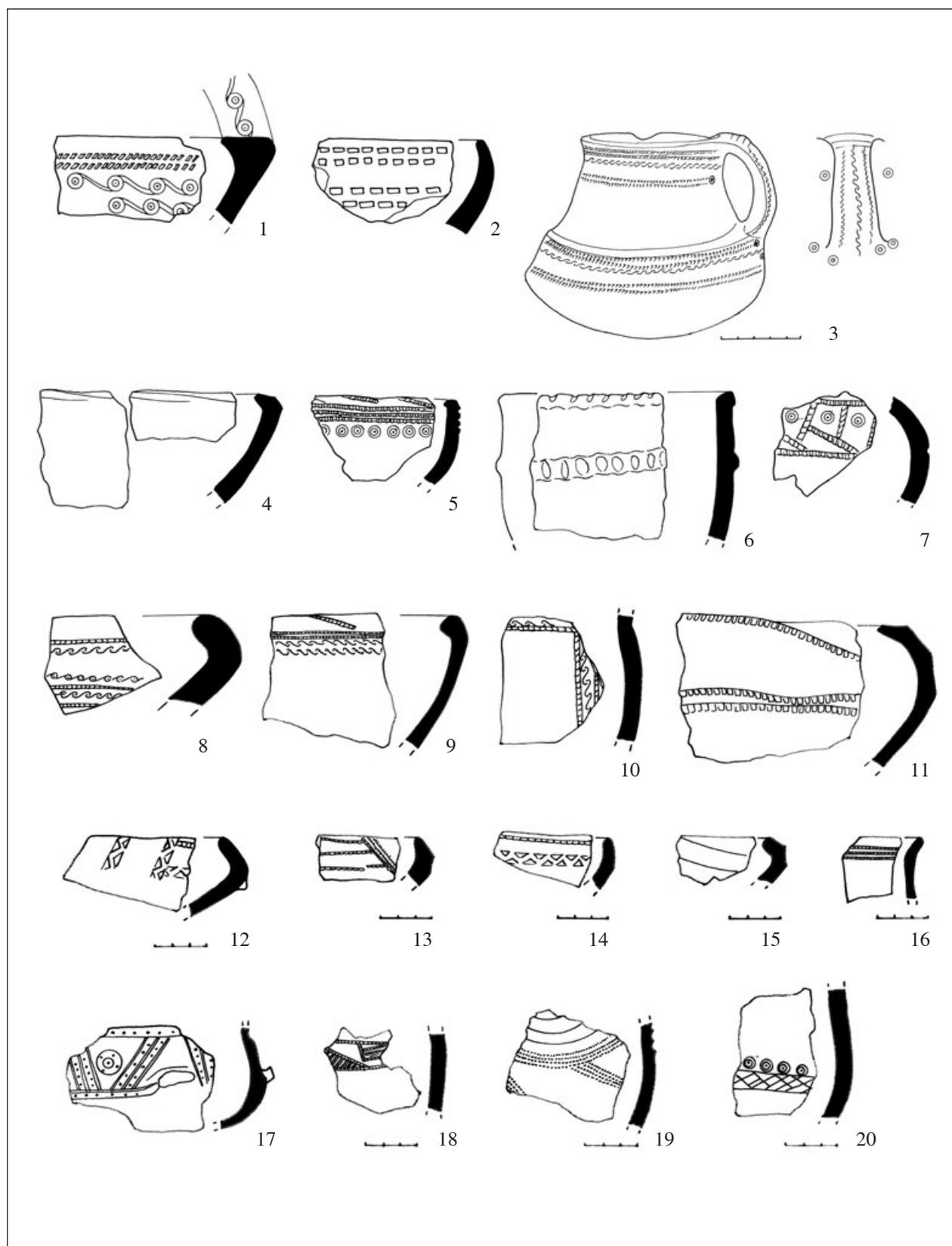


Plate II – Pottery finds from the Pirot region

Табла II – Налази керамике из Пироћа и његове околине

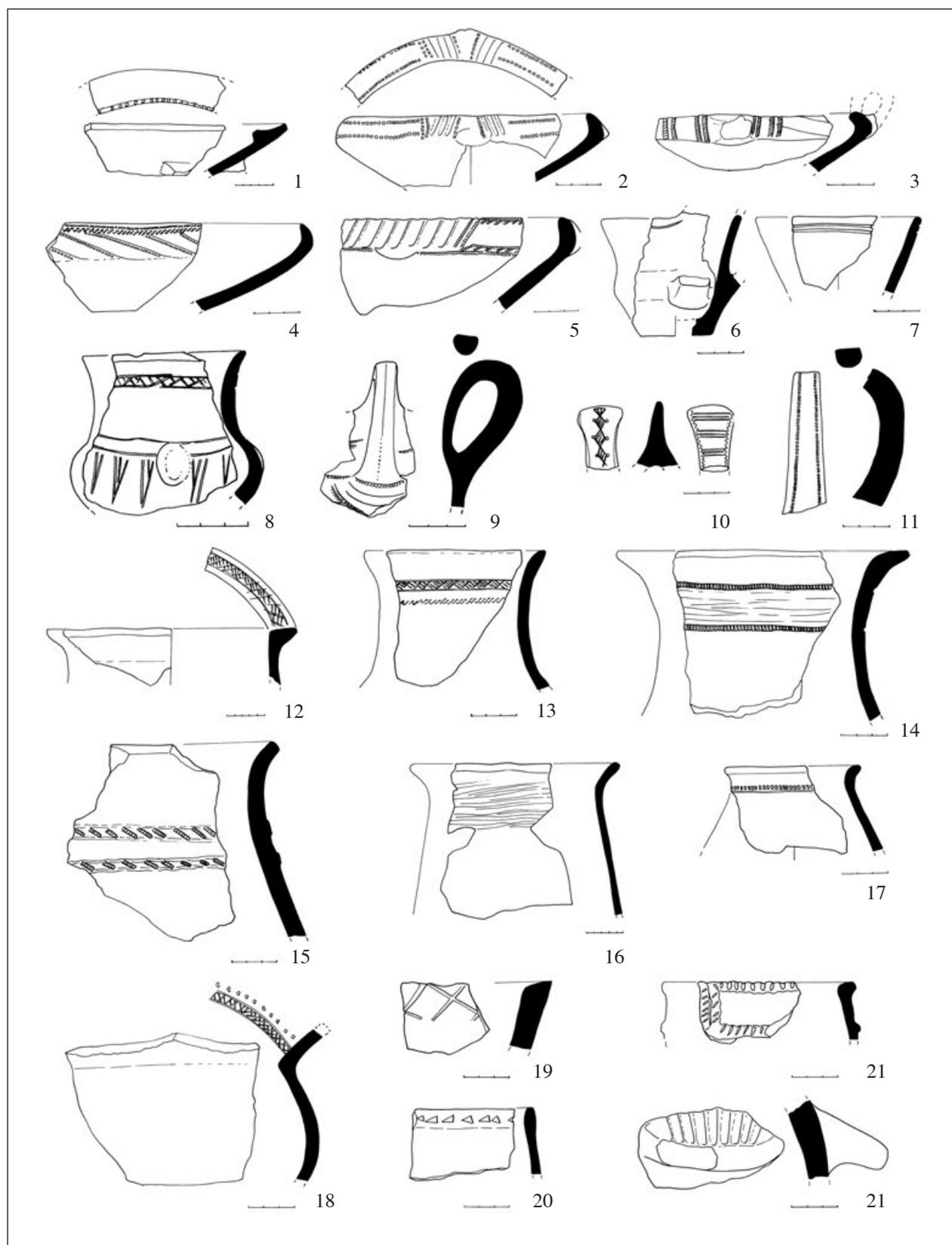


Plate III – Pottery finds from Crnoklište

Табла III – Налази керамике са Црноклишта

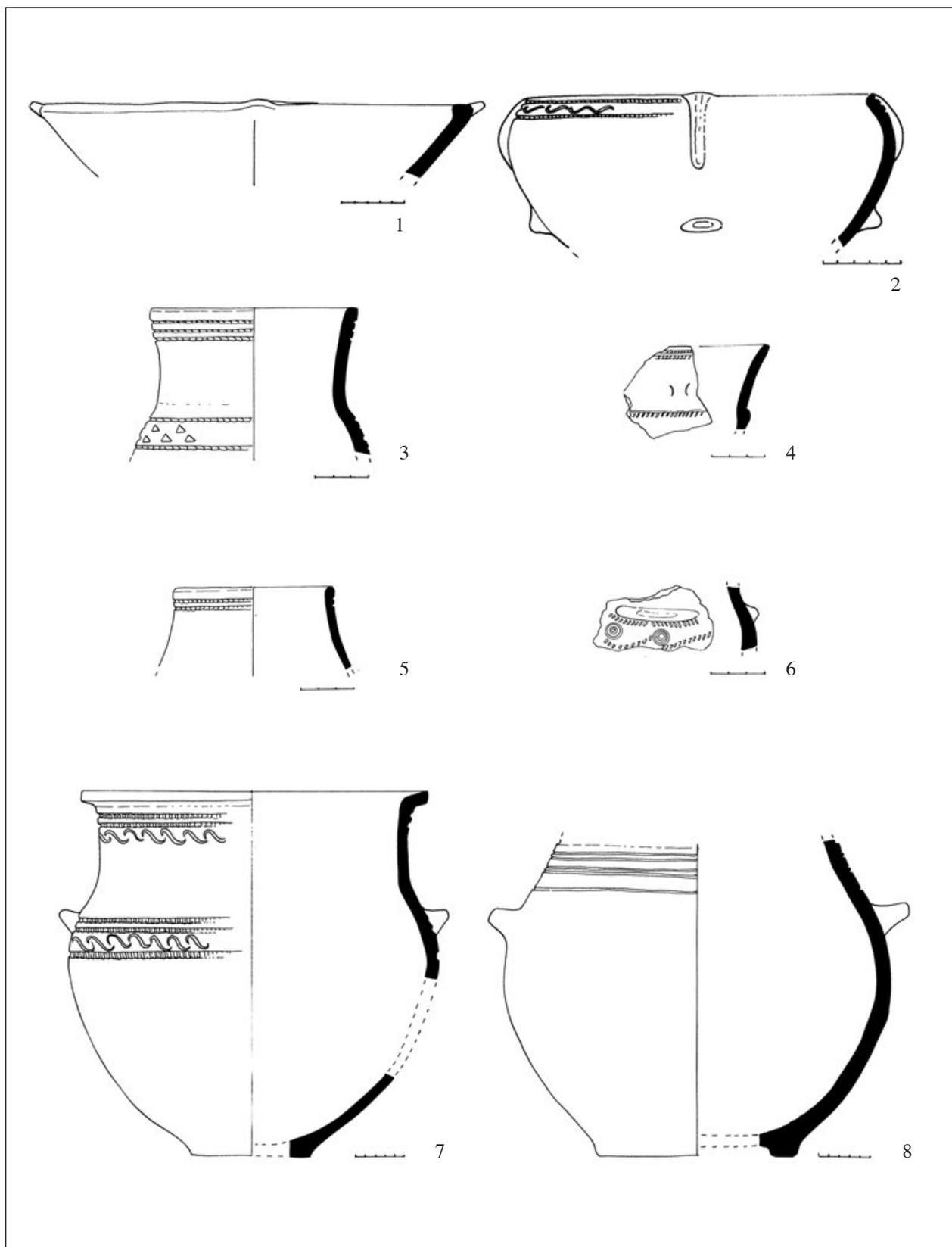


Plate IV – Pottery finds from the site of Belavina

Табла IV – Налази керамике са Белавине

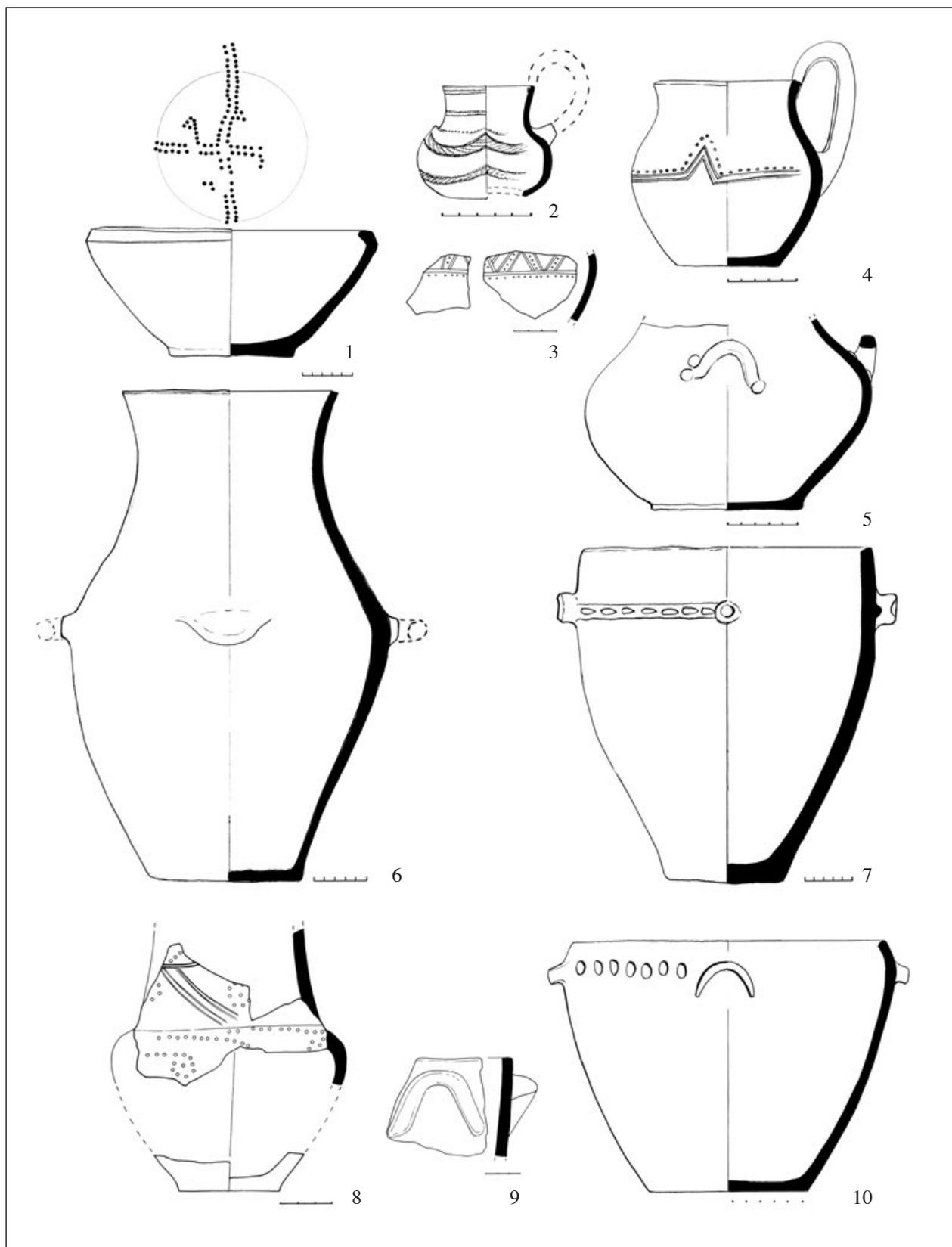


Plate V – Pottery finds from Tumulus I

Табла V – Налази керамике из Тумула I

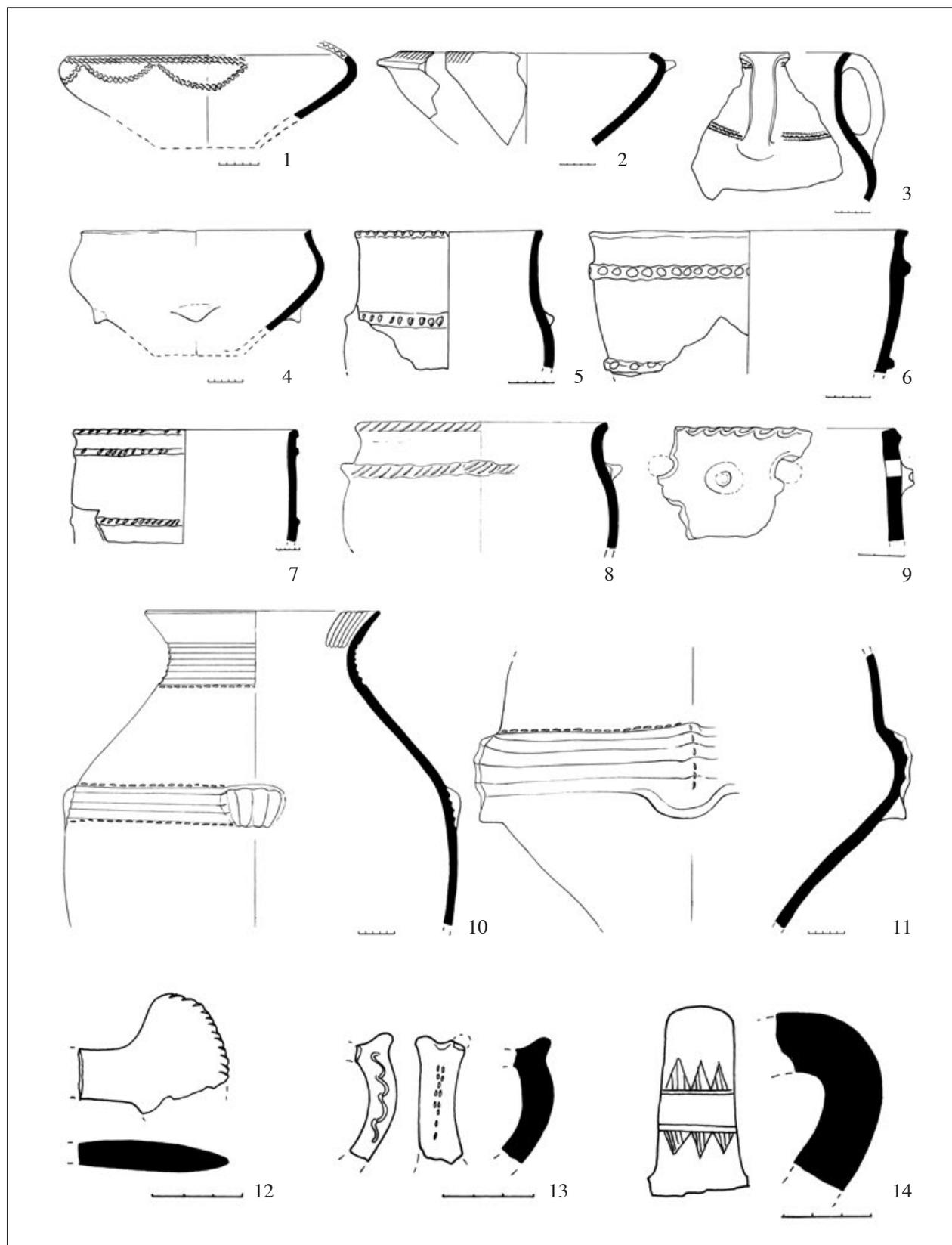


Plate VI – Pottery finds from Crkvište

Табла VI – Налази керамике са Црквишта

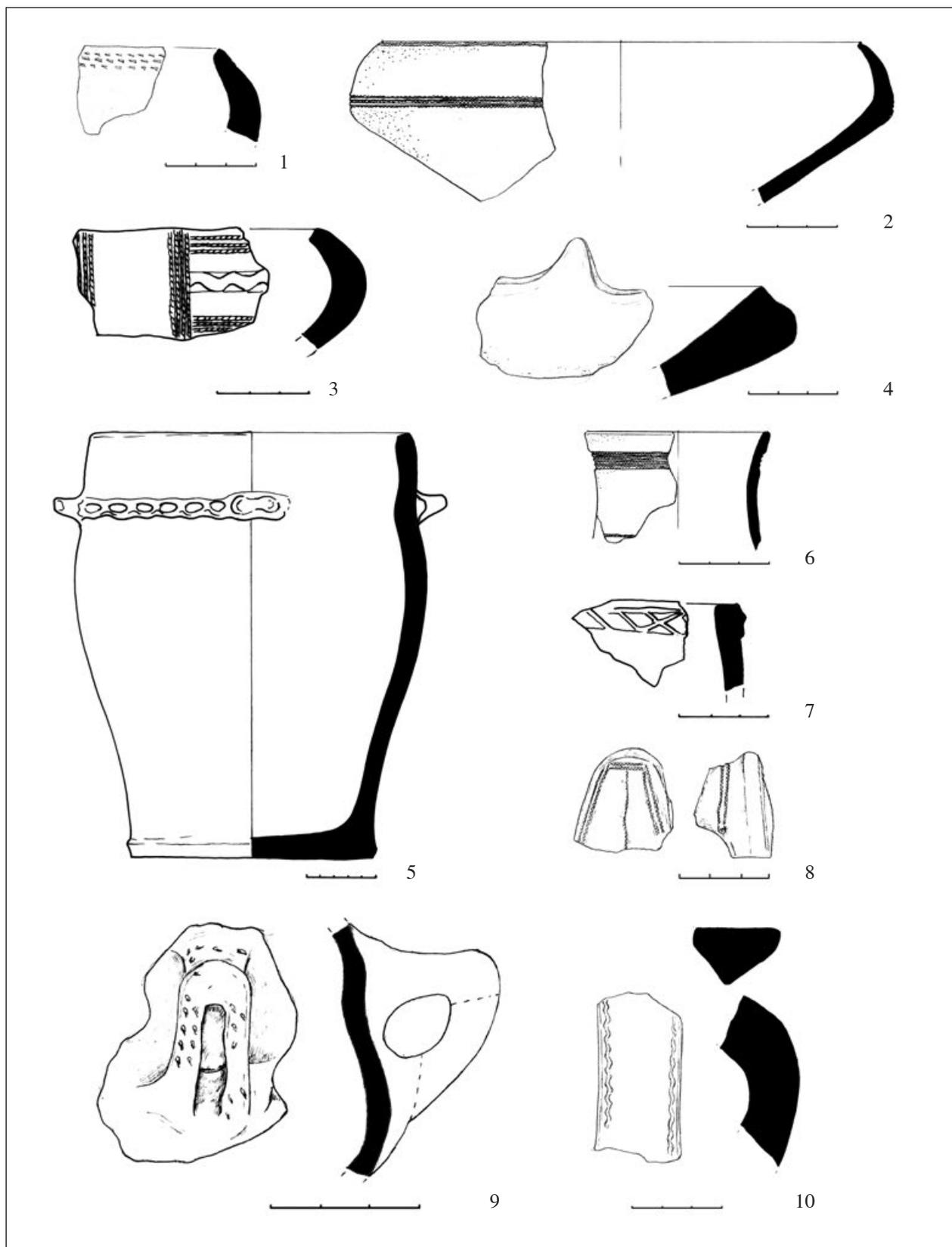


Plate VII – Pottery finds from Kladenčište

Табла VII – Налази керамике са Кладенчишта

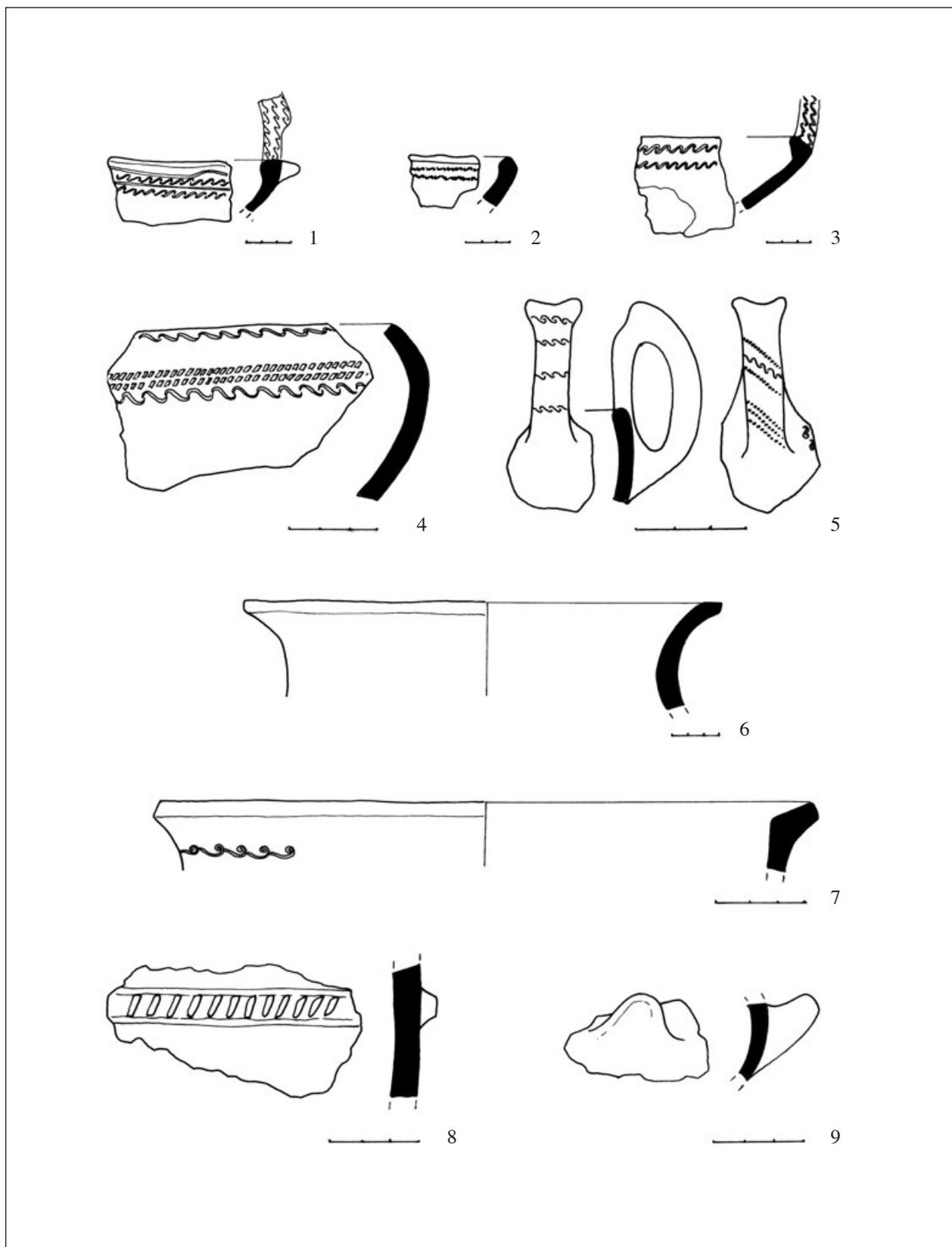


Plate VIII – Pottery finds from the Petrlaška cave

Табла VIII – Налази керамике из Петрлашке њећине

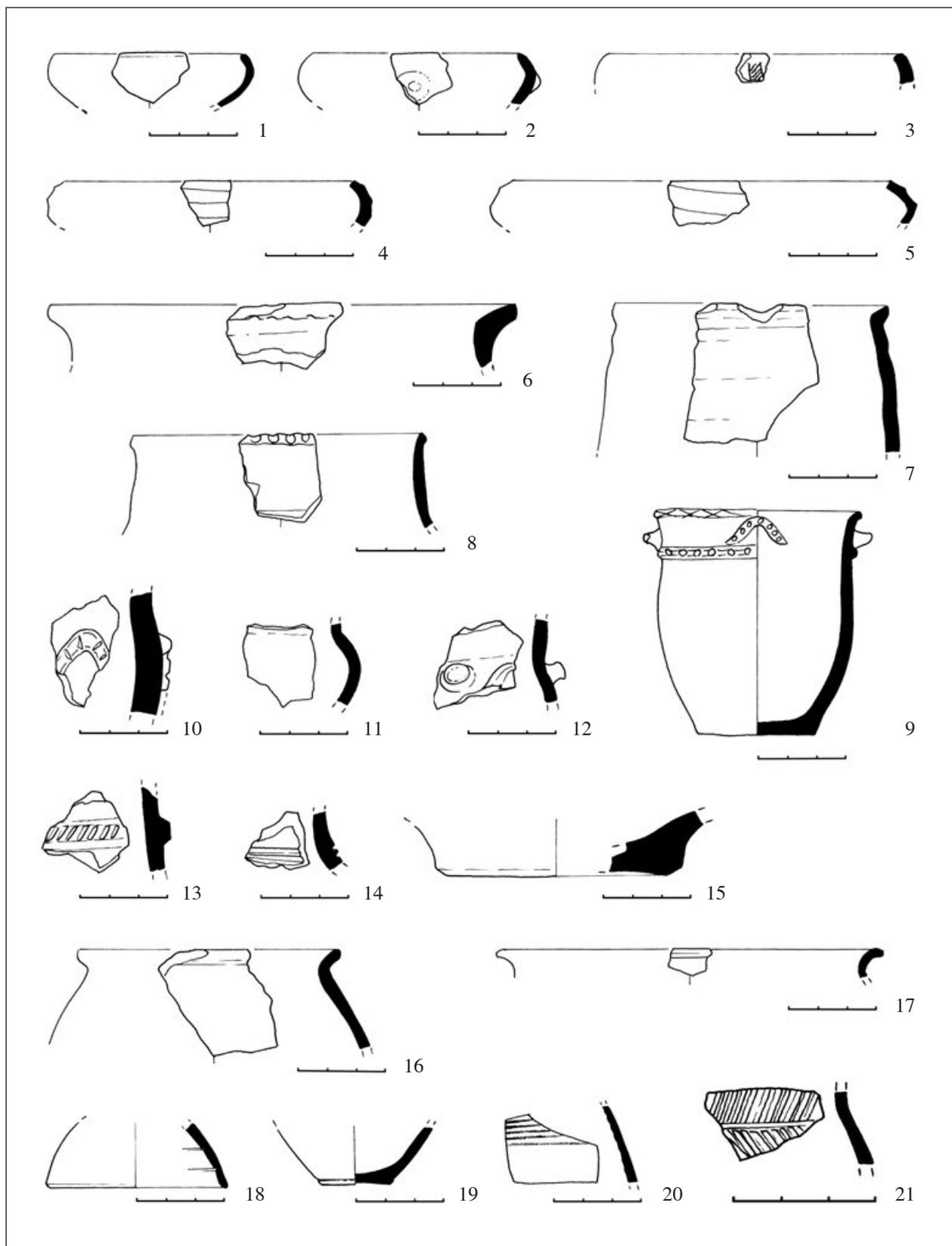


Plate IX – Pottery finds from the Donja cave

Табла IX – Налази керамике из Доње њећине

THE CASE OF SCURVY FROM SINGIDUNUM*

UDK: 904:572.71/.781"652"(497.11)
902.2(497.11)"2014" ; 904:616.392"652"(497.11)
DOI: 10.2298/STA1565183M

e-mail: miladinovic.radmilovic@gmail.com

Received: February 27, 2015

Accepted: May 20, 2015

Short communication

Abstract. – In 2014, at the Belgrade Fortress, the bones of a female individual, aged 3–4 years were discovered in Grave no. 1, in sondage 2/2014. Dental and paleopathological analysis revealed traces of enamel hypoplasia on the teeth, while the bones of the cranial and postcranial skeleton showed traces of scurvy and tuberculosis.

Key words. – Singidunum, Late Antiquity, enamel hypoplasia, scurvy, tuberculosis.

In the course of the archaeological excavations conducted at the Belgrade Fortress in 2014 (Fig. 1), a grave from the Late Antiquity (Grave no. 1) was discovered in sondage 2/2014. The body of the deceased was buried in an extended supine position, with the hands clasped on the stomach.¹

METHODOLOGICAL FRAMEWORK

A description scheme comprising five categories, as proposed by Mikić, was employed for the determination of the bones preservation degree.²

In determining the sex of the child, emphasis was placed on the study of morphological elements of the mandible (the protrusion of the *protuberantia mentalis*, the shape of the alveolar part, and the protuberance in the *gonion* area) and the pelvis (the angle of the greater sciatic notch, the extension of the arch and the curva-

ture of the *crista iliaca*). The methodology was based on the analyses and data obtained by Schutkowski during his comprehensive research.³

Age estimation was based on the degree of formation and teeth eruption (Ubelaker scheme)⁴ and the length of the long bones (tables with timescales shown in months and years defined by Bass⁵ and Ferembach with his associates).⁶

Stature was calculated using the formulae defined by Maresh.⁷

¹ A special gratitude is owed to S. Pop-Lazić for Figure 1 and M. Radmilović for the post-production of the illustrations (Figure 1; Plates I–IV).

² Mikić 1978, 9.

³ Schutkowski 1993.

⁴ Buikstra and Ubelaker 1994, 51 (Fig. 24).

⁵ Bass 1995, 155, 168, 176, 228, 247, 257.

⁶ Ferembach, Schwidetzky and Stloukal 1980, 532.

⁷ Walker and Pérez-Pérez, 18.

* The text results from the projects *Romanization, urbanization and transformation of urban centres of civil, military and residential character in Roman provinces in the territory of Serbia*. (No. 177007) and *Urbanization processes and development of medieval society* (No. 177021), funded by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia.

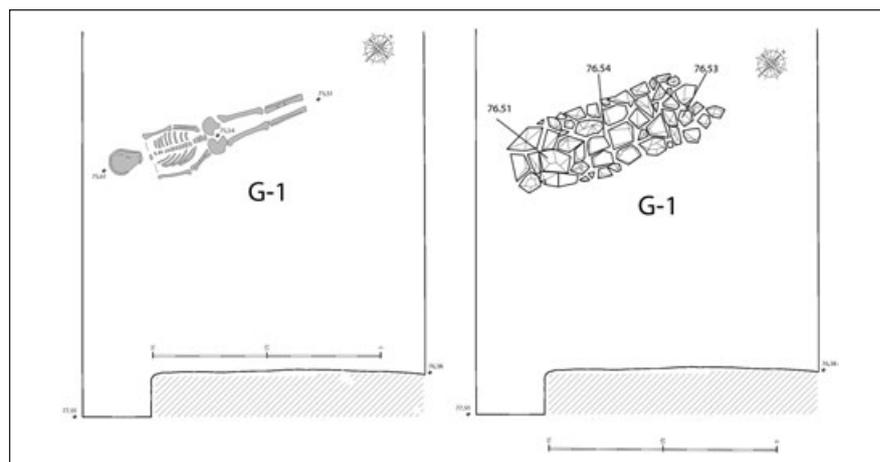


Fig. 1. Belgrade Fortress: Grave No. 1 (sondage 2/2014)

Сл. 1. Београдска тврђава: Гроб бр. 1 (сонда 2/2014)

Twenty-six epigenetic variations on the cranial and eleven on the postcranial skeleton were observed.⁸ In addition to this, dental and paleopathological analyses were conducted.

RESULTS OF THE ANTHROPOLOGICAL ANALYSIS

The discovered bones belonged to a female individual, aged 3–4 years (Plates I–IV; Tables 1 and 2).⁹ The observed degree of skeletal preservation falls into categories II (well preserved, incomplete skeleton) and III (moderately preserved skeleton)¹⁰.¹¹

Dental analysis indicated the presence of linear enamel hypoplasia on the teeth germs 11 and 21 (Plate I, 1).

Paleopathological changes on the girl's skeleton are associated with scurvy (Plate I, 2–4; Plates II and III). Porotic lesions were noted on the palatine bones (Plate

⁸ Hauser and De Stefano 1989; Бурић-Срејић 1995, 238–260.

⁹ The degree of formation and tooth eruption indicates an age of 4 ± 12 months. As can be seen in Table 1, the values of the long bone lengths correspond to an age of 3.5–4.5 years (Bass 1995, 155, 168, 176, 228, 247, 257), or 3–4 (Ferembach, Schwidetzky and Stloukal 1980, 532), with only the femur length corresponding to an age of 4.

¹⁰ Moderate preservation implies that the complete skeleton is present in the grave, but the bones are very fragile and break in the course of excavation.

¹¹ Right next to the skeleton, a 1.10 cm long glass fragment was discovered, together with two animal teeth and 17 other fragments of animal bones, 1.65–9.1 cm long.

GRAVE NO. 1			
RIGHT SIDE OF THE BODY		LEFT SIDE OF THE BODY	
HUMERUS		HUMERUS	
Maximum length	13.80	Maximum length	13.70
A-p mid-shaft diameter	0.90	A-p mid-shaft diameter	0.95
M-l mid-shaft diameter	1.00	M-l mid-shaft diameter	1.00
RADIUS		RADIUS	
Maximum length	10.25	Maximum length	-
ULNA		ULNA	
Maximum length	-	Maximum length	-
FEMUR		FEMUR	
Maximum length	18.60	Maximum length	18.60
A-p mid-shaft diameter	1.20	A-p mid-shaft diameter	1.20
M-l mid-shaft diameter	1.30	M-l mid-shaft diameter	1.30
TIBIA		TIBIA	
Maximum length	14.70	Maximum length	-
A-p mid-shaft diameter	1.25	A-p mid-shaft diameter	1.20
M-l mid-shaft diameter	1.10	M-l mid-shaft diameter	1.10
A-p diameter (nut. foramen)	1.40	A-p diameter (nut. foramen)	-
M-l diameter (nut. foramen)	1.30	M-l diameter (nut. foramen)	1.35
FIBULA		FIBULA	
Maximum length	14.40	Maximum length	14.40
ILLIUM		ILLIUM	
Length	7.80	Length	7.55 (recon.)
Width	6.80 (recon.)	Width	6.80

Table 1. Measurements on the postcranial skeleton

Табела 1. Мере на постранијалном делу скелета

GRAVE NO. 1	
Stature (in cm) – calculation based on the length of	
HUMERUS	90.24
RADIUS	89.59
ULNA	-
FEMUR	90.10
TIBIA	88.86
FIBULA	88.62
Medium stature	89.48

Table 2. Stature

Табела 2. Телесна висина

I, 2), on the medial sides of the coronoid processes and the mandibular rami (Plate I, 3 and 4), on the temporal bones (Plate II, 1 and 2),¹² on the occipital bone fragments (Plate II, 3 and 4), on a rib fragment (Plate II, 5), on the proximal ends of the right and left humeri (Plate III, 1 and 2), on the distal ends of the right and left femurs (Plate III, 3), on the proximal end of the left femur (Plate III, 4), and on the proximal end of the left tibia (Plate III, 5).¹³ Unfortunately, other parts of the

cranial skeleton were quite decomposed and, therefore, not suitable for the analysis, while the sphenoid bone was completely absent from the osteological material. Also, on the thoracic (Plate IV, 1 and 2) and sacral vertebral bodies (Plate IV, 3), traces of tuberculosis in the form of bone tissue resorption were noted on both the anterior and posterior surfaces.¹⁴

¹² Porous changes on the mandible, temporal and zygomatic bones, as well as the sphenoid bone relate to the masticatory muscles. Masticatory muscles lower and elevate the mandible and draw it forward, backward and laterally, which allows teeth to cut and grind food. They comprise a group of four muscles, two of which are superficial (*masseter* and *temporalis*), and two deep (*pterygoideus lateralis* and *pterygoideus medialis*). Both superficial muscles are anatomically connected to bone porosity areas. The temporal muscle passes over the greater wing of the sphenoid bone and attaches to the medial side of the coronoid process on the mandible, whereas the masseter muscle originates on the zygomatic bone and its arch and attaches to the masseteric tuberosity on the angle of the mandible (Šlaus 2006, 167 and 168).

¹³ These changes on the osteological material are determined as consequences of scurvy by numerous eminent experts (Ђурић-Срејћ 1995, 336 and 337; Ortner and Ericksen 1997; Aufderheide *et al.* 1998, 310–314; Ortner *et al.* 1999; Ortner *et al.* 2001; Ortner 2003, 383–393; Šlaus 2006, 165–169; Brickley and Ives 2008, 41–74; Mahoney-Swales and Nystrom 2009; Brown and Ortner 2011).

¹⁴ Mays, Fysh and Taylor 2002, Fig 4.

DISCUSSION AND CONCLUSION

Dental and paleopathological analyses revealed changes caused by enamel hypoplasia of the teeth and scurvy and tuberculosis on the bones of the cranial and postcranial skeleton.

Enamel hypoplasia is a developmental disorder in the production of enamel matrix, which may be caused by localised traumas and diseases or systemic causes, such as hereditary anomalies, infectious diseases, endocrine disorders, nephropathy, enteropathy, neurological disorders, and nutritional deficiencies.¹⁵ Since tooth enamel, unlike bones, does not have the capacity to remodel, the developmental disorder remains recorded as defects on the enamel surface in the form of one or more horizontal lines on the tooth crown (Plate I, 1). Numerous studies have shown, however, that genetic factors and localised traumas are rarely responsible for the development of hypoplasia in humans.¹⁶ The vast majority of hypoplastic defects in modern and archaeological populations are associated with systemic physiological stress, including starvation, infectious diseases, metabolic disorders and physical and psychological traumas.

Scurvy is a disease that is caused by an insufficient intake of vitamin C, which is essential for the production of collagen in connective tissue,¹⁷ osteoid and the cement substance binding the endothelial cells of the blood vessels.¹⁸ The disease manifests differently in children than in adults; in both cases, however, occasional haemorrhages (bleeding) occur in the skin, mucous membrane, gums, muscles and bones, all of which can cause anaemia.¹⁹

The body can obtain the required amount of vitamin C from almost all types of diets. A significant vitamin deficiency and the appearance of scurvy usually follow natural or social disasters, such as long-term droughts or sieges. The cause could also lie in specific, culturally conditioned taboos against the consumption of certain foods or in a longstanding diet reduced in the number of foods as was, for example, the diet on transoceanic sailing ships or in prisons.²⁰

Formerly, it was believed that there was no osteo-archaeological evidence to prove the existence of this disease before the Middle Ages.²¹ Some authors even thought that these were probably some other types of disease,²² despite there being descriptions of symptoms which could be ascribed to scurvy in certain sections of the Hippocratic Collection²³ and in the writings of Strabo²⁴ and Pliny²⁵ about the Roman military. Today,

there are a number of studies asserting this disease has existed since the beginning of mankind.²⁶

Tuberculous osteomyelitis is a specific inflammation of bones that occurs due to a secondary haematogenous bone infection originating from a tuberculous focus in the body, most commonly the lungs, and less frequently the digestive or genitourinary tract. Sometimes, the infection can be transmitted through the lymph nodes situated along the spinal column, draining the lymph from the pleura affected with tuberculous inflammation. This disease is caused by *Mycobacterium tuberculosis*, the bacillus identified by Robert Koch in 1892, *Mycobacterium bovis* and several other, rare and atypical mycobacterial species.²⁷

Tuberculous osteomyelitis occurs most commonly in children. It is mainly localised in the vertebrae (20–40%), in the proximal part of the femur (25%), in the distal part of the femur or in the proximal part of the tibia (20%).²⁸ Tuberculous inflammation almost always affects the adjacent joint as well. Tuberculous inflammation of the vertebral bodies, Pott's disease, is usually localised on the anterior surfaces of the lower thoracic and upper lumbar vertebrae. Due to the formation of tubercles and their caseation, along with an inhibitory effect on new bone formation, the firmness of the vertebrae is reduced, leading to their collapse.²⁹ In such case, of course, the tuberculosis itself could not develop so fast to cause the collapse of the vertebrae.

¹⁵ Pindborg 1982; Goodman and Rose 1991.

¹⁶ Pindborg 1970; Goodman *et al.* 1991; Hillson 1996.

¹⁷ Vitamin C is essential for the hydroxylation of proline to hydroxyproline, which is one of the more important amino acids of collagen. Collagen is the main protein of connective tissue and is vital for the creation and normal functioning of the skin, cartilage and bones (Šlaus 2006, 165).

¹⁸ Unlike vitamin D, vitamin C (ascorbic acid) cannot be synthesised in the human body. To survive, there must be a sufficient quantity of vitamin C in the diet (Šlaus 2006, 165).

¹⁹ Ђурић-Срејић 1995, 336.

²⁰ Šlaus 2006, 165 and 166.

²¹ Wells 1975.

²² Грмек 1989.

²³ Нр. *Int.* 46

²⁴ Strab. 16.4.24.

²⁵ Plin. *HN* 25.6.

²⁶ Aufderheide *et al.* 1998, 312, Table 9.1; Magiorkinis *et al.* 2011; Miladinović-Radmilović 2011.

²⁷ Ђурић-Срејић 1995, 325.

²⁸ Атанацковић, 1990.

²⁹ Ђурић-Срејић 1995, 325.

Reduced immune resilience, caused by scurvy, additionally contributed to the development of tuberculosis in this girl. Tuberculosis starts once the tubercle bacillus reaches the pulmonary alveoli. This is where the primary focus of the disease occurs, rapidly spreading to the nearby lymph nodes. If it does not heal, as was the case here, tubercle bacilli spread to other parts of the body – most commonly the kidneys, brain and bone tissue – through haematogenous routes. If the person is also suffering from some other disease, e.g. scurvy, bacilli will spread and cause the appearance of

tuberculous nodules or tubercles. Tubercles grow over time, damaging the surrounding tissue. From such tissue, tubercle bacilli penetrate into the bloodstream, i.e. spread all over the body creating a number of inflammatory foci.³⁰

In this case, the correlation between enamel hypoplasia and scurvy can be explained by the lower social status of the girl, whereby the cumulative effect of physiological stress (huge shortage, starvation, a weakened immune system resulting in an early frailty and, finally, tuberculosis) caused her premature death.

³⁰ Šlaus 2006, 142.

SOURCES:

- Hp. Int.** Hippocrates, *Περὶ τῶν ἐντὸς παθῶν/Internal Affections*, Loeb Classical Library, Vol. VI, G. P. Goold (ed.) with an English translation by P. Potter, Cambridge Massachusetts: Harvard University Press, 1988.
- Strab.** Strabo's Geography. Falconer (ed). London, 1903.
- Plin. HN** Historia Naturalis, Franz (ed.), Lipsiae, 1788.

BIBLIOGRAPHY:

- Атанацковић 1990** – М. Атанацковић, Патологија костију и зглобова. Београд: Научна књига 1990.
- Aufderheide et al. 1998** – А. С. Aufderheide, С. Rodríguez-Martín and О. Langsjoen, *The Cambridge Encyclopaedia of Human Paleopathology*. Cambridge: University Press 1998.
- Bass 1995** – W. M. Bass, *Human Osteology, A Laboratory and Field Manual*. Columbia: Missouri Archaeological Society 1995.
- Brickley and Ives 2008** – М. Brickley and R. Ives, *The Bioarchaeology of Metabolic Bone Disease*. Oxford: Elsevier 2008.
- Brown and Ortner 2011** – М. Brown and D. J. Ortner, Childhood Scurvy in a Medieval Burial from Маčvanska Mitrovica, Serbia. *International Journal of Osteoarchaeology* 21, 2011, 197–207.
- Buikstra and Ubelaker 1994** – J. E. Buikstra and D. H. Ubelaker, *Standards for data collection from human skeletal remains*. Arkansas Archaeological Survey Research Series, No 44. Fayetteville, Arkansas: Arkansas Archaeological Survey 1994.
- Ђурић-Срејић 1995** – М. Ђурић-Срејић, *Увод у физичку антропологију древних популација*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства 1995.
- Ferembach, Schwidetzky and Stloukal 1980** – D. Ferembach, I. Schwidetzky and M. Stloukal, Recommendations for age and sex diagnosis of skeletons. *Journal of Human Evolution* 7, 1980: 517–549.
- Goodman and Rose 1991** – А. Н. Goodman and J. C. Rose, Dental enamel hypoplasias as indicators of nutritional status, in: *Advances in Dental Anthropology* (ed. M. Kelley and C. Larsen), 279–294. New York: Wiley-Liss. Inc. 1991.
- Goodman et al. 1991** – А. Н. Goodman, C. Martinez, and А. Chavez, Nutritional supplementation and the development of linear enamel hypoplasia in children from Solis, Mexico. *American Journal of Clinical Nutrition* 53, 1991: 773–781.
- Грмек 1989** – М. Грмек, *Болести у освити западне цивилизације*. Загреб: Глобус 1989.
- Hauser and De Stefano 1989** – G. Hauser and G. F. De Stefano, *Epigenetic Variants of Human Skull*. Stuttgart: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung 1989.
- Hillson 1996** – S. Hillson, *Dental Anthropology*. Cambridge: Cambridge University Press 1996.
- Magiorkinis et al. 2011** – E. Magiorkinis, A. Beloukas and A. Diamantis, Scurvy: Past, present and future. *European Journal of Internal Medicine* 22, 2011: 147–152.
- Mahoney-Swales and Nystrom 2009** – D. Mahoney-Swales and P. Nystrom, Skeletal Manifestation of Non-Adult Scurvy from Early Medieval Northumbria: The Black Gate Cemetery, Newcastle-upon-Tyne, in: *Proceedings of the Ninth Annual Conference of the British Association for Biological Anthropology and Osteoarchaeology* (eds. M. E. Lewis and M. Clegg), 31–41. BAR International Series 1918, 2009.
- Mays, Fysh and Taylor 2002** – S. Mays, E. Fysh and G. M. Taylor, Investigation of the Link Between Visceral Surface Rib Lesions and Tuberculosis in a Medieval Skeletal Series From England Using Ancient DNA. *American Journal of Physical Anthropology* 119, 2002: 27–36.
- Mikić 1978** – Ž. Mikić, O antropološkoj metodologiji terenske obrade skeletnih nalaza. *Godišnjak Centra za balkanološka ispitivanja ANUBiH* 16/14, 1978: 3–44 (201–242).
- Miladinović-Radmilović 2011** – N. Miladinović-Radmilović, *Sirmium – Necropolis*. Београд: Arheološki institut, Sremska Mitrovica: Blago Sirmijuma 2011.

Ortner 2003 – D. J. Ortner, *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains* (second edition). Amsterdam, Boston, London, New York, Oxford, Pariz, San Diego, San Francisco, Singapore, Sydney, Tokyo: Academic Press 2003.

Ortner and Ericksen 1997 – D. J. Ortner and M. F. Ericksen, Bone Changes in the Human Skull Probably Resulting from Scurvy in Infancy and Childhood. *International Journal of Osteoarchaeology* 7, 1997: 212–220.

Ortner et al. 1999 – D. J. Ortner, E. H. Kimmerle and M. Diez, Probable Evidence of Scurvy in Subadults From Archaeological Sites in Peru. *American Journal of Physical Anthropology* 108, 1999: 321–331.

Ortner et al. 2001 – D. J. Ortner, W. Butler, J. Cafarella and L. Milligan, Evidence of Probable Scurvy in Subadults From Archaeological Sites in North America. *American Journal of Physical Anthropology* 114, 2001: 343–351.

Pindborg 1970 – J. J. Pindborg, *Pathology of the Dental Hard Tissues*. Philadelphia: W. B. Saunders 1970.

Pindborg 1982 – J. J. Pindborg, Aetiology of developmental enamel defects not related to fluorosis. *International Dental Journal* 32, 1982: 123–134.

Schutkowski 1993 – H. Schutkowski, Sex Determination of Infant and Juvenile Skeletons: I. Morphognostic Features. *American Journal of Physical Anthropology* 90, 1993: 199–205.

Šlaus 2006 – M. Šlaus, *Bioarheologija – Demografija, zdravlje, traume i prehrana starohrvatskih populacija*. Zagreb: Školska knjiga 2006.

Walker and Pérez-Pérez – P. L. Walker and A. Pérez-Pérez, *Age, Height and Long Bone Growth in Children*. Unpublished manuscript.

Wells 1975 – C. Wells, Prehistoric and historical changes in nutritional diseases and associated conditions. *Progr. Food Nutrit. Sci.* 1, 1975: 729–779.

Резиме: НАТАША МИЛАДИНОВИЋ-РАДМИЛОВИЋ, Археолошки институт, Београд
 ДРАГАНА ВУЛОВИЋ, Београд

СЛУЧАЈ СКОРБУТА ИЗ СИНГИДУНУМА

Кључне речи. – Сингидунум, позна антика, хипоплазија глеђи, скорбут, туберкулоза.

Током археолошких ископавања на Београдској тврђави 2014. године (Слика 1), у сонди 2/2014, откривен је касно-антички гроб (Гроб 1). Тело покојника било је сахрањено у испруженом положају, на леђима, са рукама склопљеним на стомаку.

Откривене кости припадале су дечјој индивидуи женског пола, старој 3–4 године (Табле I–IV; табеле 1 и 2). Испитан степен очуваности скелета одговара категоријама II (добро очуван некомплетан скелет) и III (осредње очуван скелет).

Дентална анализа је показала присуство линеарне хипоплазије зубне глеђи на замецима зуба 11 и 21 (Табла I, 1). Од палеопатолошких промена, на скелету ове девојчице уочавају се промене које су у вези са скорбутом (Табла I, 2–4; табле II и III). Поротичне лезије се уочавају на палатиналним костима максила (Табла I, 2), на медијалним странама коронаидних наставака и грана мандибуле (Табла I, 3 и 4), на темпоралним костима (Табла II, 1 и 2), на фрагментима окципиталних костију (Табла II, 3 и 4), на фрагменту ребра (Табла II, 5), на проксималним крајевима десног и левог хумеруса (Табла III, 1 и 2), на дисталним крајевима десног и левог фемура (Табла III, 3), на проксималном крају левог фемура (Табла III, 4) и на проксималним крају леве тибије (Табла III, 5). Нажалост, остали делови кранијалног скелета су прилично декомпоновани и нису били погодни за анализу, а сфеноидална кост потпуно недостаје у остеолошком материјалу. Такође, на грудним (Табла IV, 1 и 2) и сакралним пршљеновима (Табла IV, 3) уочени су трагови туберкулозе у виду ресорпције коштаног ткива на антериорним и постериорним странама тела.

Дентална и палеопатолошка анализа откриле су на зубима трагове хипоплазије глеђи, а на костима кранијалног и посткранијалног скелета – трагове скорбута и туберкулозе.

Хипоплазија глеђи је развојни поремећај у продукцији глеђног матрикса који може настати услед локалних траума и болести, или системских узрока као што су наследне аномалије, инфективне болести, ендокрини поремећаји, нефропатија, ентеропатија, неуролошки поремећаји и нутрициони дефекти. Будући да зубна глеђ, за разлику од кости, нема способност ремоделирања, развојни поремећај остаје забележен дефектима на површини глеђи у облику једне или више плитких хоризонталних линија на круни зуба (Табла I, 1). Бројна истраживања су, међутим, показала да су генетски фактори и локалне трауме ретко одговорне за развој хипоплазије код људи. Велика већина хипопластичких дефеката у савременим и археолошким популацијама повезана је са системским физиолошким стресом, у који спадају изгладњавање, заразне болести, метаболички поремећаји и физичке или психолошке трауме.

Скорбут је обољење које настаје услед недовољног уношења витамина С, који је неопходан за стварање колагена везивног ткива, остеоида и цементне супстанце која повезује ендотелне ћелије крвних судова. Болест се различито манифестује код деце и код одраслих, али се у оба облика, међутим, јављају повремени хеморагије (крвављења) у кожи, слузокожи, деснима, мишићима и костима, што може да узрокује анемију.

Потребну количину витамина С тело добија готово свим врстама исхране. Значајан недостатак витамина и појава скорбута је обично последица природних или друштвених катастрофа, као што су дуготрајне суше или опсаде градова. Такође, узрок могу бити и специфични културно условљени табуи о употреби одређених намирница у исхрани или дуготрајна исхрана редукована бројем намирница, каква је, на пример, била исхрана на прекоокеанским једрењацима или у затворима.

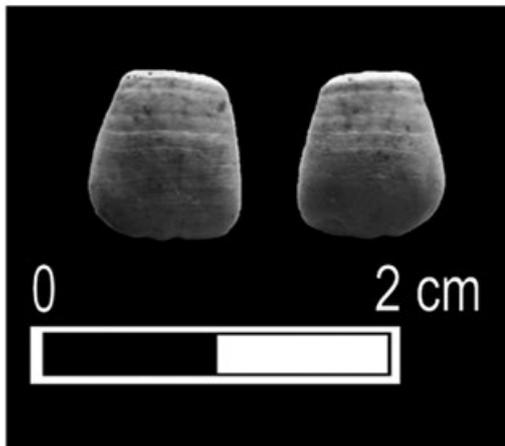
Раније се мислило да из раздобља пре средњег века нема остеоархеолошких доказа о постојању ове болести. Поједини аутори су чак сматрали да се ради вероватно о неким другим врстама болести, иако у неким деловима Хипократове збирке и у списима Страбона и Плинија о римској војсци постоје описи симптома који се могу приписати скорбутом. Данас нам је, међутим, на располагању све више студија које говоре о томе да ова болест постоји откад постоји људски род.

Туберкулозни остеомијелитис је специфично запаљење костију које настаје секундарном хематогеном инфекцијом кости из неког туберкулозног жаришта у организму, најчешће из плућа, а ређе из дигестивног или генитоуринарног тракта. Понекад се инфекција може пренети и преко лимфних чворова смештених уз кичмени стуб, који дренирају лимфу из плућне марамице захваћене туберкулозним запаљењем. Узрочници ове болести су бацил *Mycobacterium tuberculosis*, који је 1892. године открио Роберт Кох, бацил *Mycobacterium bovis* и још неколико ретких, атипичних врста микробактерија.

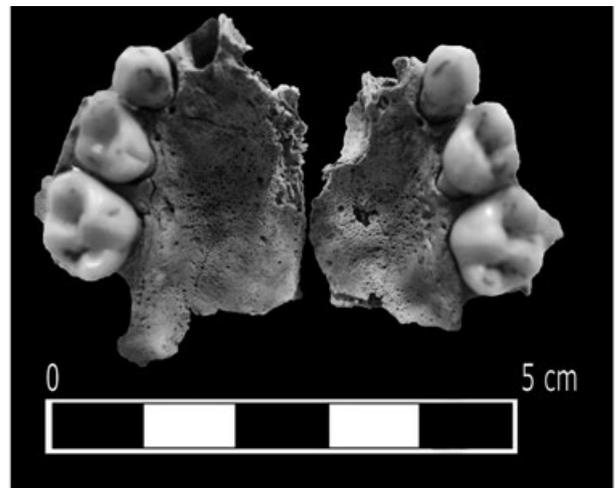
Туберкулозни остеомијелитис се јавља најчешће код деце. Углавном је локализован на кичменим пршљеновима (20–40%), у проксималном делу фемура (25%), у дисталном делу фемура или у проксималном делу тибије (20%). Туберкулозно запаљење захвата готово увек и суседни зглоб. Туберкулозно запаљење тела кичмених пршљенова, Потова болест, обично је локализовано на антериорним странама доњих торакалних и горњих лумбалних пршљенова. Услед формирања туберкула и његове казеификације, као и инхибиторног дејства на стварање нове кости, смањује се чврстина пршљенова па долази до њиховог колапса. У овом случају, наравно, није било времена да туберкулоза изазове колапс кичмених пршљенова.

Смањена имунолошка отпорност узрокована скорбутом је знатно повећала развијање туберкулозе код ове девојчице. Туберкулоза започиње када бацил туберкулозе доспе у плућне алвеоле. Ту настаје примарно жариште болести, које се врло брзо проширује на оближње лимфне чворове. Уколико не зацеле, а то је овде случај, туберкулозни бацили се хематогеним путем шире на друге делове тела – најчешће бубреге, мозак и коштаног ткива. Уколико је особа додатно оболела и од неке друге болести, нпр. скорбута, бацили ће се проширити и узроковати појаву туберкулозних нодула

или туберкула. Туберкули с временом расту и узрокују уништење околног ткива. Туберкулозни бацили из таквог ткива продиру у крвоток, тј. шире се по целом телу и стварају бројна упална жаришта. Корелација између хипоплазије глеђи и скорбута у овом случају може се објаснити нижим социјалним статусом ове девојчице, при чему је кумулативни учинак физиолошког стреса (велике несташнице, глад, пад имунолошког система, а у вези с њим и неотпорност комплетног организма још од најранијег детињства и, на крају, туберкулоза) изазвао превремену смрт.



1



2



3



4

Plate I – 1. enamel hypoplasia;

2. porous lesions on the palatal surfaces of the right and left side of the maxilla;

3. porous lesions on the right mandibular ramus and

4. porous lesions on the left mandibular ramus.

Табла I – 1. хипоплазија емаља;

2. порозичне лезије на палатиналним површинама десне и леве максиле;

3. порозичне лезије на десној страни мандибуле;

4. порозичне лезије на левој страни мандибуле



1



3



4



2



5

Plate II – 1. porous lesions on the left temporal bone;
 2. porous lesions on the right temporal bone;
 3–4. porous lesions on the occipital bone fragments and
 5. porous lesions on the rib fragment.

Табла II – 1. порозичне лезије на левој шемјоралној косћи;
 2. порозичне лезије на десној шемјоралној косћи;
 3–4. порозичне лезије на фрагментима окципиталне косћи;
 5. порозичне лезије на фрагменту ребра



1

2



3



4



5

- Plate III – 1. porous lesions on the proximal end of the right and left humeri (anterior view);
 2. porous lesions on the proximal end of the right and left humeri (posterior view);
 3. porous lesions on the distal end of the right and left femora (posterior view);
 4. porous lesions on the proximal end of the left femur and
 5. porous lesions on the proximal end of the left tibia (posterior view).*

- Табла III – 1. порошичне лезије на проксималним крајевима десној и левој хумеруса (антериорна страна);
 2. порошичне лезије на проксималним крајевима десној и левој хумеруса (постериорна страна);
 3. порошичне лезије на дисталним крајевима десној и левој фемура (постериорна страна);
 4. порошичне лезије на проксималном крају левој фемура;
 5. порошичне лезије на проксималном крају леве тибције (постериорна страна)*



Plate IV – 1. thoracic vertebral bodies showing multiple circumferential resorptions on anterior surfaces;
 2. thoracic vertebral body showing multiple circumferential resorptions on anterior surface;
 3. sacral vertebral body showing multiple circumferential resorptions on posterior surface

Табла IV – 1. шрафови ресорпције на антериорним странама шела грудних пршљенова;
 2. шрафови ресорпције на антериорној страни шела грудног пршљена (дејшљ);
 3. шрафови ресорпције на постериорној страни шела сакралног пршљена

НАДЕЖДА ГАВРИЛОВИЋ ВИТАС, Археолошки институт, Београд
БОЈАН ПОПОВИЋ, Археолошки институт, Београд

КАСНОАНТИЧКИ *DOMUS* У СКЕЛАНИМА (*MUNICIPIUM MALVESIATUM*)*

UDK: 904:728"652"(497.6)
902.2(497.6)"2014"
DOI: 10.2298/STA1565197G

e-mail: n.gavrilovic@ai.ac.rs

Примљено: 10. фебруара 2015.
Прихваћено: 29. маја 2015.

Прилог

Апстракт. – Ископавања вршена током 2014. године на локалитету „Задружни дом“ у Скеланима резултирала су, са 710 м² истражене површине, дефинисањем габарита касноантичког објекта (путна станица са термама, мансио, вила урбана, вила субурбана?), просторија са системом подног грејања (хипокауста), трагова фреско-сликарства и новооткривених мозаика. Нажалост, оскудни археолошки налази не омогућавају прецизнију хронологију откривеног античког објекта, али је стратиграфија указала на постојање две грађевинске фазе, од којих друга фаза припада периоду друге половине III – прве половине IV века н. е., када је објекат и био украшен мозаицима и новим фрескама. Део новооткривеног мозаика из просторије К је реконструисан – у питању је мотив Медузе, што уз фигуралну сцену откривену у централном делу перистила указује на изузетан значај мозаика из објекта на локалитету „Задружни дом“.

Кључне речи. – Муниципијум Малвезацијум, Скелани, стратиграфија, архитектура, касна антика, мозаици, фреско-сликарство.

Локалитет Скелани (*Municipium Malvesatium*) налази се на левој обали реке Дрине, у области средњег Подриња (од данашњег места Скелана према Рогатици), са истока готово повезан са Бајином Баштом, док на западу географски гравитира према Сребреници која, заједно са подручјем Осат, обухвата ивицу источног дела Републике Српске према Србији (Карта 1). Повољан географски положај Скелана, с једне стране у области богатој рудницима сребра, олова и цинка, а с друге уз саму обалу Дрине, условио је да током римске владавине буду дистрибуиране различите руде, сировине, грађа и друге врсте робе, реком или копном, из Скелана према Сирмијуму, Салони, Риму и другим деловима Римског царства.

На значај Скелана у античко доба први је скренуо пажњу Ф. Каниц описујући тамошње остатке римских грађевина и споменика које је лично имао прилике да види на свом пропутовању кроз средње Подриње.¹ Убрзо потом, 1891. године, Ђ. Трухелка

¹ Ф. Каниц описује место у Скеланима (форум) на коме су констатоване почасне базе римских царева, натпис чији текст указује на постојање ранохришћанске базилике, простор на коме се налазио храм капитолинских божанстава Јупитера, Јуноне и Минерве, више жртвеника које су поставила војна лица и бенефицијари. Указује и да су савремене грађевине, као што су скеланска царинарница, жандармеријска касарна итд., саграђене од античких архитектонских делова, као и да су у Скеланима пронађени антички мозаик, два царска натписа и један вотивни споменик посвећен императору Каракали, Каниц 1991, 552.

* Чланак представља резултат рада на пројекту *Романизација, урбанизација и трансформација урбаних центара цивилиној и војној карактера у римским провинцијама на тлу Србије* (број 177007), Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.



Карта 1. Карта са положајем
муниципалитета Малвезација

Map 1. Map with the position of
Municipium Malvesiatium

проналази у Скеланима почасну базу посвећену цару Каракали, а 1895. године, близу места налашка почасне базе, цариник Ј. Кулаш открива вотивни споменик дуовира квинквеналиса Т. Флавија Симила, из чијег натписа се сазнаје да му је као првом декуриону, на рођендан цара Марка Аурелија, постављена статуа у базилици.² Прва археолошка ископавања у Скеланима почињу већ следеће 1896. године, под руководством Карла Пача, који у току три археолошке сезоне (до 1898. године) открива две ранохришћанске базилике и 80 римских вотивних и сепулкралних споменика.³ Нажалост, због изливања Дрине већ 1896. године, па и услед друге поплаве 1899. године, Карло Пач бива спречен да однесе пронађене споменике у Беч и они остају сакривени под земљом све до 2008. године, када су у Скеланима започета нова археолошка истраживања

на четири локалитета: „Задружни дом“, „Баба Анкина кућа“, „Бранкова њива“ и Порте Српске православне цркве.⁴

Шест година доцније, са потписивањем уговора о сарадњи између Археолошког музеја „Римски му-

² Статуа градског већника Т. Флавија Симила је постављена 26. априла 169. године н. е., Patsch 1907, 431; Loma 2009, 118.

³ Откривши 80 римских споменика, К. Пач их похрањује привремено у просторију Ф Базилике 1. Ibid, 431 и даље.

⁴ У периоду од 8. 9. до 12. 10. 2008. године вршена су ископавања на локалитетима „Задружни дом“, „Баба Анкина кућа“, „Бранкова њива“ и испред Порте Српске православне цркве у Скеланима. Резултати археолошких истраживања су били: откривање дела античког објекта на локалитету „Задружни дом“, са импресивним мозаицима, остацима фреско-сликарства и системом хипокауста, у контролним рововима испред Порте

ниципијум“ у Скеланима и Археолошког института, долази до нових археолошких истраживања, којима се предвиђа ископавање и дефинисање античког комплекса на локалитету „Задружни дом“, откривеном 2008. године, што даље резултира израдом Идејног решења и Главног пројекта за наткривање поменутог простора и његову презентацију.⁵ Фокус археолошких истраживања је такође био и на откривању мозаика пронађених 2008. године, у циљу њихове конзервације и презентације широј јавности.⁶

АРХЕОЛОШКА ИСТРАЖИВАЊА

Археолошка истраживања на локалитету „Задружни дом“ у Скеланима су започета 19. јуна 2014. године, а трајала су 44 дана (до 1. 8. 2014. године).⁷ Пре почетка археолошких радова постављена је квадратна мрежа (квадрати димензија 5 м x 5 м) на целој површини локалитета, према урађеном ситуационом плану из 2012. године. С обзиром на чињеницу да су археолошки ископи из 2008. године (контролни ровови) били формирани као сонде, а да је квадратна мрежа успостављена тек по рушењу савременог објекта „Задружни дом“ 2012. године, донета је одлука да је неопходно да се у складу са наведеном квадратном мрежом формирају и археолошки ископи, односно да границе археолошких ископа буду у оквиру граница квадратне мреже, ради прецизног везивања откривене античке архитектуре и археолошких налаза у простору (Сл. 1). Оријентација квадратне мреже је, као и објекат, североисток–југозапад. Већ на самом почетку ископавања констатовани су остаци темеља рецентног објекта „Задружни дом“, који су негде достизали дубину до 2 м и ширину од 0,8 м, а чије уклањање није било могуће извести ручно, те је првих дана истраживања ангажована механизација ради бржег уклањања савремених остатака (темељ, циви, шахта) и шута.

С обзиром на немогућност добијања археолошке документације из 2008. године, одлучено је да се истраживања одвијају као да се локалитет ископава први пут. Ископавања су вођена у више различитих сектора – северном, источном, западном и јужном делу античког објекта.

Северни сектор

Северни сектор локалитета „Задружни дом“ је оквирно дефинисан деловима североисточног и се-

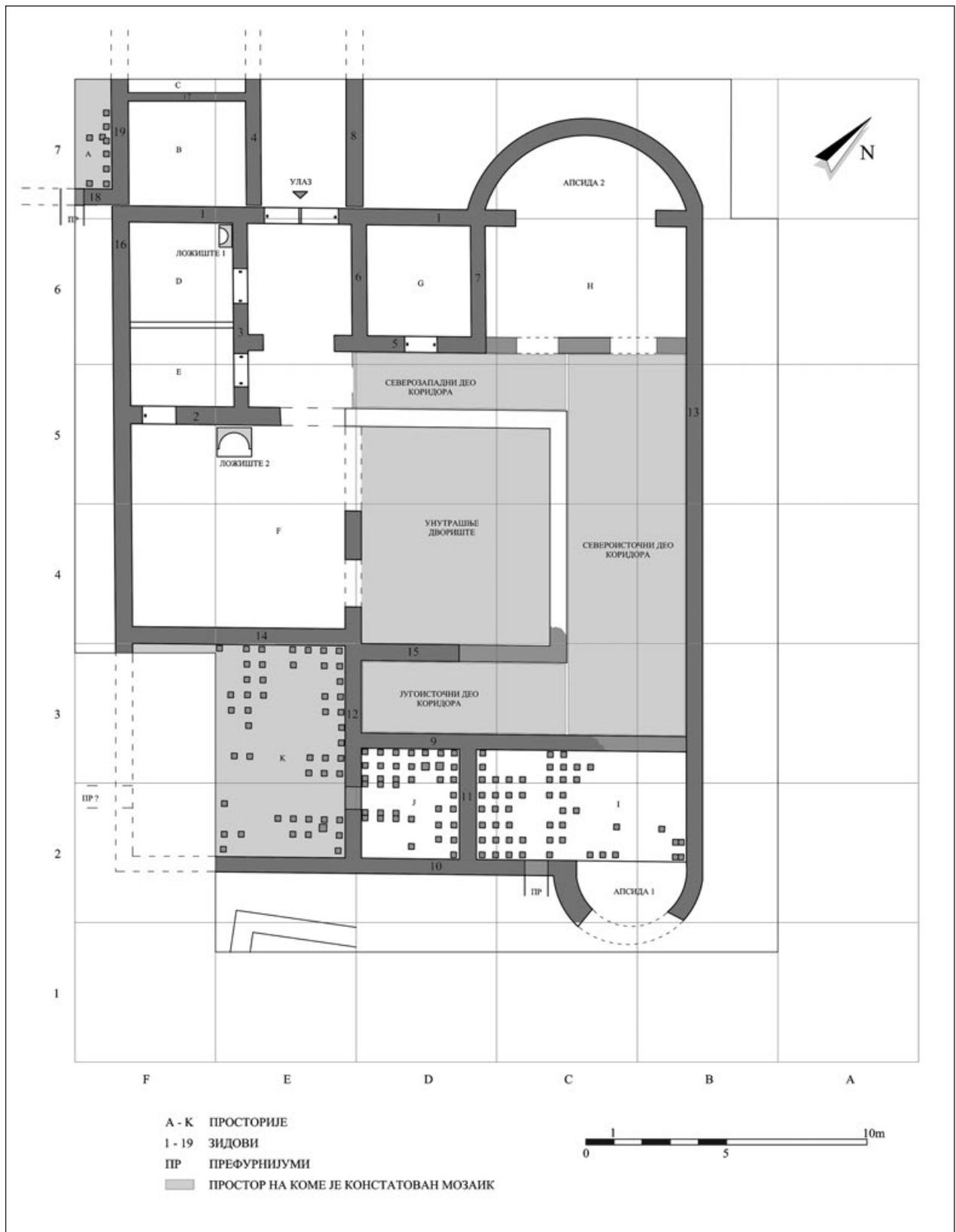
верозападног коридора, просторијама G и H и апсидом 2. По скидању масивног слоја насипа шута савременог објекта, ситуацију је умногоме закомпликовало постојање савремене шахте у оквиру просторије H, која је директно налегала на под и делом на унутрашњи део лица зида апсиде античког објекта (апсида 2). Након уклањања рецентног шута, појавио се слој светломрке глине – наплавине из 19. века, која у овом делу објекта варира од 0,1 м до 0,4 м дебљине. Римски рушевински слој, дефинисан крупним камењем помешаним са тамномрком земљом, просечне је дебљине од 0,5 м до 1 м, а испод њега, на коти 227.71, откривен је слој уништења, дефинисан интензивним кровним шутом (уломци тегула и имбрекса), просечне дебљине од 0,3 м до 0,4 м, који се изнад нивоа римског пода завршава танким слојем гаражи и пепела, просечне дебљине 0,01 м до 0,03 м. На коти 227.67, у просторијама H и апсиде 2, констатована је углачана малтерна подница, са местимично оштећеним ивицама пода. Ниво поднице је незнатно уздигнут дуж ивица зидова, са благим падом према средини просторије,

Српске православне цркве су пронађени уломци античке грнчарије, у контролним рововима на локалитету „Баба Анкина кућа“ је констатована просторија Ф Базилике 1 у коју је К. Пач сместио 80 римских споменика, и на локалитету „Бранкова њива“ су откривени два римска објекта (што је потврђено и геофизичким истраживањима вођеним 2012. године од стране Центра за нове технологије Виминацијум), остава римског новца и уломци античке керамике, Babić 2009, 37–58.

⁵ Одлуци да се најпре приступи истраживању дела на коме се налазила зграда Задружног дома у Скеланима је допринела и чињеница да је савремени објекат „Задружни дом“ срушен у целости 2012. године, те је самим тим било омогућено потпуно истраживање целог тог простора.

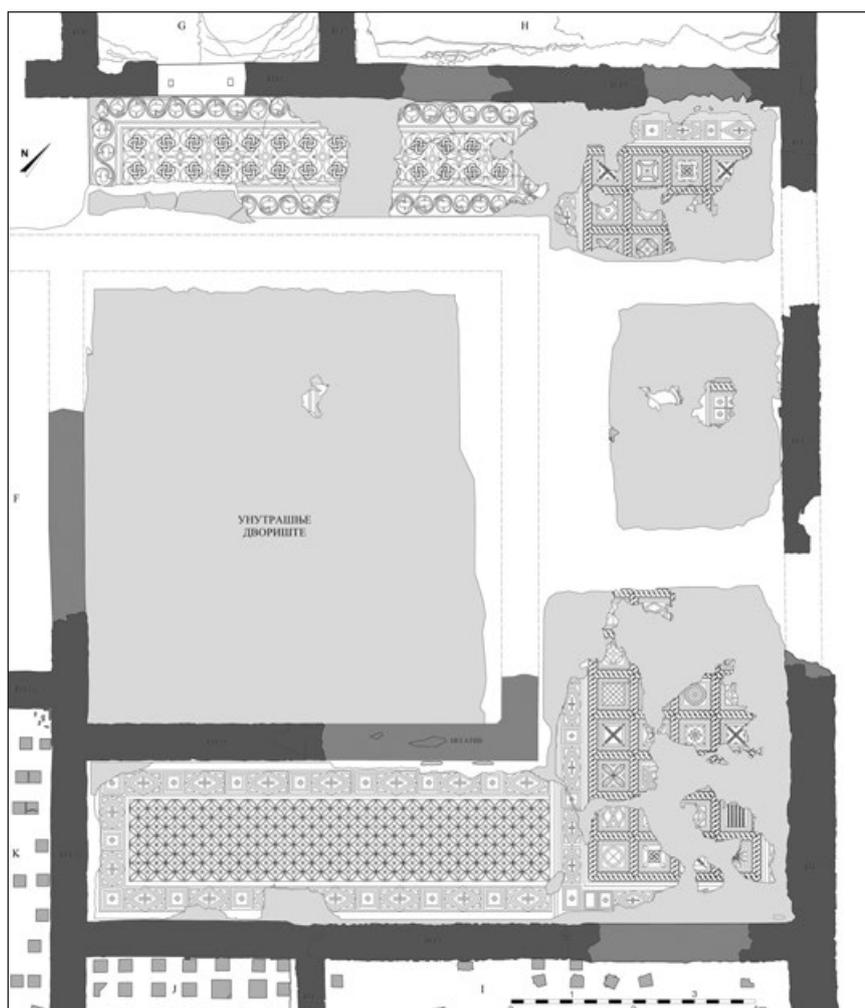
⁶ До првог открића дела једног од мозаика на локалитету „Задружни дом“ је заправо дошло 60-их година двадесетог века, када је професор историје Владимир Ђурић, из Бајине Баште, нелегално копао на поменутом локалитету и открио део мозаика са геометријским мотивима.

⁷ У археолошким истраживањима су учествовали: Надежда Гавриловић Витас (Археолошки институт, Београд) руководилац пројекта археолошких истраживања, мр Мирко Бабић (Музеј Семберија, Бијељина) заменик руководиоца, мр Љиљана Мандић (Народни музеј Ужице), Бојан Поповић (Археолошки институт, Београд) архитекта, Горан Илијић, археолог и Игор Бијелић, архитекта. Надзорни орган је била Љубица Срдић, археолог, Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа Републике Српске. Ископавања су се одвијала у сарадњи са Археолошким музејем „Римски мунципијум“ у Скеланима, са директорком Свјетланом Марковић на челу, а финансирана су од стране Министарства просвете и културе Републике Српске.



Сл. 1. Ситуациони план – план целој објекта

Fig. 1. Situation plan – plan of the entire building



Сл. 2. Ситуациони план – унутрашње двориште са коридором (распоред мозаика)

Fig. 2. Situation plan – inner courtyard with corridor (layout of mosaics)

а важно је напоменути да се на такву ситуацију налазило у свим откривеним просторијама античког објекта. Дебљина малтерне поднице износи 0,06 м. У северозападном углу просторије Н, изнад нивоа поднице, пронађено је неколико фрагмената зидног малтера са траговима фреско-сликарства, беж основе са црвенкастом бордуrom. Слична ситуација је потврђена и у оквиру просторије Г и апсиде 2. Унутар апсиде 2, изнад нивоа поднице, откривен је ниво зида са правилно лучно сложеним каменом, спојеним кречним, белосивкастим малтером са примесама ситног камена и шљунка (Сл. 15). У западном углу просторије Н био је камени блок од кречњака који је представљао основу пиластра, ширине 0,6 м (две римске стопе, идентично ширини зидова), дужине 1,05 м и висине 0,27 м, са чије унутрашње стране је на коти 227.83 констатован слој обрушеног зидног малтера са остацима фреско-сликарства, те се може претпоставити да су унутрашњи зидови

апсиде 2 били декорисани фреско-сликарством. Фрагменти осликаног зиданог малтера, пронађени на подници апсиде 2, показују широк дијапазон различитих нијанси црвене, жуте, зелене, беж и беле боје, што имплицира да су зидови просторије Н били украшени фрескама раскошних боја. Полупречник апсиде 2 износи 3,30 м, а од основе пиластра према унутрашњем делу апсиде 2 констатован је обрушен слој опеке.⁸

У просторији Г, уз унутрашње лице зида 1, на коти 227.81, откривено је неколико мањих групација мозаичких коцкица/тесера *in situ* – на подници.

⁸ Претпоставка је да је обрушени слој опеке вероватно представљао конструкцију лука који је повезивао стубац на другој страни апсиде и да је оштећен или приликом изградње савременог објекта на локацији „Задружни дом“ или приликом изградње савремене шахте.



Сл. 3. Фотографија апсиде 2

Сл. 4. Фотографија југозападног угла просторије G

Fig. 3. Photo of apse 2

Fig. 4. Photo of the south-western corner of room G

Ово је врло важан податак, с обзиром на чињеницу да су мозаичке коцкице пронађене и на местима прелома и пропале малтерне поднице према средњој просторије G, те сматрамо да је и у оквиру ове просторије постојала преко малтерне поднице мозаичка подлога (питање је да ли у делу просторије или на целој њеној површини). Уједно, у југозападном углу просторије G су на остатку зида 6 констатовани трагови фреско-сликарства (Сл. 4), а на зиду 5 је откривен и камени праг (дужине 1,4 м), као улаз у просторију.

Ископавања простора северозападног коридора су показала да рецентни шут директно налаже на мозаик са бордуrom на којој су мотиви бршљена који окружују централне мотиве – свастику са Соломоновим чвором (Сл. 5). Мозаик се простире од угла спољних страна зидова 5 и 6 у ширини (не увек пуној) од 1,4 м до 2,37 м, а према истоку у дужини од 7,5 м.⁹ На простору североисточног коридора су откривени фрагменти мозаика чију орнаментику чине разнобојни мотиви кружнице, пелте и квадратних поља, фланкираних преплетом (Сл. 6).¹⁰

Западни сектор

Овај сектор обухвата просторије B, D, E и F. Унутар просторије F, по уклањању насутог песка којим је урађена превентивна конзервација 2008. године, откривена су три камена прага: два прага на зиду 3 (Сл. 7) и већи праг на зиду 1, сачињен од два каме-

на блока, који је и представљао главни улаз у објекат (Сл. 8). Сва три прага имају лежишта за дрвене довратнике. Испод слоја насутог песка утврђен је слој уништења (фрагменти срушене кровне конструкције и трагови горења имбрекса и опека), испод кога се налази малтерна подница. У оквиру просторија D и E се такође појављује малтерна подница испод слоја уништења. Подница просторије D се налази на коти 227.70, а подница просторије E на коти 227.88. У северном углу просторије D је откривено ложиште (на плану: ложиште 1), саграђено од ломљених опека, имбрекса и камена, на чијим се унутрашњим странама и дну јасно виде трагови горења (Сл. 9).

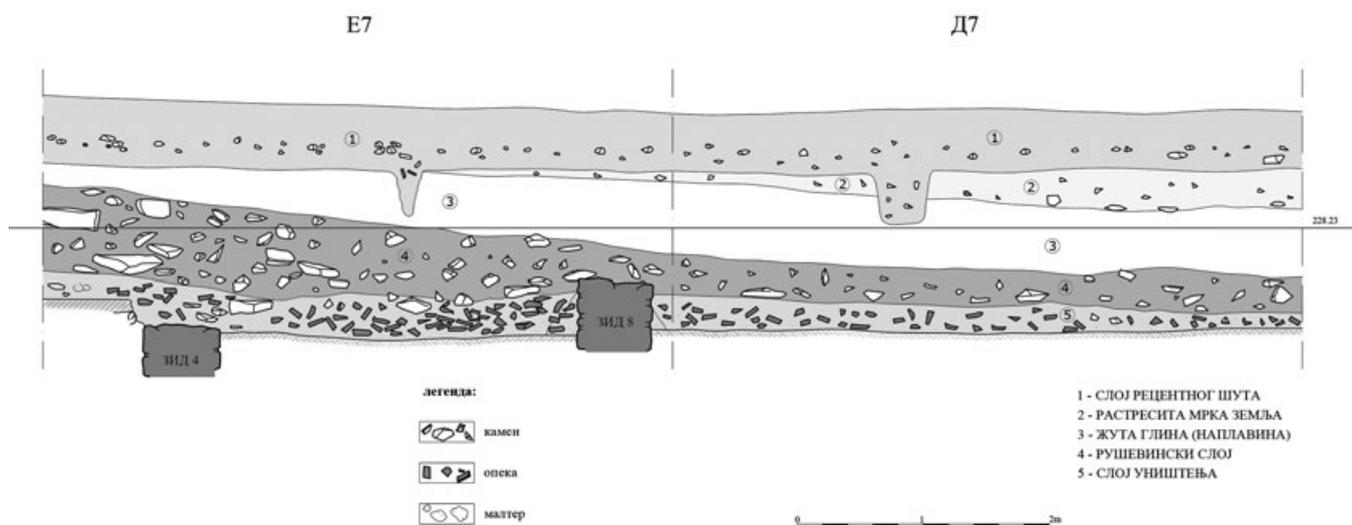
⁹ На 4,5 м дужине према истоку, мозаик је пресечен укопом рецентног зида правца северозапад–југоисток.

¹⁰ Добијена стратиграфија у овом сектору ископавања би изгледала:

1) Слој рецентног шута из друге половине 20. века, односно темељне зоне зидова савременог објекта Задружни дом.
2) Слој светломрке глине који представља слој наплавине, просечне дебљине 0,1–0,4 м.
3) Римски рушевински слој дефинисан крупним камењем помешаним са тамномрком земљом, дебљине од 0,5 м до 1 м.

4) Римски слој уништења дефинисан интензивним кровним шутом (уломци тегула и имбрекса), дебљине од 0,3 м до 0,4 м, који се изнад нивоа римске поднице завршава танким слојем гаражи и пепела дебљине 1–3 цм.

5) Стратиграфија се може сагледати на северозападном профилу квадрата D7 и E7 (Скица 1).



Скица 1. Скица профила у северозападним квадрантима D7 и E7

Sketch 1. Sketch of the profile in the north-western squares D7 and E7



Сл. 5. Фотографија мозаика у северозападном коридору објекта

Сл. 6. Фотографија фрагмената мозаичког пода североисточног коридора

Fig. 5. Photo of the mosaic in the north-eastern corridor of the building

Fig. 6. Photo of mosaic floor fragments of the north-eastern corridor



Сл. 7 и 8. Фотографије два прага на зиду 3 и улазног прага у објекат

Fig. 7 and 8. Photos of two thresholds on wall 3 and the entrance threshold of the building



Сл. 9 и 10. Фотографије ложишта 1 (у северном углу просторије D) и ложишта 2

Fig. 9 and 10. Photo of furnace 1 (in the northern corner of room D) and furnace 2



Сл. 11. Фотографија хипокауста у просторији A

Fig. 11. Photo of the hypocaust in room A

У просторији F, уза зид 2, на коти 227.74, констатовано је још једно ложиште (на плану: ложиште 2, фот. 8). Оба ложишта су коришћена у току друге грађевинске фазе (фаза декорисања објекта фрескама и мозаицима). У просторији F, на зиду 2, откривене су и фреске *in situ* на којима су препознатљиве само бордуре црне боје, ширине 0,02 м, као и



Сл. 12 и 13. Фотографија просторије J (са хипокаустом) и просторије I (са хипокаустом и префурнијумом)
 Fig. 12 and 13. Photo of room J (with hypocaust) and room I (with hypocaust and praefurnium)

део листа у доњој зони. На зиду 2 је такође откривен праг дужине 1,5 м. Негатив зида 12 јасно показује пресек античког зида зидовима темеља рецентног објекта „Задружни дом“, приликом чије је градње вероватно антички зид и највећим делом уништен. Западну страну просторије В представља зид 17, грађен искључиво од опека, а са његове спољашње стране су откривени трагови фреско-сликарства. Просторија В је такође имала малтерну подницу, са улегнућем по средини. Откривени су и фрагменти до сада непознатог мозаика на средњој коти 227.60, унутар просторије А, чија се подница, нажалост, урушила и изгорела је приликом уништења објекта. Поред налажења већих фрагмената мозаика са интензивним траговима горења, важан податак у просторији А представљају и остаци система хипокауста (опеке хипокаусних стубића) и префурнијума у зиду 18, као и трагови фреско-сликарства на зиду 19, такође констатовани *in situ* (Сл. 11).¹¹

Источни сектор

Источни сектор локалитета „Задружни дом“ обухвата простор апсиде 1, просторију I и J, југоисточни коридор и део североисточног коридора. Приликом археолошких истраживања током 2008. године откривен је систем хипокауста у оквиру просторија I (Сл. 12) и J,¹² као и префурнијум у оквиру просторије I, на зиду 10 (Сл. 13). Имајући то у виду, уклоњен је слој превентивно насутог речног песка из кампање 2008. године и у потпуности су очишћени и технички документовани како хипокаусни стубићи, тако и простор префурнијума са сводом од радијално зиданих опека и ложиштем са ширим отвором. Висина префурнијума износи 1,1 м, ширина 0,86 м, а дубина 0,5 м. У оквиру дела североисточног

коридора откривен је фрагментовани нови мозаик на коти 227.73, нажалост оштећен зидом рецентног објекта. Такође је уочен и врло дебео слој наплавине – између 0,7 м и 0,8 м – који је кроз североисточни и југоисточни профил североисточног коридора праћен како се смањује све до дебљине од 0,15 м.

Импозантан мозаик, који се у пуној дужини од 7,5 м и ширини од 2,57 м протеже кроз југоисточни део коридора, орнаментисан је геометријским мотивима у боји: Соломонов чвор, мотив преклопљене кружнице, мотив ромба са дијагоналним крстом, мотив правоугаоника (Сл. 14). Са југозападне стране, мозаик је оивичен зидом 15, уз који су откривени обрушени комади фресака, али и траг горења дрвене конструкције (греда?), која је горела у дужини од 0,3 м. Трагови горења су уочени и на северном делу мозаика, који је претрпео највећа оштећења градњом рецентног објекта. На више места, зид 15 је повађен, чак до нивоа темељне зоне, што је већ уочена појава на античким зидовима објекта на локалитету „Задружни дом“, те се може претпоставити да је његов простор у неком тренутку био прекопан, а камена

¹¹ Стратиграфија овога сектора изгледа:

- 1) Слој рецентног шута савременог објекта Задружни дом, дебљине до 0,5 м.
- 2) Слој светломрке земље – наплавине, који варира и до 0,5 м дебљине.
- 3) Слој рушења дефинисан мрком земљом са крупним комадима камења, дебљине 0,5 м.
- 4) Слој уништења дефинисан фрагментованом опеком и малтерним шутом, дебљине 0,4 м.

¹² Висина стубића хипокауста се креће од 0,50 м до 0,55 м, а зидани су од опеке слагане у 7 и 8 редова. Удаљеност између стубића варира од 0,35 м до 0,42 м, док димензије опека стубића хипокауста у просторијама I и J износе 0,18 м x 0,18 м.



Сл. 14. Фотографија мозаика у југоисточном коридору објекта



Сл. 15. Фотографија фрагмената мозаика са детаљем фигуралне представе (централни део перистила)

Fig. 14. Photo of the mosaic in the south-eastern corridor of the building

Fig. 15. Photo of mosaic fragments with detail of the figural representation (central part of the peristyle)

грађа извађена и искоришћена као секундарни грађевински материјал. Томе у прилог иде и чињеница да је приликом ископавања унутрашњег дворишта (централног дела објекта), изнад нивоа старије малтерне поднице констатован потпуно девастиран и тек у мањим зонама очуван мозаик најсложеније орнаментике (Сл. 15). На основу малобројних очуваних мотива (грана дрвета, конопач/омча, копито четвороножне животиње), тешко је претпоставити фигуралну сцену централног мозаика.

Јужни сектор

Овај сектор чине просторије F и K, и у њима се такође може јасно пратити већ поменута стратиграфија. И овде се најпре морало приступити уклањању остатака рецентног објекта, након чега се дошло до археолошких слојева. Ископавања у оквиру просторије K су већ после првог откопног слоја, дебљине 0,10–0,15 м, довела до откривања мањих и већих фрагмената мозаика и супструкције мозаика, као и интензивне појаве ломљене кровне опеке. Иако се испрва чинило као ситуација поремећених археолошких слојева (већи фрагменти мозаика на вишим котама у односу на коту нивоа римске поднице), убрзо је постало јасно да се у неком тренутку цела подница просторије K прекривена мозаиком урушила, при чему се поломила на више мањих и већих делова, од којих је већина пала лицем према малтерној подници (која је била подлога стубића

хипокауста). Након пажљивог зачишћавања, фрагменти урушеног мозаика су подизани и одлагани за даљи рад конзерватора. Испод мозаика се у просторији K налазио хипокауст, с обзиром на откриће стубића и опека горње конструкције хипокауста, уз угао који праве зидови 12 и 14, на коти 227.82 (Сл. 16). Такође је констатован и већи број фрагментата опека хипокауста, а зачишћавањем малтерне поднице у просторији K су јасно уочене прве опеке стубића и малтерне погаче, те је могуће у потпуности



Сл. 16. Фотографија просторије K са системом хипокауста и праефурнијумом

Fig. 16. Photo of room K with the hypocaust system and praefurnium



Сл. 17. Истражени простор на локалитету Задружни дом

Fig. 17. The explored area at the site of Zadružni Dom

реконструисати распоред хипокауста. Малобројни покретни археолошки материјал пронађен током археолошких ископавања се своди на неколико уломака кухињске грнчарије, 26 клинова и четири ексера, што никако не може помоћи при одређивању прецизније хронологије слојева уништења у којима су налази констатовани.¹³ Овим су и завршена археолошка истраживања античког објекта на локалитету „Задружни дом“ у Скеланима за 2014. годину, а по завршетку кампање, конзерватори из Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа из Бањалуке извршили су конзервацију и рестаурацију зидова (до висине од 1,15 м), откривених мозаика и фрагмената мозаика, који су наткривени привременом заштитном конструкцијом до изналажења трајног решења.

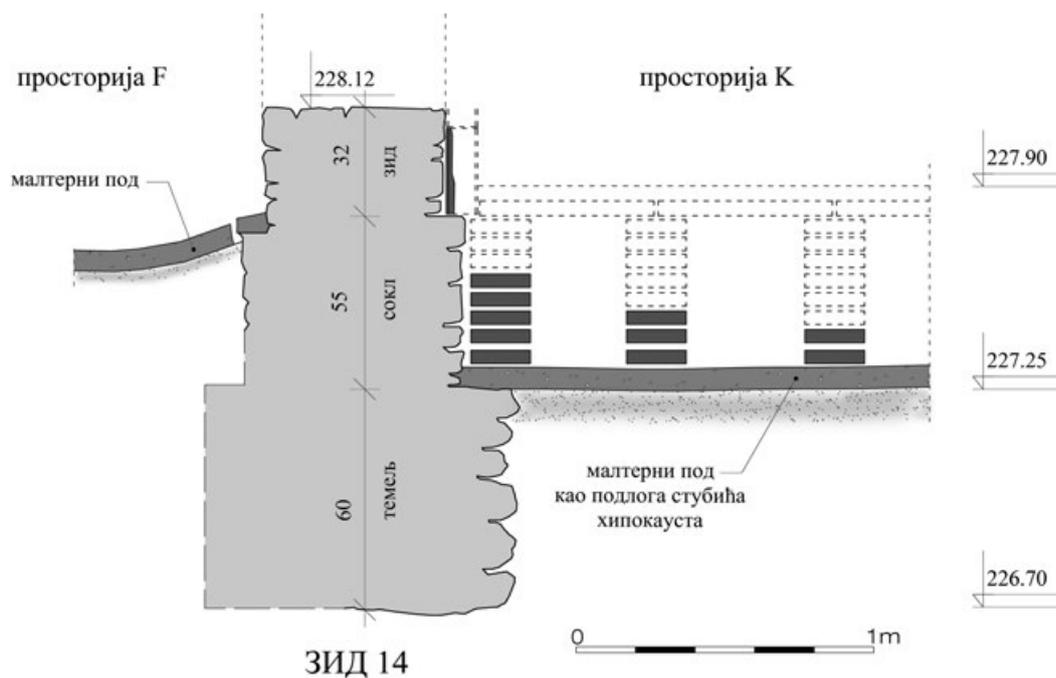
АРХИТЕКТУРА

Истражено је укупно 710 м², а просечна дубина ископа била је у просеку 1,5 м. Објекат је правоугаоне основе, својом дужом страном оријентисан правцем североисток–југозапад, а димензије откриведеног дела износе 20,90 м x 30,90 м. Током кампање 2014. године, није било могуће утврдити тачне ди-

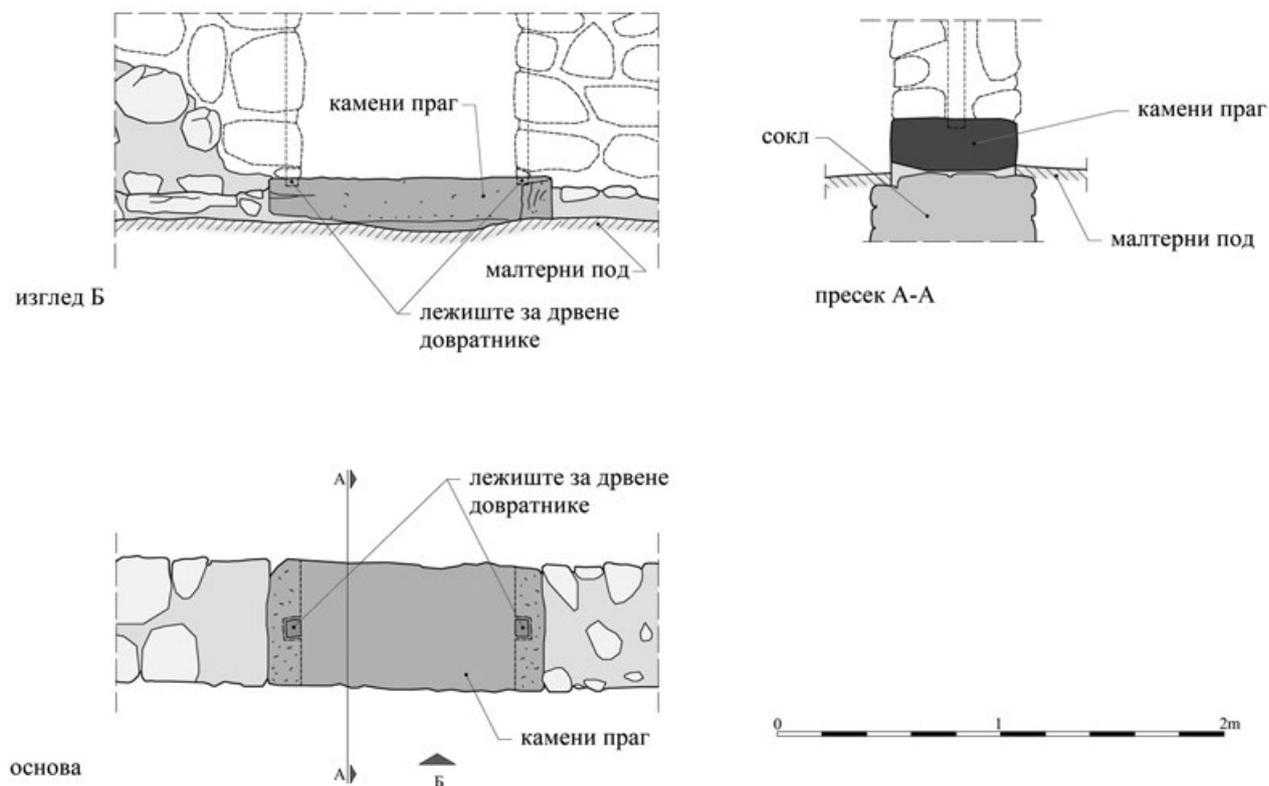
мензије целог објекта, јер је источни део грађевине улазио у североисточни, односно југоисточни профил ископа. Оријентација је вероватно била условљена главним путем, који се налазио у непосредној близини источно од објекта, реком Дрином или, можда, постојећом урбаном структуром у коју се објекат морао уклопити.

У асиметричној основи издвајају се улазни део, једанаест просторија, од којих су две са апсидама (апсиде 1 и 2) и перистил, тј. унутрашње двориште, са коридором око њега, који је био наткривен и који повезује све просторије (Сл. 1, 17). Просторије објекта су обележене словима од А до К. Главни улаз у објекат чини велики монументални праг састављен од два камена блока, зеленкасте боје, димензија 1,25 м x 0,61 м x 0,26 м и 1,49 м x 0,59 м x 0,27 м. Улази у већину просторија су јасно дефинисани каменним праговима, димензија у просеку 1,40–1,50 м

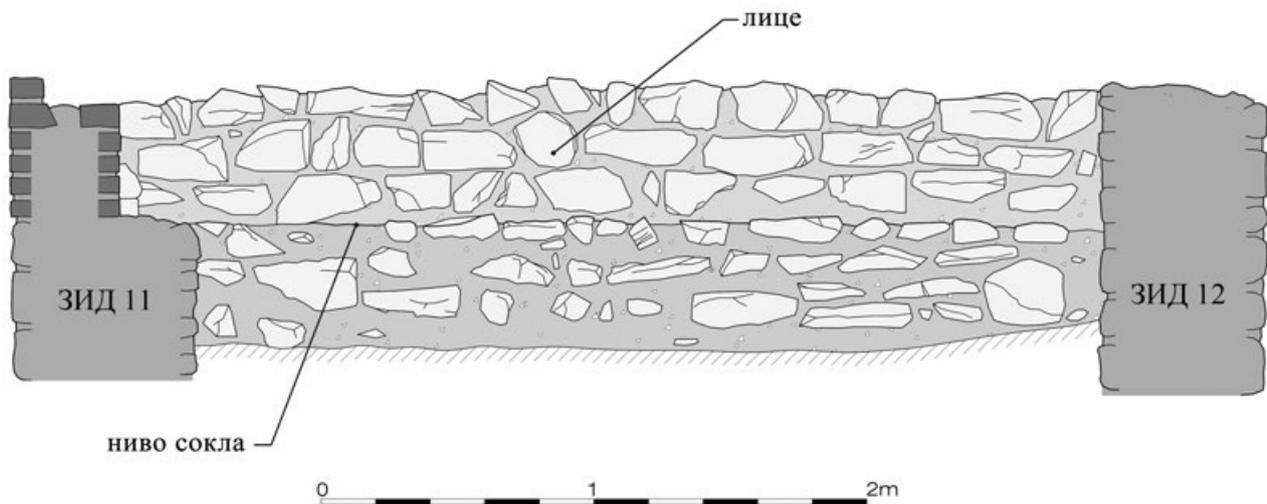
¹³ Двадесет и шест клинова је пронађено унутар просторија I и H, апсиде 2, просторије G, просторије K, улазног дела и просторија B и D. По један ексер је констатован у североисточном и северозападном делу коридора, а два ексера су пронађена у простору апсиде 2. Више уломака грубе, утилитарне грнчарије је откривено у просторијама F и G.



Скица 2. Скица темеља зида са малтерним подом и хипокаустом
 Sketch 2. Sketch of the foundation of the wall with the mortar floor and hypocaust



Скица 3. Камени праг
 Sketch 3. Sketch of the stone threshold



Скица 4. Изглед лица зида

Sketch 4. Sketch of the appearance of the wall face

х 0,60 х 0,24 м, или негативима истих у зидној маси. У просторијама I, J и K нису констатовани остаци прагова, те се положај улаза може само логички наслутити. Камени блок за прагове је имао укопана правоугаона лежишта на средини блока по дужиој оси, а на крајевима по краћој оси, димензија у просеку 0,08 м х 0,06 м х 0,04 м, у која су усађивани доворотници врата. Унутрашње ивице лежишта су биле одмакнуте од бочних крајних страна за 0,15 м, односно 0,24 м на улазном прагу, односно просечно 0,10 м на осталим праговима. Део камена од ивице прага до унутрашње ивице лежишта није фино обрађен и заглачан, те се по томе може закључити да је зидна маса прелазила преко ивице прага и тако формирала чвршћу везу са њим, као и да је доворотник био већим делом *ушойљен* у масу зида (Скица 3). Прагови су вероватно прво обрађивани чекићима и великим длетима, док је за финално дотеривање површине камена коришћено широко равно, као и назубљено длето – *ferrum dentatum*. Трагови овакве финалне обраде се јасно препознају на праговима унутар објекта на локалитету „Задружни дом“ у Скеланима, а по мишљењу Ђ. Баслера, они представљају укус и обичај касноантичког градитељства на грађевинама у Босни и Херцеговини.¹⁴ Напослетку је видни део камена, по коме се ходало, благо заглачан. На основу различитих трагова обраде камена, може се закључити да су коришћена и равна длета, као и длета са гушћим и ређим зубима, што опет може да имплицира да је више мајстора истовремено радило на овим каменим праговима у

мајдану или на месту њихове уградње, односно на самом градилишту. Запажа се да су прагови постављани преко слоја малтера на нивоу темељног проширења, на који су се ослањали и малтерни подови, тако да су у односу на подницу били издигнути за 0,20 м.

Дебљина главних носећих зидова објекта на локалитету „Задружни дом“ у Скеланима износи 0,58–0,60 м (што одговара дужини од две римске стопе). Откривени остаци зидова су очувани у просеку до висине од 0,40 м, и већи део њих је зидан од притесаног камена или од притесаног камена и опеке везаних кречним малтером. Зидови су грађени у техници *opus incertum* (Скица 4), са назнакама условавања редова камена. Приметно је да се током зидања водило рачуна о везивању камена и по висини и по дубини, што зидовима грађевине даје већу чврстину. Опека је можда коришћена и у вишим зонама зидова, јер се на неким местима у шуту изнад поднице могу уочити фрагменти опеке. За зидање и малтерисање зидова је коришћен малтер од креча, песка и, местимично, шљунка ситније гранулације, док је за поднице и мозаичку подлогу коришћен кречни малтер са додатком мрвљене опеке – у циљу побољшања хидростатичких особина малтера. Будући да је структура малтера изузетно чврста, може се претпоставити да је можда додаван још неки

¹⁴ Basler 1972, 31.



Сл. 18. Негатив хоризонталне дрвене греде преградног зида између просторија D и E

Fig. 18. The negative of the horizontal wooden beam of the partition wall between rooms D and E

адитив у виду пуцолана, који је побољшавао механичка својства малтера, или малтер за који је коришћен негашени креч, што, међутим, није могуће поуздано потврдити без хемијских анализа. Преградни зидови су грађени на два начина: први начин је представљао градњу у бондрук систему (зид дебљине 0,18 м), док је други начин подразумевао зидање опеком везаном кречним малтером (зид дебљине 0,3 м, односно једне римске стопе). Бондручни зид је служио као преграда између просторија D и E и од њега су остали само канали у бочним зидовима и негатив у малтерној подници, односно негативи дрвених греда (Сл. 18). Потврђено је и постојање зидова који су вероватно припадали фази доградње, јер су грађени од неправилних комада камена и уломака опека, а везани су кречним малтером лошијег састава, са дебљим малтерним спојницама. У овој групи зидова се издваја један, очигледно преградни, зид грађен од кровних тегула и опеке повезаних кречним малтером. Зидови који припадају фази доградње су плитко фундирани, без проширења за темељну стопу, за разлику од осталих зидова објекта, те је лако уочити њихову призданост. Остали зидови грађевине су имали масивне темеље, ширине 0,85–1,0 м, зидане од ломљеног и притесаног камена различите величине, међусобно везаног чврстим кречним малтером. Дубина фундирања варира у зависности од тога да ли су просторије имале систем подног грејања – хипо-

кауст, или га нису имале. Зидови просторија без подног грејања су фундирани на дубини од 1,20 м од нивоа поднице, односно на 1,15 м од нивоа сокла, а 0,60 м од нивоа темељног проширења. Ивица сокла уједно представља и ослонац за подове или за опеке горње конструкције хипокауста на деловима где није било тубула за зидно грејање (Скица 2). Унутрашња лица зидова су била омалтерисана финим кречним малтером светле беж боје. Сачувани фрагменти малтера са унутрашњих лица зидова објекта могу се уочити само у доњим зонама зидова, на споју са подницом. На зиду 15 и зиду 5 могуће је у доњој зони уз сам под запазити два слоја осликаног зидног малтера (Сл. 19). Приметно је да се на други, млађи слој осликаног зидног малтера наслања подлога мозаичког пода, што је у технологији градње сасвим уобичајен принцип: прво се малтеришу и украшавају зидови објекта, а након тога подови који се лију и доцније финансирају мозаиком (Сл. 20). На основу претходно реченог, може се закључити да је објекат украшаван у две градитељске фазе: првој – приликом градње и другој – у току коришћења објекта, као и да највероватније постоје две фазе коришћења грађевине услед промене значаја/функције објекта или статуса његовог власника.

Као што је већ поменуто, поднице просторија су од квалитетног глатког кречног малтера са примесама мрвљене опеке. Сви малтерни подови су на споју са зидовима имали изражену малтерну угаону лајсну висине 0,05 м. Чак је код неких зидова просторија, који су били девастирани и констатовани само у негативу, малтерна лајсна очувана у потпуности. Разлика у квалитету подног малтера, односно у гранулацији агрегата коришћеног при прављењу малтерне смеше је врло уочљива на подницама просторија D и E, које су биле одвојене бондручним преградним зидом. Под просторије D је направљен од финог, заглачаног кречног малтера, док је просторија E имала груб, храпав под лошег састава, од малтера са крупнијим агрегатом, услед чега се он крунио, што се најбоље може сагледати на негативу хоризонталне дрвене греде преградног зида (Сл. 18). Ова разлика је свакако условљена функцијом просторија, при чему је просторија E имала мањи значај у односу на просторију D и вероватно је представљала оставу или собу за слуге. На подницама просторија грађевине, изузев у просторијама са подним грејањем, приметне су деформације, односно улегнућа пода од зидова према средини простор-



Сл. 19. Трагови два слоја осликаног зидног малтера



Сл. 20. Трагови два слоја зидног малтера преко којих прелази подлога мозаика

Fig. 19. Traces of two layers of painted wall mortar

Fig. 20. Traces of two layers of wall mortar covered by the mosaic base

рија. Малтер се у оригиналном положају задржао једино уза зидове просторија, где је био ослоњен на темељно проширење, као и на местима где се испод њега налазио темељ. Ово нам јасно указује да је у питању слегање земљишта, односно подлоге пода. Врло интересантан детаљ представља чињеница да су деформације малтера без трагова пуцања, осим на неким местима уза зид, што указује на изузетна еластопластична својства коришћеног малтера, вероватно постигнута додавањем одређених адитива. Једино је малтерни под испод хипокаусних стубића у просторијама I, J и K остао раван, што имплицира посебну пажњу посвећену подлози и њеном обзиром припремању да би се предупредило слегање хипокаусних стубића и пуцање конструкције изнад њих. Слој подног малтера је дебљине између 0,06 м и 0,10 м, на местима где га је било могуће измерити. Као подлога је коришћен дробљени камен, вероватно отпад од клесања камена за зидање, уз местимично додавање речног шљунка.

Подови украшени мозаицима су у откривеном делу објекта заузимали површину од 185 м², од чега се 65 м² мозаика налази изнад хипокауста. Од поменуте површине је сачувано 50 м² мозаика, јер је приликом градње објекта Задружног дома, нажалост, велики део девастиран (Сл. 2). Фрагменти мозаика са малтерном подлогом су пронађени и у шуту унутар просторија А и J, између стубића хипокауста, те се може претпоставити да је конструкција изнад хипокаусних стубића попуцала, вероватно услед урушавања зидова. Када се сагледа површи-

на просторија под мозаицима у унутрашњем дворишту и коридору око њега, могуће је издвојити три целине: две мање – северозападну и југоисточну, и једну већу – североисточну целину. На појединим местима коридора око унутрашњег дворишта запажа се постојање малтерних „закрпа“ оштећења насталих на мозаику услед његовог коришћења. Ова оштећења захватају малу површину мозаика, али се на основу њих може закључити да је објекат коришћен дужи период, током кога је и поправљан. Мозаичка подлога свих откривених мозаика указује на примену основних принципа прављења мозаика наведених од стране Витрувија: на местима где је мозаик пукао, у попречном пресеку, могуће је уочити три слоја.¹⁵ Први, носећи, дренажни слој *statumen*, који се састоји од већих комада камена, постављен је на подницу. Дебљина овог слоја варира од 0,12 м до 0,15 м. Други слој мозаичке подлоге, *rudus*, састављен је углавном од шљунка, ситног камена и мрвљене опеке, повезаних кречним малтером дебљине од 0,08 м до 0,10 м. Трећи слој мозаичке подлоге представља заправо слој кречног малтера са агрегатом fine гранулације песка и мрвљене опеке, у који су полагане мозаичке коцкице *teserae*.¹⁶

¹⁵ Garčević 2009, 278.

¹⁶ Стратиграфија мозаика у северозападном делу коридора (према улазном делу): ниво мозаика изнад старије малтерне поднице ▼ 227.90 м, ниво старије малтерне поднице са супструкцијом ▼ 227.87 м, ниво здравце ▼ 227.76 м.

У просторији G је констатовано неколико мањих површина са мозаичким коцкицама *in situ* на малтерној подници, за коју се претпостављало да заправо представља завршни слој мозаичке подлоге. Овај податак указује на коришћење принципа накнадног постављања мозаика преко малтерних подова, односно на накнадно украшавање подница просторија, те је стога врло вероватно да су и друге просторије објекта накнадно украшене мозаиком, као и унутрашње двориште (Скица 5).

Унутар просторија D и E су откривена ложишта 1 и 2. Ложиште 1 је правоугаоног облика, димензија 0,6 м x 0,77 м, изнутра залученог (пречник ложишта је 0,45 м, а дубина 0,35 м). Само дно ложишта је издигнуто у односу на малтерну подницу за 0,1 м. Ложиште 2 је приближно квадратног облика, димензија 1,27 м x 1,25 м. Чини га постамент на коме је претпростор или „радни простор“, дужине 0,5 м, а иза њега је полукружна конструкција полупречника 0,57 м. Постамент ложишта је саграђен од целих и половичних опека, од којих је изграђена и конструкција изнад постамента. Очувана висина ложишта је 0,30 м. Просторије А, I, J и K су грејане системом подног грејања – *хипокауста*. Хипокаусни стубићи унутар поменутих просторија су зидани опеком, димензија 0,18 м x 0,18 м x 0,04 м, везаном

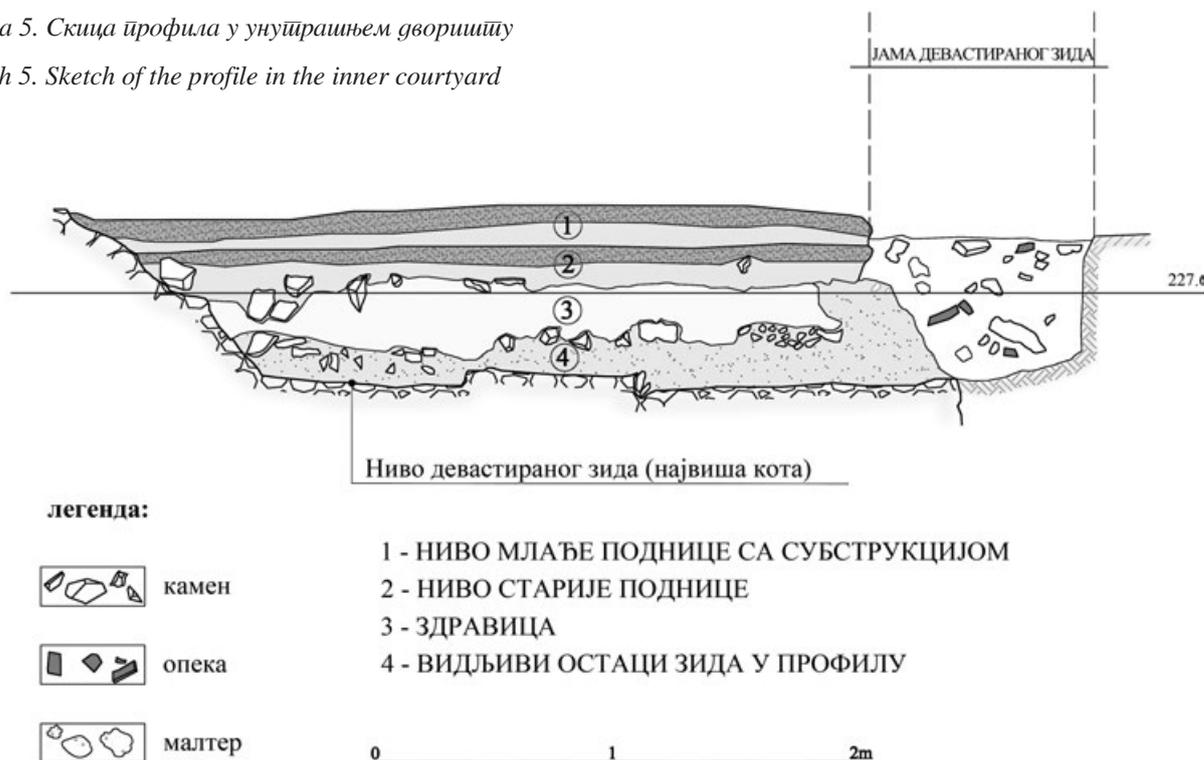
кречним малтером, у правилном распореду (осни размак је 0,55 м) у висини од 0,45 м. Аргументи за поменути тврдњу јесу налаз једне опеке, димензија 0,55 м x 0,55 м x 0,08 м, нађене између хипокаусних стубића у шуту, а која је припадала подној конструкцији изнад стубића, као и очуван фрагмент опеке ослоњене на стубиће и темељно проширење, са слојем малтера преко ње, у углу просторије K.

Такође, у два просторијама, А и I, откривени су префурнијуми који су зидани опеком и каменом са спољне стране, док је између просторија J и K, у доњој зони, констатован засвођен отвор за пролаз топлог ваздуха. Просторије I и K су имале и зидно грејање – у доњој зони зидова поменутих просторија сачуван је један ред тубулуса кроз које је пролазио топао ваздух (Сл. 21, 22). Постојање тубулуса на зидовима просторија може имплицирати постојање спрата у овом делу објекта, који је грејан преко тубулуса, али оваква мисао остаје за сада у домену хипотезе с обзиром на малу количину камена у шуту изнад подница просторија, што пре указује да је грађевина вероватно била приземна.

Током археолошких истраживања античког објекта на локалитету „Задружни дом“ у Скеланима, није пронађен ни један једини елемент архитектонске пластике нити елемент камених надвратних или

Скица 5. Скица профила у унутрашњем дворишту

Sketch 5. Sketch of the profile in the inner courtyard





Сл. 21 и 22. Оштак шубула у зидном малтеру у просторији К и остаци шубула на зиду 13 просторије I

Fig. 21 and 22. Tubuli imprints in the wall mortar in room K and tubuli remains on wall 13 in room I

натпрозорних греда, изузимајући два фрагмента мермерне оплате (0,03 м x 0,1 м x 0,01 м) у просторији G (што је врло занемарљиво у односу на величину објекта). Недостатак декоративне архитектонске пластике је интригантан и условљава питање да ли су украси опљачкани и однети, или нису ни постојали. Такође, може се изнети хипотеза да су надвратне и натпрозорне греде биле камене, па опљачкане, или од дрвета (услед недостатка каменних), што није редак случај у римској провинцијалној архитектури.

Материјали коришћени за изградњу овог објекта су свакако локалног порекла – камен за зидање је вађен у неком од локалних каменолома, као што је каменолом данашњег села Бараковићи, у близини Скелана, док је зеленкасти камен за монументалне прагове довођен Дрином вероватно из неког од каменолома низводно. Најзаступљенији је локални кречњак, који је коришћен за зидање, а местимично је употребљавана и сига или седра, вероватно из каменолома са десне обале Дрине. Услед лакоће обраде, сига је коришћена за израду финијих елемената грађевине, као што су основе проширења зидова (пиластри).

Знатан број уломака тегула, имбрекса и мањи број фрагмената опека без печата констатован је у слоју са гаром и пепелом изнад пода просторија. Кровна опека и опека за зидање су печене у непосредној близини, недалеко од обале Дрине, на шта указују пећи за печење глине које је пронашао Карло Пач још давне 1896. године.¹⁷ Креч је печен од локалног кречњака, којег и данас има у изобиљу у

околини Скелана, за разлику од античких пећи за печење кречњака и кречана за гашење креча на поменутом простору које до данас нису констатоване.

Најбројније покретне налазе представљају гвоздени клинови и ексери у слоју уништења са интензивним гаром, пепелом и фрагментима кровних опека. Њихова основна функција се односила на спајање и везивање различитих елемената дрвене кровне или етажне, међусpratне конструкције.

Сагледавањем планиметрије објекта уочава се раздвајање просторија објекта на два дела. Први део се налази уз главни улаз, ходник и обухвата неколико просторија: просторије А, В, С, D и F, које имају малтерне поднице и трагове фреско-сликарства на зидовима. Овај део грађевине је можда представљао јавни део у коме је обављана нека од делатности важних за градско насеље (бенефицијарни послови, послови везани за рудничке делатности, послови везани за муниципалну управу итд.). Други део објекта, могуће приватни део, састоји се од пет просторија – просторије G, H, I, J и K и унутрашњег дворишта. Просторије I, J и K су имале подно и зидно грејање, просторија K је садржавала можда и најлепши мозаик у целој грађевини, а просторија I је обухватала полукружну апсиду 2. Просторије G и H – једна мањих, а друга већих димензија са лучном апсидом (ширине 7,90 м и дубине 3,96 м), биле су украшене фрескама, чији сачувани фрагменти

¹⁷ Patsch 1907, 434.

сведоче о њиховој изузетној лепоти (на зиду просторије G, у њеном јужном углу је откривен највећи очувани комад малтера са представом птице).¹⁸ С обзиром на чињеницу да су у периоду касне антике просторије са апсидом биле врло популарне и да су куће имућних људи садржавале и по неколико таквих просторија, а имајући у виду изузетно богату декорацију зидова апсиде 2 античког објекта у Скеланима, може се претпоставити да је ова просторија служила као сала за аудијенцију, и то вероватно током летњег периода будући да нису пронађени трагови система за грејање.¹⁹ Чињеница да су у шуту апсиде 1 такође пронађени фрагменти зидног малтера са фрескама различитих боја које су биле веома добро очуване, указује да је и ова просторија са апсидом била врло богато декорисана, а имајући у виду да је у њој констатован хипокаусни систем, могуће је да је она преузимала функцију сале за примање у зимском периоду.²⁰ Може се претпоставити да би поменуте просторије могле чинити приватни део античког објекта, са могућношћу да је нека од њих са подним грејањем можда имала и улогу купатила.²¹ Унутрашње двоориште са коридором око њега, које је повезивало просторије G, H и I, J и K, представљало је перистил римског објекта. Овај простор је имао средишњи, вероватно отворен, ненакривени део, јер изнад пода са остацима мањих површина мозаика нису пронађени фрагменти кровних опека. Прекривање отвореног простора мозаиком не представља уобичајену праксу у римским грађевинама, што додатно указује на богатство и значај античког објекта муниципијума Малвезацијума.

Коридор са мозаицима је највероватније био наткривен (с обзиром да су на њему нађени трагови гаражи и уломака кровних опека), са дрвеним стубовима постављеним на ниском зиду. Један део мозаика коридора (северозападни) чак је и горео, вероватно у тренутку уништења.

Одсуство симетрије у градњи указује да је у питању објекат из касног царског периода, што је додатно учвршћено мозаичким мотивима са сличним орнаментима мозаика из Гамзиграда и Медијане, те би се грађевина оквирно могла датовати пред крај III и у прву половину IV века н. е.²² Објекат на локалитету „Задружни дом“ је страдао у пожару (случајно или намерно, а можда и приликом упада варварских племена), а након њега су се зидови грађевине с временом све више урушавали у унутрашњост грађевине.

ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Археолошка истраживања античког објекта на локалитету „Задружни дом“ у Скеланима су указала да се може претпоставити да је реч о стамбеном објекту имућног становника муниципија Малвезација (можда повезаног са различитим активностима као што су трговина, рударство, транспорт различитих врста робе), грађеном у две грађевинске фазе које се врло јасно разликују како по начину градње (пример зидова), тако и по украшавању фреско-сликарством и мозаицима, које је уследило у другој градитељској фази. Првој грађевинској фази припадају зидови, квалитетно изведени од притесаног камена, ширине 0,60 м (две римске стопе), као и старија малтерна подница на коти 227.75. Другој градитељској фази би припадали мозаици, фреско-сликарство, млађа малтерна подница на коти 227.87 и два ложишта. Периоду након престанка живота у античком објекту у Скеланима би припадали зидови изграђени од делимично обрађеног камена, са већим малтерним спојницама, као и кровних опека, ширине 0,55 м и 0,30 м (мање од две римске стопе) – зидови 4, 8, 17 и 19. Чињеница да је током ископавања констатовано мало археолошких налаза и да се у стратиграфији на простору целог објекта прати слој интензивног рушења, уништења и горења, указује да је објекат или био напуштен па је

¹⁸ Babić 2009, 46–47, 57 (фрагментован остатак фреско-сликарства из сонде 2/2008, глава птице).

¹⁹ Апсидалне просторије за примање представљају карактеристичну архитектонску појаву у кућама из периода касне антике. Лучни облик апсиде је имао улогу да појача утисак и значај особе која би седела у центру просторије са апсидом и примала своје госте. Претпоставка је да се настанак просторија са апсидом може везати за период Флавијеваца, односно за Домицијана у чијој је палати *aula regia* са апсидом била коришћена као сала за аудијенцију, Scheibelreiter-Gail 2012, 139.

²⁰ Археолошка истраживања су указала да су просторије са апсидом неретко у периоду касне антике служиле и као трпезарије, односно имале су функцију стибадијума. Испред полукружног лежаја, на коме је могло да се смести и до деветоро људи, постављан је сто лучног облика са јелом и пићем. Растући број просторија са апсидом у периоду касне антике се углавном објашњава жељом власника куће да опонаша цара, односно исказивањем растућег значаја дневних церемонијалних радњи (*salutationes*) власника, Ibid 140.

²¹ Одсуство било каквог система цеви и канала за довод и одвод воде оставља ову претпоставку под знаком питања.

²² Овом приликом искрено захваљујемо др Милоју Васићу на конструктивним и корисним сугестијама и коментарима.



Сл. 23. Фотографија фрагментоване мозаике са представом главе Медузе са крилцима

Fig. 23. Photo of the fragmented mosaic with the depiction of the winged head of Medusa

страдао, или је само страдао. У свим истраженим просторијама објекта су потврђени трагови фреско-сликарства на зидовима, широког дијапазона боја (од беж, жуте, црвене, зелене и плаве до црне боје), на којима, нажалост, услед њиховог фрагментарног стања, није било могуће детаљније анализирати присуство различитих орнамената (геометријских, флоралних, фигуралних). Новооткривене малтерне поднице у просторијама D, G, H и K су пронађене у изузетно очуваном стању, а систем хипокауста је, поред раније констатованог у просторијама I и J, потврђен и у просторијама A и K. Претпоставка је да се на неистраженом делу просторије K може очекивати још један префурнијум. Објекат је у другој градитељској фази украшен мозаицима у просторијама A и K, у перистилу и коридору око перистила. Мозаици су урађени у техници *opus tessellatum*, у врло широком и живом дијапазону боја (црвена, плава, жута, црна), при чему доминирају мотиви Соломоновог чвора, свастике, кругова, квадрата, ромбо-

ида, лабриса, бршљена, латица итд. У унутрашњем дворишту објекта је очекивана појава имплувијума, који археолошким ископавањима није констатован, али је зато пронађен врло лоше очуван фрагмент мозаичке фигуралне представе, који је покривао подницу тог дела грађевине, а на коме се могу препознати животињско копито, део конопца (омча?) и део гране. Такође, реконструисањем једног дела фрагмената мозаика из просторије K дошло се до сазнања да је главни фигурални мотив представљала глава Медузе са крилцима на глави (Сл. 23).²³ Овај детаљ је један од важнијих у контексту покушаја датовања друге грађевинске фазе објекта, јер мотив Медузе из Скелана има врло блиске иконографске и стилске аналогије са мотивом Медузе са

²³ Мотив Медузе са крилцима и без њих, на штиту или не, познат је са око 117 мозаика из римског периода, McKeon 1983.

мозаика из Медијане и мозаика из Марцијанополиса, који су пронађени у грађевинама из прве половине IV века н. е.²⁴ Уједно, занимљив податак представља чињеница да су се оба мозаика са Медузом, и из Медијане и из Марцијанополиса, налазила у триклинијуму – трпезарији виле са перистилом, што би можда дозволило претпоставку да је просторија К у објекту на локалитету „Задружни дом“ такође имала функцију триклинијума. Географски даље аналогије мозаику са мотивом Медузе из Склана могу се пронаћи на мозаицима са истим мотивом из Сирмијума и римских вила у Шпанији и Енглеској.²⁵ Флорални и геометријски мотиви који су слични мотивима са мозаика у Скланима (бршљен, свастика са Соломоновим чвором) могу се понајпре сагледати у мотивима мозаика из виле са локалитета Орлић, Книн, које такође красе умрежене пелте, латице, квадратна поља са геометријским мотивима, али и у мотивима бршљена, преплета и кружница са мозаика из Вишића, као и у мотиву двоструке плетенице која фланкира унутрашње орнаменте мозаичких поља.²⁶ Мотив свастике са Соломоновим чвором, у научној литератури познат и као мотив полумесечастог штита са пелтом, настао је на тлу Италије, одакле се од друге половине II века н. е. ширио по Британији и Германији.²⁷ На територији провинције Далмације, овај мотив се најраније појављује на мозаику из Илице (крај II – почетак III века н. е.), а претпоставља се да су за његово преношење у ове крајеве царства вероватно заслужне радионице аквилејске школе. Овај мотив се среће и на мозаику из Петровца на Мору, за који се сматра да потиче из касноантичке виле рустике. Међутим, врло је значајно поменути да је мотив свастике са Соломоновим чвором, констатован на северозападном коридору перистила објекта на локалитету „Задружни дом“ у Скланима, истоветан с мотивом свастике са Соломоновим чвором са мозаика пронађеног у вили у Рудстону из Енглеске, датованом у прву половину IV века н. е.,²⁸ али и с мотивима са мозаика из Волубилиса, у Мароку, датованим у III и IV век н. е.,²⁹ као и мозаика из синагоге у Сарду, у Турској, датованим у IV век н. е.³⁰ Мозаик са мотивима кружнице има сличности са мозаиком из Вишића,³¹ али нарочито бисмо скренули пажњу на сличности поменутог мозаичког мотива из Склана са мотивима мозаика из перистила синагоге у Сарду, који се датују у половину IV века н. е.³² Мотиви на мозаицима античког објекта на локалитету „Задружни дом“

показују јасан утицај радионица мозаика из Аквилеје и Салоне. Може се закључити да су откривени делови мозаичких покривача у просторијама објекта у Скланима фланкирали централне представе мозаика, које јесу, судећи по сачуваним детаљима (мотив Медузе, фрагментована сцена у перистилу објекта), биле фигуралне, али да њихов садржај, услед великог степена девестираности, нажалост, можемо само претпостављати.

Не улазећи дубље у вишедеценијску дискусију око идентификације Склана као античког Муниципијума Малвезацијума, навешћемо само да се у новијој литератури аутори слажу у томе да у Скланима треба тражити римски град Малвезаци-

²⁴ Попут виле са перистилом из Медијане, грађевина из Марцијанополиса такође припада типу виле са перистилом, са двадесет једном просторијом административно-резиденцијалног карактера, које су окруживале унутрашње двориште – перистил. И у вили из Марцијанополиса су констатовани трагови фреско-сликарства, као и геометријски и фигурални мозаици – Сатир и Антиопа, Ганимед и орао, четири годишња доба и мозаик Медузе са крилцима на глави, Ангелов 1999.

²⁵ Мозаици са мотивом Медузе који су аналогни мозаику са Медузом из Склана јесу мозаици са локалитета Кармона (Carmona), Кордоба (Cordoba), Мерида (Merida) и Тарагона (Tarragona) – у Шпанији, као и мозаици из виле у Рудстону (Rudstone), Брадингу (Brading), Сајренчестеру (Cirencester), Бигнору (Bignor) и Чедворту (Chedworth) – у Енглеској, <http://www-scf.usc.edu/~arch590/mosaics/data/data.html> (преузето са сајта 8. 2. 2015. године).

²⁶ Garčević 2012, 51–52.

²⁷ Matulić 1998, 368–369.

²⁸ Поред два фигурална касноантичка мозаика из римске виле у Рудстону (такозвани Мозаик са Венером и Мозаик воде-ног света), у вили је током археолошких ископавања 1933. године пронађен и мозаик са геометријским мотивима у боји, познат као „Свастика мозаик“ или „Геометријски“ мозаик. Централни мотив мозаика се састоји од четири свастике – пелте, а иако се у ранијој литератури наводило да мозаик треба датовати у средину IV века н. е., у новијој литератури је доминантно мишљење да је мозаик настао крајем III или почетком IV века н. е., Dunbabin 1999, 99.

²⁹ Као што је, на пример, мозаик Хиласа и нимфи из куће Венере, или мозаик Баха и Аријадне из „Куће витеза“ у Волубилису, Thouvenot 1936, 25–36.

³⁰ Овом приликом захваљујемо вишем кустосу Весни Црноглавац, из Народног музеја у Нишу, на сугестијама и коментарима у вези с римским мозаицима у Мароку и Турској.

³¹ У питању је мозаик пронађен у оквиру римске виле на локалитету „Кућиште“ у Вишићима, која је била луксузно украшена фрескама и мозаицима и која датира из периода од I до IV века н. е. Мозаик је украшен светлоплавим круговима који се секу, а пронађен је у једном од ходника виле, Busuladžić 2008, 37.

³² Magness 2005, 451 и даље.

јум.³³ Муниципијум Малвезацијум је представљао један од три најзначајнија римска центра у Подрињу – поред Домавије (Градина код Саса, близу Сребренице) и Сполонума (код Пљеваља). Ово градско насеље је било најстарије римско насеље на подручју средњег Подриња, које је живело интензивним животом од периода раног царства, када добија статус муниципија, па све до касне антике.³⁴ Но, границе Муниципијума Малвезацијума се свакако нису односиле само на подручје данашњих Склелана – вотивни и фунерални споменици који су пронађени са леве стране Дрине, али и преко Дрине на тлу Србије, имплицирају простирање муниципијума на северу до Домавије, а на југу обухватајући и Рогатицу, преко Дрине област Пожеге и подручје између Таре, Златибора и доњег Лима.³⁵

Развитак Склелана као градског насеља се може пратити из два угла – римско интересовање за експлоатацију рудника сребра на простору источне Босне почиње крајем I века н. е. и од тог периода и датирају најранији римски споменици из Склелана, с обзиром на долазак радника, административних лица запослених на пословима рудника, стручњака, као и царских заступника. С друге стране, захваљујући изузетно погодном географском положају поред реке, трговина и транспорт људства и робе до већих центара, попут Сирмијума или Салоне, били су умногоме олакшани. Уједно, свакако је постојала скела којом је муниципијум Малвезацијум био повезан са насељима са десне стране Дрине.³⁶ Захваљујући натписима вотивних и фунералних споменика, али и деловима архитектуре³⁷ пронађеним на локалитетима дуж обе стране Дрине (Склелани, Рудо, Мисајловина, Стари Брод, Пожега, Ужице), познато је да је муниципијум Малвезацијум дуго био административно средиште ширег подручја – град је имао *curia* са градским већем (*ordo decurionum*), храм капитолијске тријаде посвећен Јупитеру, Јунони и Минерви, судницу и др., а археолошка истраживања су потврдила и постојање две ранохришћанске базилике. У граду су биле стационаране и јединице легија I *Adiutrix*, X *Geminae*, XI *Claudiae fidelis*, V *Macedonicae* и I *Italicae*.³⁸ Уз војне јединице, у Склеланима је боравио и већи број конзуларних бенефицијара, који су водили административне, царинске и полицијске послове, надзирали путеве и чување државних магацина итд.³⁹ Поред царинске управе, врло важан и утицајан друштвени слој су чинила и лица која су била укључена у рударске послове (управници, административна ли-

ца, радници), нарочито због значаја који је у II и III веку н. е. римска држава придавала читавом региону, у који су, поред Љубије и Домавије, спадали и

³³ Први истраживач заслужан за описивање римских остатака у Склеланима, Ф. Каниц, веровао је да Муниципијум Малвезацијум треба препознати у селу Висибабе, чије је римске архитектонске и археолошке споменике такође детаљно описао. Исто мишљење се види и у раду А. фон Премерштајна и Н. Вулића, Premerstein, Vulić 1900, 167 и даље. У публикацији „Античка насеља и комуникације“, Е. Пашалић такође сматра да муниципијум М. треба идентификовати са римским насељем у Висибаби, Pašalić 1960, 74. Сложивши се са претпоставком Д. Сергејевског да скраћено име муниципијума Mal (*Municipium Ma...*), констатованог на више вотивних споменика из области Ужица, Пожеге и Склелана, треба довести у везу са етнонимом *Malvesatium*, Ф. Папазоглу је, попут својих претходника, убицирала некадашњи муниципијум Малвезацијум у село Висибаба, у околини Пожеге, Sergejevski 1940, 20–22; Papazoglu 1957, 114–122. И. Бојановски, међутим, бројним аргументима оспорава помену претпоставку и идентификује муниципијум Малвезацијум са Склеланима, Vojanovski 1968, 252 и даље. Е. Имамовић такође заступа тезу да у Склеланима треба видети некадашњи град Малвезацијум, Imamović 2002, 10, као и С. Лома, Loma 2009, 109.

³⁴ Склелани се налазе на територији коју је у преримском периоду населило илирско племе Диндара, који су доласком Римљана постепено романизовани. Плиније Старији наводи да су Диндари имали 33 декурије, Pliny the Elder III, 143. Два натписа су значајна за сужавање претпостављеног периода током кога Склелани добијају муниципални статус – први споменик представља почасна статуа цара Антонина Пија, која је одлуком градског већа постављена на градски форум 158. године н. е. и која указује да је муниципијум Малвезацијум основан пре поменутог датума. Други аргумент представља фунерални споменик чији је дедикант принцепс Диндара, Публије Елије, чије име јасно имплицира добијање грађанског права за време владавине цара Хадријана, што даље упућује да он постаје принцепс после 117. године н. е. и да тек након тог периода долази до добијања статуса муниципијума. Дакле, хронолошке границе унутар којих је насеље и могло добити статус муниципијума крећу се између 117. и 158. године н. е., за детаљније вид. Vojanovski 1968, 254; Imamović 2002, 10; Loma 2009, 116–119.

³⁵ И. Бојановски је мишљења да је малвезатијски муниципијум обухватао са босанске стране: Склелане, Вишеград и Рудо, а са српске стране: Љубовију, Бајину Башту, област око Ужица и Пожегу, Vojanovski 1968, 256–257.

³⁶ Vojanovski 1967, 47.

³⁷ Током археолошких истраживања на локалитету „Задружни дом“ 2008. године, откривене су паркетне и подне плоче, и изузетно масиван стуб који је (према прелиминарном прорачуну) без базе и капитела имао висину од 5,60 м, која би са базом и капителом износила 7 м.

³⁸ Imamović 2002, 9, 13.

³⁹ Знатан број фунералних споменика откривених у Склеланима, чији су дедиканти били бенефицијари, пружа важне податке о пореклу, социјалном и економском статусу становништва муниципијума Малвезацијума, али и о његовом свакодневном животу, обичајима и религиозним веровањима, за детаљније погледати Imamović 2002, Loma 2009.

Скелани.⁴⁰ Тако, почасни споменици подигнути цару Септимију Северу, пронађени у Домавији и Скеланима, представљају сведочанство не само о великом интересу и бризи цара за рударнике сребра већ, можда, и о његовој посети рударским центрима у источној Босни 202. године н. е.⁴¹ Иста брига за развој и добробит рударске области средњег Подриња је настављена и од стране цара Каракале – у Скеланима је пронађен споменик чији натпис сведочи о постављању цареве статуе у граду, што се може довести у везу с његовим боравком у Панонији Инфериор 214. године н. е.⁴² Иако крајем II века н. е. римско насеље у Домавији преузима примат над муниципијумом Малвезацијумом, и то не само у рударском већ и у административном контексту, град на обали Дрине наставља свој несметани процват. Мада поменути вотивни и надгробни споменици пронађени крајем 19. века од стране К. Пача сведоче о прилично спорој романизацији аутохтоног становништва, јасно је да је имплементација римског државног и административног уређења била успешна, а од III века н. е. може се пратити и већи прилив грађана италског порекла, Грка, Оријенталаца и др.⁴³ Разнолику етничку слику муниципијума осликавају и религиозна веровања његових становника, која се могу сагледати из споменика посвећених боговима Јупитеру, Марсу, Либеру, Силвану, Асклепију, богињама Дијани и Хигији, али и богу Митри. Две ранохришћанске базилике, лоциране на локалитету „Баба Анкина кућа“ у Скеланима, сведоче о постојању хришћанских верника на овом простору.

Већину муниципалне аристократије у муниципију Малвезацију су чинили староседеоци, богати земљопоседници, од којих су неки чак успели да досегну статус царевог блиског сарадника.⁴⁴ Логично је онда да су, у складу са својим друштвеним и економским статусом, и своје домове градили и декорисали према укусу времена у коме су живели. Антички објекат на локалитету „Задружни дом“ у Скеланима представља *exemplum optimum* дома једне богате породице из касноантичког периода живота муниципијума Малвезацијума. Стога сматрамо да археолошка ископавања античког објекта на локалитету „Задружни дом“ у Скеланима треба да представљају само почетак дугогодишњих истраживања на овом врло значајном локалитету, који је од важности не само за подручје средњег Подриња већ и због његовог обухватања територија Пожеге и Ужица у периоду антике.⁴⁵

⁴⁰ У Табули Понтингеријани (*Tabula Peutingeriana*) наводи се за читаву област источног Подриња назив *Argentaria*, дат на основу постојања бројних рудника сребра.

⁴¹ Брига Септимија Севера за развој провинција Илирика не може се, наравно, везати само за чињеницу што су га панонске легије прогласиле за цара, већ превасходно за интерес царског физкуса за експлоатацију руда (у првом реду сребра и гвожђа) на поменутом простору. Иако у писаним изворима не постоји податак о царској посети Домавије и Скелана, И. Бојановски разматра могућност да је Септимије Север у периоду пре 8. марта 202. године н. е., када је боравио у Сирмијуму, свратио и до Домавије и Скелана, у којима су му након његове посете подигнути почасни споменици, Војановски, 38–43.

⁴² Fitz 1959, 238 и даље.

⁴³ Сматра се да војници и ветерани са гентилним именом Фавивија (*Favivii*) и Елија (*Aelius, Aurelius*) представљају најстарије староседеоце у муниципијуму Малвезацијуму, док се од III века н. е. могу срести и грчка имена *Attica, Pryphena, Hermes*, Imamović 2002, 25–26.

⁴⁴ Сенатор Клаудије Гал, генерал близак цару Септимију Северу, био је пореклом из муниципија Малвезација, где је након завршене војничке и политичке каријере и био сахрањен, заједно са супругом Флавијом Приском, Loma 2010.

⁴⁵ Овде се превасходно алудира на усмено планирана археолошка ископавања на локалитетима „Бранкова њива“ и „Баба Анкина кућа“ у Скеланима, чија су геофизичка истраживања обавили 2012. године стручњаци Центра за нове технологије Виминацијум. Геофизичка проспекција је указала на постојање више објеката на локалитету „Бранкова њива“, од којих је један објекат импозантних димензија (дужине 60 м), али се геофизичким истраживањима могла само констатовати његова североисточна страна. Обрисе бар две грађевине потврдила су и археолошка ископавања на локалитету „Бранкова њива“ из 2008. године. Ако се има у виду чињеница да је још Ф. Каниц у околини данашњег простора „Бранкове њиве“ видео остатке античког храма посвећеног Јупитеру, Јунони и Минерви, онда је јасан значај будућих археолошких истраживања на овом локалитету.

ИЗВОРИ:

Pliny the Elder Pliny the Elder, *The Natural History*, J. Bostock, London 1855.

БИБЛИОГРАФИЈА:

Ангелов 1999 – А. Ангелов, *Марицанопол. Историја и археологија*, Русе 1999.

Babić 2008 – М. Babić, Preliminarni izveštaj o arheološkim istraživanjima u Skelanima 2008. godine, *Zbornik radova Municipium Malvesatium, Skelani, Srebrenica*, Tuzla 2009, 37–58.

Basler – Ђ. Basler, *Архитектура касноантичког доба у Босни и Херцеговини*, Сарајево 1972.

Bojanovski 1967 – I. Bojanovski, Arheološko-epigrafske bilješke sa Drine, *Muzej Istočne Bosne*, VII, Tuzla 1967, 41–53.

Bojanovski 1968 – I. Bojanovski, Municipium Malvesatium (Arheološko-topografska rasprava), *Arheološki radovi i rasprave*, VI, Zagreb 1968, 241–262.

Bojanovski 1971 – I. Bojanovski, Severiana Bosnensia, *Članci i građa za kulturnu istoriju istočne Bosne*, IX, Tuzla 1971, 37–52.

Busuladžić 2008 – А. Busuladžić, *Umjetnost antičkih mozaika na tlu Bosne i Hercegovine*, Сарајево 2008.

Dunbabin 1999 – K. M. D. Dunbabin, *Mosaics of Greek and Roman World*, Cambridge 1999.

Fitz 1959 – J. Fitz, Der Besuch des Septimius Severus in Pannonien im Jahre 202, *Acta Archaeologica academiae scientiarum Hungaricae*, XI, Budapest 1959, 237–263.

Garčević 2009 – М. Garčević, *Mozaik, povijest i izvedba*, Akademija Ilikovnih umjetnosti, Zagreb 2009.

Garčević 2012 – М. Garčević, Rimski podni mozaici u Hrvatskoj od I do III st., *Kulturno istorijsko nasleđe Srebrenice kroz vijekove*, Zbornik radova sa naučnog simpozijuma 26. 11. 2011, Banja Luka 2012, 46–59.

Imamović 2002 – Е. Imamović, Srebrenica i okolica u rimsko doba, *Članci i građa za kulturnu istoriju istočne Bosne*, 17, Tuzla 2002, 7–37.

Каниц 1991 – Ф. Каниц, *Србија. Земља и ситановништтво*, Београд 1991.

Loma 2009 – S. Loma, *Municipium Malve(n)satium u svetlu epigrafskih spomenika*, *Zbornik radova Municipium Malvesatium, Skelani, Srebrenica*, Tuzla 2009, 107–122.

Loma 2010 – S. Loma, *Klaudije Gal i Severovi novi senatori – istraživanja iz epigrafike, prosopografije i rimske političke istorije devedesetih godina II veka*, Beograd 2010.

Magness 2005 – J. Magness, The Date of the Sardis Synagogue in Light of the Numismatic Evidence, *American Journal of Archaeology*, Vol. 109/3, Boston 2005, 443–475.

Matulić 1998 – B. Matulić, Motiv polumjesečastog štita na mozaicima salonitanske škole – radionice mozaika, *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku*, 87–89, Split 1998, 359–385.

McKeon 1982 – C. H. McKeon, *Iconology of the Gorgon Medusa in Roman Mosaic*, I–III, University of Michigan 1983.

Papazoglu 1957 – F. Papazoglu, Le municipe Malvesatium et son territoire, *Živa antika*, 1, Skoplje 1957, 114–122.

Pašalić 1960 – Е. Pašalić, *Antička naselja i komunikacije u Bosni i Hercegovini*, Сарајево 1960.

Patsch 1907 – K. Patsch, Arheološko-epigrafska istraživanja povijesti rimske provincije Dalmacije, *GZM BiH*, Сарајево 1907, 431–470.

Premmerstein, Vulić 1900 – А. von Premmerstein, N. Vulić, Municipium Mal... (Visibaba bei Požega), *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes*, 3, Wien 1900, 167–17.

Scheibelreiter-Gail 2012 – V. Scheibelreiter-Gail, Inscriptions in the Late Antique Private House: Some Thoughts about their Function and Distribution, *Patrons and Viewers in Late Antiquity*, ed. S. Birk, B. Poulsen, Aarhus University Press 2012, 135–167.

Sergejevski 1940 – D. Sergejevski, Rimski natpisi novi i revidirani, *Glasnik Zemaljskog muzeja*, 52, Сарајево 1940, 15–26.

Thouvenot 1936 – R. Thouvenot, L'art provincial en Maurétanie Tingitane. Les mosaïques, *Mélanges d'archéologie et d'histoire*, Vol. 53, Paris 1936, 25–36.

Summary: NADEŽDA GAVRILOVIĆ VITAS, Institute of Archaeology, Belgrade
BOJAN POPOVIĆ, Institute of Archaeology, Belgrade

LATE ANTIQUE *DOMUS* IN SKELANI (*MUNICIPIUM MALVESIATUM*)

Key words. – Municipium Malvesiatium, Skelani, stratigraphy, architecture, Late Antiquity, mosaics, fresco painting.

During June and July 2014, at the site of Zadružni Dom in Skelani, archaeological investigations of the late antique building were carried out, whose rooms were first discovered in the course of archaeological excavations in 2008. The building has a rectangular base, of a northeast–southwest orientation, with the discovered part measuring 20.90 x 30.90 m. What is distinguishable within the asymmetrical base is an entrance, along with eleven rooms, two of which have apses, and a peristyle, i.e. an inner courtyard with a roofed corridor surrounding it which connects all the rooms of the building. During the archaeological excavations, entrance thresholds and extremely well preserved mortar floors with mortar skirting were noted in most rooms, along with traces of fresco painting on the walls and mosaic floors, executed in the *opus tessellatum* technique, observed in several rooms, the peristyle and the encompassing corridor. The discovered mosaic fragments are decorated with geometric motifs in the form of a swastika, a Solomon's knot, a square, a rhomboid, overlapping circles, etc. and floral motifs of ivy and petals, as well as a double braid motif. Small but, unfortunately, fragmented pieces of a mosaic with a figural representation were discovered in the central part of the peristyle, while the mosaic in room K was decorated with a motif portraying the winged head of Medusa. Two construction phases were noted, an older and a younger, with the

walls, which were two Roman feet wide and built from dressed stone, and the older mortar floor belonging to the older construction phase, and the second, younger construction phase comprising mosaics, fresco painting, the younger mortar floor and two furnaces. Contemplating the planimetry of the building, one gets the impression of the rooms being divided between two parts – public and private, whereby the public part of the building would be located near the main entrance hall and would comprise rooms A, B, C, D and F, with mortar floors and traces of fresco painting on the walls. The other, possibly private, part of the building would include five rooms G, H, I, J and K and the inner courtyard. Rooms I, J and K had floor and wall heating, while rooms G and H had an arched apse and possibly functioned as a reception hall and/or a stibadium. The hallway with mosaics, which flanks the inner courtyard, was most likely roofed. Traces of burning in the north-western corridor testify to the destruction of the building in a fire. Based on the architectural elements and the traces of fresco painting and mosaics in the building at the site of Zadružni Dom in Skelani, it can be deduced that this is a late antique building which can roughly be dated to the period between the end of the 3rd and the mid-4th century AD, and whose lavish decoration implies that it was owned by an affluent resident of Skelani from the aforementioned period.

ПРИСТУПАЧНОСТ АРХЕОЛОШКИХ ЛОКАЛИТЕТА ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ*

UDK: 364-787.52-056.26
902.2(497.11)
DOI: 10.2298/STA1565221M

e-mail: dejan.maslikovic@sanu.ac.rs

Примљено: 27. фебруара 2015.

Прихваћено: 22. маја 2015.

Прилог

Апстракт. – Омогућавање приступачности јавним објектима и доступности садржаја представља морални императив и обавезу друштва. Сама омогућеност несметаног кретања и учествовања у јавном и културном животу представља законску обавезу која проистиче из Устава Републике Србије и представља један од главних постулата људских права и слобода. Такође, ускратити некоме образовање и стваралачки потенцијал представља кршење низа закона (*Закон о сјечавању дискриминације особа са инвалидитетом, Закон о основном образовању, Закон о професионалној рехабилитацији и запошљавању особа са инвалидитетом*). Особе са инвалидитетом су способне да раде, зарађују и производе, те да се укључе у сва социјална и економска кретања у земљи. У економском смислу, њихов потенцијал је велик. Омогућити доступност културних садржаја и археолошких локалитета може значити велики потенцијал за културу, туризам и економију. У рад је интегрисана анкета о приступачности обављена са управама локалитета Медијана, Царичин град, Врело-Шаркамен, Равна, Гамзиград, Виминацијум, Винча и Сирмијум.

Кључне речи. – инклузија, особе са инвалидитетом, комуникација, приступачност, археолошки локалитети.

О безбеђивање приступачности установама културе као и културном наслеђу уопште, што укључује и археолошке локалитете, треба да постане саставни део послова запослених у сектору културе.

Битну улогу у покретању иницијативе за побољшање положаја и квалитета живота особа са инвалидитетом имају Уједињене нације. Посредством Унеска, оне имају водећу улогу како у заштити културне баштине, тако и у промоцији културне разноликости. На 61. заседању Генералне скупштине Уједињених нација, на седници од 13. децембра 2006. године у Њујорку, усвојена је *Конвенција о правима особа са инвалидитетом*.¹ Од тада па до данас,

све више се поклања пажња положају особа са инвалидитетом, њиховом укључивању у све друштвене токове и стварању праведнијег – инклузивног друштва.

Конвенција има за циљ „да унапреди, заштити и осигура пуно и једнако уживање свих људских права и основних слобода особама са инвалидитетом и унапреди поштовање њиховог урођеног достојанства“.²

¹ Влада РС 2009.

² Исто.

* Рад је настао у оквиру пројекта *Теорија и пракса науке у друштву: мултидисциплинарне, образовне и међугенерациске перспективе* (ОИ 179048 – област друштвених наука), финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

У члану 3 наведена су општа начела, као што су: забрана дискриминације, пуно и ефикасно учешће и укључивање у друштво, уважавање разлика и прихватање особа са инвалидитетом као дела људске разноликости и човечанства, једнаке могућности и доступност. Из Конвенције произилазе и обавезе држава потписница да обезбеде пуно остваривање свих људских права и основних слобода за све особе са инвалидитетом, без дискриминације било које врсте по основу инвалидитета. У том циљу државе преузимају обавезу: да узму у обзир заштиту и унапређење људских права особа са инвалидитетом у оквиру свих политика и програма; да предузму односно подстичу истраживање и развој универзално дизајнираних предмета, услуга, опреме и уређаја, што би требало да изискује минимално евентуално прилагођавање и најниже трошкове у циљу задовољавања специфичних потреба особе са инвалидитетом, унапређују њихову доступност и коришћење, као и да подстичу примену универзалног дизајна у утврђивању стандарда и смерница.³ Такође, предвиђено је да институције пруже доступне информације особама са инвалидитетом о помагалима за кретање, средствима и технологијама за помоћ, укључујући нове технологије, као и друге облике помоћи.

Учешће особа са инвалидитетом у културном животу и њихове активности у слободно време подразумевају омогућавање приступа материјалима културног садржаја у облицима који су им приступачни као и приступ местима за пружање услуга културног садржаја и, по могућности, приступ споменицима и знаменитостима од националног културног значаја.⁴

Србија обилује споменицима и знаменитостима од националног значаја, међу које спадају и археолошки локалитети.

ПРИНЦИП ПРИСТУПАЧНОСТИ

Влада Републике Србије ратификовала је Конвенцију УН, након чега је уследило усвајање скупа закона и подзаконских аката у циљу побољшања положаја особа са инвалидитетом. Влада је 2006. године усвојила *Закон о забрани дискриминације особа са инвалидитетом и Стратегију унапређења положаја особа са инвалидитетом у Републици Србији*. У Стратегији је планирано да се особама са инвалидитетом „осигура приступ изграђеном окру-

жењу, приступачном превозу, информацијама, комуникацијама и услугама намењеним јавности, кроз развој и спровођење плана уклањања баријера и изградње приступачних објеката и простора, услуга, информација и комуникација“.⁵ Након усвајања овог закона усвојен је и *Правилник о техничким стандардима приступачности*, који до детаља описује приступачност и одређује стандарде и нивое приступачности како јавних, тако и приватних објеката.⁶

Принцип приступачности се не односи само на физичку приступачност. Овај принцип подразумева примену приступачности као системског решења, где је просторна приступачност само елемент целокупног права на приступ и учешће особа са инвалидитетом у свакодневним друштвеним активностима. Баријере се могу разврстати на архитектонске, информацијско-комуникацијске и социјално-економске.

Приступачност посматрамо кроз три сегмента, која треба да обезбеде:

– *физичку приступачност* – увођење приступачности кроз идентификацију и уклањање физичких баријера које постоје у друштву, и постепено и континуирано адаптирање постојећих јавних објеката и превозних средстава како би постали доступни особама са инвалидитетом;

– *доступност информација и садржаја* – креирање и примена иновација, асистивних технологија, информационо-комуникационих технологија у области приступачности садржаја и програма у циљу стварања једнаких могућности и унапређења положаја особа са инвалидитетом;

– системско решење питања приступа подразумева да се у нове програме, планове и пројекте уграђују компоненте приступачности, у складу са националним законодавством и применом принципа „Универзалног дизајна“ и „Дизајна за све“.⁷

³ Исто.

⁴ Pottinger et al. 2005, 31–42.

⁵ Влада РС 2007.

⁶ Министарство грађевинарства и урбанизма РС 2013.

⁷ „Дизајн за све“ (универзални дизајн, инклузивни дизајн) представља интервенцију на површинама јавне намене, објектима за јавно коришћење или објектима намењеним становању, укључујући и пратеће уређаје и опрему, с основним циљем да се створе једнаке могућности приступа, учешћа и употребе за све потенцијалне кориснике, без потребе за додатним прилагођавањем или специјализованим дизајном.

Физичка приступачност

Особе са инвалидитетом разликују се по типу инвалидитета, који може бити сензорни, физички, ментални или комбиновани. То, међутим, не утиче на обезбеђивање физичке приступачности јавним објектима и институцијама.

У законском смислу, приступачност је регулисана *Правилником о техничким стандардима приступачности*. Овим правилником прописују се ближе технички стандарди приступачности и разрађују урбанистичко-технички услови за планирање простора јавних, саобраћајних и пешачких површина, прилаза до објеката, као и посебних уређаја у њима. Сваки јавни објекат, његов део или опрема у њему морају да осигурају испуњавање обавезних елемената приступачности прописаних Правилником и у складу са препорукама и мишљењима министарства које уређује ову област.

За спровођење одредаба Закона о спречавању дискриминације надлежне су локалне власти, а за спровођење Стратегије и Правилника о техничким стандардима приступачности – министарство надлежно за културу (Министарство културе и информисања), односно заводи за заштиту споменика културе надлежни за заштиту археолошких локалитета. Заводи за заштиту дају мишљења, израђују пројекте и дају сагласност приликом реконструкције или извођења било каквих радова на категорисаним споменицима културе и јавним објектима. Такође, *Закон о култури*, као кровни закон, прописује у члану 3 „отвореност“ и доступност културних садржаја јавности и грађанима.⁸ *Закон о спречавању дискриминације особа са инвалидитетом*⁹ забрањује дискриминацију на основу инвалидности у погледу доступности услуга и приступа објектима у јавној употреби и на јавним површинама. Услугама се сматра свака услуга коју, уз накнаду или без ње, правно или физичко лице пружа у оквиру своје делатности, односно трајног занимања. Објекти су све грађевине у јавној употреби, у области образовања, здравства, социјалне заштите, културе, спорта, туризма итд.

Законодавац је предвидео све случајеве могуће дискриминације и законски је уредио обавезу поштовања различитости у омогућавању приступачности. Физичка приступачност је битан и неопходан елемент побољшања квалитета живота особа са инвалидитетом.

Да би се испунио минимум физичке приступачности на археолошком локалитету, потребно је

обезбедити паркинг за особе са инвалидитетом са свим прописаним мерама и стандардима, затим приступне рампе и коридоре довољне ширине, као и омогућити превазилажење висинских разлика на локалитету за кориснике колица односно особе са телесним инвалидитетом, док је за слепе и слабовиде особе неопходно имплементирати тактилне траке, рукохвате, звучну сигнализацију и др. Тактилна стаза за кретање слепих и слабовидих особа представља решење које се примењује и приликом реконструкција централних градских улица и тргова као и за потребе регулисања кретања ових особа у саобраћају. Рукохвати уз стазе представљају не само безбедносну ограду на локалитету већ и један вид путоказа – водиле за особе са инвалидитетом.

Најбољи учинак у обезбеђивању приступачности добија се консултовањем са особама са инвалидитетом, јер оне, природно, имају највише искуства у савлађивању баријера.¹⁰

Пожељно је, али није неопходно, да археолошки локалитети буду у потпуности физички приступачни. Уколико то због величине и положаја локалитета није могуће, потребно је установити на локалитету приступачну зону која ће на најбољи начин представити значај, историју и артефакте на локалитету, без изазивања осећаја маргинализације код особа са инвалидитетом, њихове дискриминације и нарушавања њиховог достојанства.¹¹

Доступност информација и нове технологије

Ознаке приступачности којима се обележавају примењени обавезни елементи приступачности, као и тактилне макете локалитета морају бити постављене на самом улазу.

Знакови треба да буду у стандардизованој и универзалној форми, распоређени на такав начин да заједно служе оријентисању корисника и да представљају повезан ланац информација.¹² Они морају да буду видљиви, читљиви и препознатљиви, а обавезно је и постављање маркера за оријентацију који се састоје од рељефних скица и планова, тактилних макета, аудио и светлосне сигнализације, информација на Брајевом писму и другог. Где год

⁸ Народна скупштина РС 2009.

⁹ Влада РС 2006.

¹⁰ Pottinger et al. 2005, 41–53.

¹¹ Исто.

¹² Plejfort 2007, 22–28.

је то могуће, важне јавне информације треба да буду дате на различите начине – визуелно, звучно и тактилно, и да буду постављене испод информација које имају истоветно значење. Ради побољшања пријема звука у јавним просторијама, постављају се асистивни слушни системи. За глуве и наглуве особе, ако не постоји гестовни преводилац, постављају се табле са текстовима и опширним објашњењима.¹³

За слепа или слабовида лица, стара лица и лица са оштећењем или обољењем вида треба велику пажњу посветити бојама и тоналитетима. Није препоручљиво да се информације штампају и дизајнирају тако да онемогућавају јасно читање и уочавање. Требало би избегавати решења као што су: бела слова на тамним подлогама, ситни и нечитки фонтови, јаке боје. Такође, уобичајена црна слова на белој подлози нису најбоље решење. Ефикасније је штампати црним словима на жутој, али не јарко жутој, подлози.

Код ових лица и осветљење утиче на опажање, због чега би све елементе за пружање информација требало осветлити белом светлошћу или светлошћу која не утиче на квалитет опажања.

Системска решења

Системско решење питања приступа спроводи се тако што се у нове програме, планове и пројекте уграђују компоненте приступачности, у складу са националним законодавством и применом принципа „Универзалног дизајна“ и „Дизајна за све“.

Универзални дизајн је стварање приступа за свакога, без обзира на инвалидитет, кроз процесе дизајнирања и креирања физичке приступачности информацијама и њихове доступности. То значи да би требало да размишљамо о омогућавању приступа ресурсима као једној од фундаменталних потреба док их још стварамо.

Инклузивни, универзални дизајн је општи термин којим се описује у ком степену су производ, услуга или систем употребљиви од што већег броја особа без модификација.¹⁴

У берлинском акту *Култура за све* Европског института за универзални дизајн, из 2005. године, наведено је да инклузивни дизајн представља дизајн за све, и да је неометани приступ коришћењу културне садржине (било физички или електронски) од виталног значаја због тога што „друштво у којем култура опстаје као упориште неколицине одабраних је несигурно и нездраво друштво“.¹⁵ Инклузивни или универзални дизајн се базира на уважавању

потреба које су заједничке за све кориснике, а затим на прилагођавању истих или омогућавању дизајнерских решења која, између осталог, одговарају специфичним захтевима као што су потребе особа са инвалидитетом. Планирање унапред и уграђивање инклузивних решења у планове и пројекте представља велику уштеду за сваку институцију. Трошкови накнадних и додатних радова на прилагођавању објеката и локалитета су много већи него трошкови радова изведених у оквиру реконструкције, конзервације и заштите.

СТАЊЕ НА ЛОКАЛИТЕТИМА

У погледу физичке приступачности, археолошки локалитети у Србији су или недовољно адаптирани, или уопште нису адаптирани.

Од свих принципа приступачности једино је физичка (приступачност) делимично имплементирана, заједно са програмском приступачности.

У анкети која је обављена у периоду од 9. јануара до 20. јануара 2015. године електронском поштом су послати упитници Музеју у Зајечару, локалитетима Винча и Виминацијум и заводима за заштиту споменика културе у Сремској Митровици и Нишу.

Упитник је садржао следећа питања:

1. Да ли особе са инвалидитетом посећују археолошко налазиште/споменик културе?

Да, организовано у групама

Да, самостално

Не

2. Да ли су прилазни путеви и паркинги приступачни особама са инвалидитетом?

Да

Не

3. Да ли постоји инфраструктура која омогућава физичку приступачност самом локалитету?

Не

Да

Ако је одговор да молимо вас да наведете која инфраструктура постоји (лифт за колица, рампе, тактичне стазе, испоштоване одредбе Правилника о техничким стандардима приступачности...).

¹³ Plejfort 2007, 8–22.

¹⁴ British Standards Institute 2005.

¹⁵ CRID 2006.

4. Да ли постоји инфраструктура која омогућава приступачности садржаја особама са инвалидитетом на самом локалитету?

Не

Да

Ако је одговор да молимо вас да наведете која инфраструктура постоји (тактилни објекти, написи на Брајевом писму, укази и обавештења прилагодена особама са инвалидитетом, текстовни преводиоци, аудио водичи, испишане одредбе Правилника о техничким стандардима приступачности...).

Одговори су у наведеном периоду добијени од: Завода за заштиту споменика културе у Нишу, за локалитете Медијана, Царичин град, Врело-Шаркамен, Равна; Музеја у Зајечару, за Гамзиград; локалитета Виминацијум и локалитета Винча. Одговори нису добијени од Завода за заштиту споменика културе у Сремској Митровици.

Добијени одговори у великом проценту потврђују тезе изнете у овом раду о неопходности поштовања законских одредаба и стварања инклузивних решења у друштву.

На основу прикупљених података можемо закључити да је Музеј у Зајечару остварио велики степен приступачности на локалитету Гамзиград, на којем поседује регулисане прилазне путеве и паркинг-простор. Локалитет се налази на равном терену, а и сама палата је такве конфигурације да није потребна посебна регулација висинских разлика ни уградња тактилних стаза. На местима на којима је то потребно, уграђене су рампе. Такође, материјал је одштампан на Брајевом писму уз постојање аудио-водича. Њихово искуство је да посетиоци – особе са инвалидитетом долазе организовано, што у великој мери доприноси лакшој манипулацији у простору и презентацији локалитета.

Локалитет Виминацијум поседује податке о посетама особа са инвалидитетом, које долазе организовано. Такође, због приступачности локалитета и близине путне инфраструктуре, евидентирани су и самосталне посете особа са инвалидитетом. Прилазни путеви и паркинг су приступачни, а висинска разлика на локалитету регулисана је рампама.

Локалитету Виминацијум недостају садржаји прилагодени особама са инвалидитетом.

За локалитет Медијана, поред Ниша, Завод не поседује податке о посетама особа са инвалидитетом, прилазни путеви и паркинг нису приступачни,

као ни садржаји на локалитету. На основу одговора закључујемо да је на овом локалитету објекат са санитарним блоком изграђен по одредбама *Правилника о техничким стандардима приступачности*. Обезбеђене су рампе за приступ особа са инвалидитетом и у изведеним санитарним просторијама је обезбеђен потребан простор за несметан приступ инвалидским колицима до појединих санитарних уређаја.

За локалитете Царичин град, Врело-Шаркамен и Равна стигли су негативни одговори на сва питања.

Локалитет Винча поседује паркинг, али је сам локалитет неприступачан, као што су и садржаји и центар за посетиоце. Међутим, због нерешених имовинско-правних односа, локалитет није приступачан не само особама са инвалидитетом већ, често, и самим истраживачима.

ПРАКТИЧНИ САВЕТИ

Постоји очигледна потреба за балансом између права приступа и конзервације археолошких локалитета, због чега је неопходно усвајање одговарајућих прописа и испуњење техничких стандарда.¹⁶

Ипак, испуњење захтева за побољшање физичког приступа, како би се омогућило туристима са инвалидитетом да посете археолошка налазишта и историјска окружења, мора довести до компромиса између интереса за очување и инклузије. Компромис треба да се састоји у избору опреме за обезбеђивање физичке приступачности као и информационих и комуникационих средстава која треба да надоместе оне делове локалитета који нису доступни. Остаје питање да ли је приступ садржајима као што су аудио-визуелна презентација и виртуелне шетње прихватљива замена за физичко присуство.

Употреба дисплеја, виртуелне стварности и других облика информационих и комуникационих технологија су у циљу обезбеђивања другачијег искуства и приступачности садржаја препоручене, и могу чак бити успешније него директне посете. Ова средства, посредством додатних материјала и објашњења, могу пружити више информација (и на различите начине) и прилагодити се посебном темпу и потребама посетилаца.

¹⁶ Plimmer et al. 2006, 6.

Археолошка налазишта се, углавном, налазе ван градских насеља или на рубним подручјима. Долазак је организован претежно сопственим превозом, организованим туристичким турама, а у мањем броју случајева и локалним градским или месним превозом. Она обухватају велике површине, те су и параметри којима се дефинише степен приступачности специфични.

Параметри су подељени у категорије на основу којих свака институција која се стара о локалитету може да контролише степен и ниво приступачности. Категорије су следеће:

- опште информације доступне на интернет презентацији, која треба да буде прилагођена особама са инвалидитетом;
- прилазни пут са равним површинама, рампама, тактилним тракама, видљивом и приступачном сигнализацијом;
- паркинг са обележеним и резервисаним простором за особе са инвалидитетом;
- прилазни пут објектима са постављеним рампама, рукохватима, расветом и тактилним тракама;
- приступачан главни улаз, који располаже инфо-таблама или инфо-пултом са информацијама доступним на Брајевом писму и у аудио-варијанти, обавезна тактилна мапа или макета локалитета, а све постављено на висини на којој може бити доступно корисницима колица;
- хоризонтални циркулациони коридори довољних димензија за пролазак колицима, тактилне траке, рукохвати и јасна и видљива приступачна сигнализација, без пригушене расвете и светлосних ефеката који могу да ометају;

– сигурносни излази и евакуациони излази јасно обележени;

- помоћне просторије, кафетерије, продавнице и тоалети доступни и јасно – приступачно обележени;
- штампани и промотивни материјал доступан у аудио-формату, на Брајевом писму, или одштампан по принципима универзалног дизајна.

Технологија која се користи мора бити погодна за извршење постављеног циља. Не постоји ниједан потпуно сигуран начин да се идентификују праве технологије, али сам процес обично захтева идентификовање:¹⁷

- циља који је потребно остварити,
- разлога,
- циљне групе, публике,
- опција за извођење, могућих решења,
- искустава других институција и већ примењених решења,
- да ли то подржава, одобрава законска регулатива,
- ресурса, финансијских и људских,
- потенцијалних партнера.

У складу са законским обавезама, али и моралним начелима, запослени у култури су дужни да, водећи рачуна о наслеђу и његовој заштити, истовремено брину и о представљању наслеђа, и у том смислу имају обавезу да обезбеде приступачност подједнако свим друштвеним групама, мањинама и заједницама.

¹⁷ Pul 2007, 21–28.

БИБЛИОГРАФИЈА:

British Standards Institute 2005 – British Standards Institute, *British Standard 7000-6: 2005. Design management systems – Managing inclusive design – Guide*, London 2005.

Влада РС 2006 – Влада Републике Србије, Закон о спречавању дискриминације особа са инвалидитетом, *Сл. гласник РС* 33, 2006.

Влада РС 2007 – Влада Републике Србије, Стратегија унапређења положаја особа са инвалидитетом у Републици Србији, *Сл. гласник РС* 1, 2007.

Влада РС 2009 – Влада Републике Србије, Закон о потврђивању Конвенције о правима особа са инвалидитетом, *Сл. гласник РС – Међународни уговори* 42, 2009.

Министарство грађевинарства и урбанизма РС 2013 – Министарство грађевинарства и урбанизма Републике Србије, Правилник о техничким стандардима приступачности, *Сл. гласник РС* 46, 2013.

Народна скупштина РС 2009 – Народна скупштина Републике Србије, Закон о култури, *Сл. гласник РС* 72, 2009.

Plejfort 2007 – S. Plejfort, *Inkluzivne informacije, Kultura jednakosti*, Beograd 2007.

Plimmer et al. 2006 – F. Plimmer, G. Pottinger & B. Goodall, *Accessibility issues for heritage properties: a Frame of Mind?*, XXIII International FIG Congress Proceedings, Papers from International Congress, 8–13 October 2006, Munich, Germany, http://www.fig.net/pub/fig2006/papers/ps08/ps08_05_plimmer_et_al_0269.pdf (15. 1. 2015).

Pottinger et al. 2005 – G. Pottinger, F. Plimmer, T. Dixon, B. Goodall, H. Russell & P. Leverton, *Historic Environments and Tourism: Improving Access for Disabled People*, College of Estate Management 2005, <http://www.cem.ac.uk/media/28281/historicenvironments.pdf> (23. 1. 2015).

Pul 2007 – N. Pul, *Korišćenje tehnologije, Kultura jednakosti*, Beograd 2007.

CRID 2006 – CRID, Dizajn za sve, Publikacija, 2006, <http://crid.org.rs.loopiadns.com/wp-content/uploads/2013/09/Dizajn-za-sve-publikacija.pdf> (23. 1. 2015).

Summary:

DEJAN M. MASLIKOVIĆ, Serbian Academy of Sciences and Arts
BOJAN M. TOMIĆ, Institute for Multidisciplinary Research, University of Belgrade

ACCESSIBILITY OF ARCHAEOLOGICAL SITES TO PEOPLE WITH DISABILITIES

Key words. – Inclusion, People with disabilities, Communication, Accessibility, Archaeological sites.

The accessibility of public facilities and the availability of their content represent a moral imperative and an obligation to society. Unhindered movement and the participation in public and cultural life is a legal obligation under the Constitution and is one of the main postulates of human rights and freedoms. Also, to deny someone education and their creative potential is a violation of various laws. People with disabilities are able to work, earn, pro-

duce and engage in all social and economic developments in a country. In economic terms, their potential is huge. The facilitation of access to cultural events and archaeological sites presents a great potential for culture, tourism and economy. The survey on accessibility, conducted with the management of the sites of Mediana, Caričin Grad, Vrelo-Šarkamen, Ravna, Gamzigrad, Viminacijum, Vinča and Sirmium is integrated into this paper.

ДУШКО ШЉИВАР
Народни музеј, Београд

ОСВРТ НА НОВЕ ПОДАТКЕ О ЛОКАЛИТЕТИМА БЕЛОВОДЕ И ПЛОЧНИК У СТАРИНАРУ 64

UDK: 903:669.3"634"(497.11)(049.2)
903.4"634"(497.11)(049.2)
DOI: 10.2298/STA1565229S

e-mail: d.sljivar@narodnimuzej.rs
Примљено: 25. фебруара 2015.
Прихваћено: 29. маја 2015.

Апстракт. – Археолошка истраживања на Беловодама и Плочнику, насељима винчанске културе, одвијају се дуги низ година. Досадашњим радовима евидентирани су индикативне ситуације и разнородан материјал. Одређене су оквирне стратиграфске и хронолошке позиције уз сукцесивну обраду керамичког материјала који треба да покаже развојне етапе и специфичности винчанске културе на оба локалитета. Најинтригантније садржаје представљали су археометалуршки налази, делом у дефинисаним контекстима, који су указивали на рану металургију насталу и развијану у оквиру винчанске културе. Овај аспект је био и примарни циљ досадашњих истраживања и стручних интерпретација. Договорене су и реализоване металографске и хемијске анализе са УЦЈ, Велика Британија, које су потврдиле основне претпоставке које су публиковали аутори ових истраживања.

Током археолошких радова дефинисано је још неколико елемената важних за разумевање металуршког процеса. Транспорт сировина, оксидних руда бабра, до насеља где се у примарним фазама одвија даља прерада. Евидентирани су слојеви угља, испод и око насеља на Беловодама, као погонског горива. Делом су реконструисане металуршке инсталације за топљење према каснијим аналогијама са налазишта из бронзаног доба на Кипру.

Извесно да су ово добре полазне основе за даља проучавања целог производног процеса, од рударских радова па до израде готових производа. Ово чињенично стање је била и основа за критички приказ рада аутора Радивојевић-Кузмановић који објављен у претходном броју *Старинара*. Примедбе на њихов текст су двојачке природе. Научне, због бројних манипулација ситуацијама и налазима који су евидентирани археолошким радовима и пропраћени нетачним техничким описима и цитирањем објављених радова, и етичке због непримерене узурпације ауторских права и непоштовања колегијалних договора.

Кључне речи. – Винчанска култура, Беловоде, Плочник, малахит, бакар, перле.

Рад објављен у претходном броју *Старинара* (Miljana Radivojević, Julka Kuzmanović-Cvetković – Copper minerals and archaeometallurgical materials from the Vinča culture sites of Belovode and Pločnik: overview of the evidence and new data, *Старинар* LXIV/2014, 7–30) представља два поглавља докторског рада М. Радивојевић који је одбрањен 2012. године на УЦЈ у Великој Британији. Детаљнији приказ и поређење текстова није могуће урадити јер је дисертација недоступна стручној

јавности и, како је саопштено, она је „закључана“ следеће четири године!

Народни музеј из Београда је носилац пројекта „Археометалургија винчанске културе“ у оквиру којег се систематским сондирањима истражују локалитети Беловоде и Плочник. Сарадници на истраживањима Беловода су Народни музеј из Пожаревца и Завичајни музеј из Петровца на Млави, а на Плочнику је то Народни музеј Топлице из Прокупља. Истраживањима на Беловодама од 1993. године

руководе Д. Шљивар и Д. Јацановић, а на Плочнику од 1996. године Д. Шљивар и Ј. Кузмановић-Цветковић. Као дугогодишњи руководиоца истраживања на оба локалитета имам професионалну обавезу да критичким приказом укажем на нетачне археолошке интерпретације, манипулације публикованим радовима и етички непримерене поступке аутора овог рада.

После неколико уводних кампања, када су били извесни интересантни и важни садржаји на Беловодама и Плочнику, руководиоци истраживања су организовали неколико интердисциплинарних проучавања различитих налаза, колегијалне природе (геофизика – проф. Б. Сретеновић и В. Милетић, палеоботаника – проф. Р. Јанчић, остеологија – проф. М. Савић, хемијске анализе – М. Стојановић, М. Гајић-Квашчев, В. Андрић). У том смислу је направљен и колегијални договор са др Тилом Рехреном и Миљаном Радивојевић са УЦЈ у Великој Британији. У два наврата, они су у депоу Народног музеја мобилним XRF-ом прегледали све узорке, а око 500 налаза је прослеђено на детаљне анализе у Лондон. Договорено је да резултати анализа служе „искључиво“ за израду докторског рада М. Радивојевић. У том смислу је придодата и техничка документација сонде III са Беловода као илустративни археолошки прилог њеном раду. Текст објављен у *Старинару* јасно говори о непоштовању овог колегијалног и професионалног договора!

Подразумева се да сваки аутор користи и цитира публиковане радове. Међутим, приликом посете локалитету Беловоде госпођица Радивојевић је без „знања“ руководиоца копирали комплетну документацију са овог локалитета, коју неовлашћено користи у овом раду. Та злоупотреба је видљива у деловима текста где се наводе налази сонди III и IX и где се позива на рад Ј. Живковић и М. Арсенијевић, у којем нема података о сонди IX. Оригинални рад ових аутора се односи само на сонду бр. III.¹ Такође, није уобичајено да се поред оригиналног наслова рада у библиографској јединици цитира и наслов резимеа на енглеском језику, како је то урађено овом приликом. Сонда бр. IX је истраживана тек после шест година. За њену стратиграфију и анализе материјала наводи се извештај у којем су поменуте само димензије сонде.² За позиције слојева и културних хоризоната цитира се и рад Б. Јовановића из 1994. године са сасвим другом темом и наводе се аналогije са керамиком сонде IX коју, узгред, аутори никад нису видели.

Непримерено је, такође, присвајање колегијалних саопштења. Чак и за овакве податке се у академској заједници цитира извор информација. На страни 9 овог рада аутори пишу о старчевачком хоризонту без икаквог увида у сам контекст ове ситуације и у материјал. Ауторима је усмено саопштена ова специфична стратиграфска позиција насеља на Беловодама, уз напомену да се припрема рад на ову тему.³

Доста је и присвајања публикованих навода других аутора који нису цитирани или навода који су приписани другим ауторима. На пример, у закључним разматрањима се наводи делимично образложење специфичне орнаментике на антропоморфној пластици винчанске културе,⁴ а кључни ставови се присвајају или приписују другим ауторима. Оваква половична решења евидентирана су и у напоменама 17 и 18.

Кроз читав рад се комбинује навођење налаза и ситуација са нетачним цитирањем. Навешћемо оно најочигледније. На странама 19 и даље дају се подаци за оставе бакарних артефаката са Плочника. Описујући „групу I“, аутори се позивају на непостојеће наводе. М. Грбић уопште не помиње оставу I.⁵ Дакле, контекст налаза је измишљен, и то почев од пећи па до дубине од 0,80–1,00 m. Нетачно се цитира и контекст „групе II“. Грбић пише да су у секцији IV евидентирани трагови пећи и наноси пепела. На овом простору је нађено 8 керамичких тегова, 13 бакарних артефаката и пет секира од магнезита.⁶ Тек у закључним реченицама он наводи да је остава нађена у јами.⁷ Обе локације и објекти имају мало сличности са местом за топљење метала (furnace), како наводе аутори у свом раду. Такође, на Fig. 14 преузеле су само део ове оставе.⁸ Допуњују се подаци и за „групу III“. Б. Сталио у свом раду наводи само релативну дубину овог налаза, без ближих услова и самог контекста.⁹

¹ Арсенијевић, Живковић 1998, 281–291.

² Јацановић, Шљивар 2003, 297–302.

³ Шљивар et al. 2015, у штампи.

⁴ Шљивар et al. 2011, стр. 31, 32, Pl. III, 1–4.

⁵ Grbić 1929.

⁶ Grbić 1929, 9.

⁷ Grbić 1929, 15.

⁸ Шљивар et al. 2006, Т. IV, V.

⁹ Сталио 1964, 35.

Аутори на стр. 12 наводе налазе два камена бата из „радионица“ у сондама I и VII на Беловодама и позивају се на рад у којем не постоје такви подаци.¹⁰ Један од ових објеката је и површински налаз! На странама 15 и 16 наведена је произвољна интерпретација „оловне погаче“ из 18. слоја сонде IX. Опредељена је у фазу Беловоде Б1 и цитира се рад у коме овај хронолошки коментар није наведен.¹¹ Затим, нетачни су наводи о количини малахита (2,5 kg, уместо 800 грама) који су нађени у сонди VII, а не и у сонди XII. И ова ситуација је определена у фазу Беловоде Б1 уз навођење рада где то није написано.¹² Идентичне грешке су и код навођења сонди у којима су нађене „пећи“ на Плочнику као и код њихове хронолошке детерминације.¹³ Поред погрешних цитирања, произвољно се одређују и контексти бакарних налаза са Плочника. Три налаза из сонде XX се позиционирају у близину „пећи“, што је нетачно, уз цитирање рада где то није наведено.¹⁴ Исти случај је и са налазом бакарног лима из сонде XXI са истим наводима. При томе, овај налаз се у закључном разматрању погрешно определује у сонду XX, на 1 метар од пећи, а цела ситуација се проглашава као „радионица за ливење и поправку бакарних артефаката“!

Доста је техничких и технолошких грешака у овом раду. Површински налаз, каменог бата, не може бити ископан, а знајући стратиграфију насеља на Беловодама, још мање приписан најмлађим винчанским слојевима насељавања и радионици! На неколико места у раду се барата са „грађевинским хоризонтима“. Ауторима, извесно, није јасно техничко значење овог термина. Тиме су погрешне и све процене материјала који се разврстава на овакав начин. Затим се наводи да је површина главе антропоморфне фигурине, Fig. 15, бојена и премазивана! Ово је произвољан технолошки опис, јер је сивомрка површина овог објекта последица печења у специфичним условима, процес идентичан „black topped“ техници на керамици.

Евидентне су импровизације када се наводе типолошке и стилске одлике керамичког материјала одређених фаза, првенствено на Беловодама, и када се произвољно комбинују са С-14 датумима на оба локалитета. Живковић Ј. и Арсенијевић М. су урадиле оквирне стилско-типолошке анализе керамике само за сонду III. Остали наводи, публиковани у неколико цитираних радова на које се позивају аутори у овом тексту, јесу прелиминарне и оквирне процене. Требало би да су им познате специфично-

сти керамичког материјала винчанске културе, на сваком локалитету понаособ, као и чињенице о керамичким налазима млађих праисторијских епоха на оба локалитета – поготово што им је познат датум сонде VI на Беловодама који су цитирали на другом месту, који јасно указује на укуп са налазима Баден-Костолац култура.¹⁵

Изостао је опрез и код баратања постојећим С-14 датумима. Методом AMS су на основу десет узорака из три сонде са сваког локалитета добијени оквирни апсолутни датуми Беловода и Плочника – дакле, почетак и крај живота на овим насељима. Све унутрашње хронолошке корелације, поготово у сондама које нису обухваћене овим датумима, без определених позиција у односу на остали покретни материјал и ситуације, јесу произвољне интерпретације. На пример, на стр. 15, налаз „оловне погаче“ из 18. откопног слоја је из 5200. године, а на страни 18 је градачка фаза смештена у време од 5040. до 4860. године и тако даље.

Посебан проблем представља детерминисање ситуација у којима су пронађени наведени археометалуршки узорци и прилагођавање њиховог контекста одговарајућим и жељеним интерпретацијама (Табле 1, 2). Налазе са Беловода, табеларно приказане у рубрици „контекст налаза“, произвољно и нетачно се приписују ситуацијама које, у највећој мери, нису евидентирани археолошким радовима. Двадесет девет узорака, од којих је осам из сонде III публиковано, распоређено је у „домаћинство, домаћинство са радионицом, домаћинство са јамом и у јаме“! Истоветна ситуација је и са приказаним контекстима са Плочника, где су налази из седам сонди стављени у контекст „камених структура, домаћинства и радионица“? Први проблем је термин „домаћинство“ и како га дефинисати у сонди од 25 m² и на простору насеља од 100 хектара? Аутори превиђају све релевантне могућности и ситуације које се морају узети у обзир да би се што верније дефинисао сам контекст – почев од величине насеља, различитих процеса наслојавања сваког винчанског

¹⁰ Šljivar et al. 2006, 254, T IV.

¹¹ Šljivar et al. 2012, 33–34.

¹² Šljivar et al. 2006, 252–253.

¹³ Šljivar et al. 2006, 253–260.

¹⁴ Šljivar, Kuzmanović-Cvetković 2009, 58–60.

¹⁵ Borić 2009, 191–245.

локалитета, хоризонталног распореда хипотетичких објеката и њиховог вертикалног односа. Други проблем је термин „радионице“ и манипулисање налазима различитог контекста како би се оправдало постојање овакве металуршке инсталације. На страни 12, батови из сонди I и VII су у контексту радионице, од којих је један површински налаз. У другом случају, издробљени малахит и керамички фрагмент са слепљеним малахитом је радионица у оквиру домаћинства!

Исти случај је са недефинисаним објектима које су формално, према изгледу, руководиоци истраживања условно називали пећима. Најиндикативнији случај су аутори овог текста навели у закључном разматрању на стр. 23. Ту се помиње налаз фрагмента лима од калајне бронзе у непоремећеном контексту. У питању су објекат и квадратна „пећ“ – који су проглашени за радионицу! Овај налаз је претходно публикован.¹⁶ Детаљно образложење овог вишеструко спорног налаза су урадили Д. Шљивар и Д. Борић.¹⁷ Недефинисана површина објекта са остацима интензивног горења, пожара, с растуреним различитим материјалима, налазима и остацима конструкције која само обликом подсећа на пећ, проглашена је за непоремећен контекст! И наравно, у питању је радионица бакра на овој површини!? Ова тврдња је поткрепљена налазом фрагмента калајног лима на удаљености од једног метра од саме „пећи“. Аутори нису уважили податак да је инкриминисани комад лима нађен у одбаченој земљи са нивоа 5. откопног слоја. Функционално, овај

комад лима је детерминисан као омотач керамичке посуде! Заиста иновативна идеја која још није забележена у археолошком материјалу и стручној литератури. Њој може да се прикључи и претпоставка, коју аутори износе у закључку овог рада у *Старинару*, да „радионица“ из сонде XX поправља оштећене бакарне алатке на Плочнику.

Овакве импровизације провејавају целим текстом, уз оквирне опсервације у закључним разматрањима, без цитирања аутора који се деценијама баве овом проблематиком и сви, мање-више, са различитих становишта указују на металуршке аспекте винчанске културе. Упркос опструкцијама са ауторским правима, због манипулација налазима и због бројних техничких грешака, овај рад представља компилацију већ публикованих резултата о металургији винчанске културе, а добрим делом и илустративних прилога.

* * *

Закључак овог критичког приказа може да се сажме у неколико реченица. Као прво, сада је јасно зашто је докторски рад М. Радивојевић недоступан стручној јавности. Затим, за релевантне археометалуршке податке наводи се да су узорци малахита зелене боје служили за механичку израду перли, а да су они мрке боје, са манганом као примесом, припремани за термичку обраду. На крају, и најважније, јесте то да је на овај начин „откривена“ најстарија металургија бакра и калајне бронзе на свету.

¹⁶ Radivojević et al. 2013, 1030–45.

¹⁷ Šljivar, Borić 2014, 1310–1311.

БИБЛИОГРАФИЈА:

Арсенијевић, Живковић 1998 – М. Арсенијевић, Ј. Живковић, Методологија и резултати статистичко-типолошке обраде керамичког материјала са винчанског насеља Беловоде код Петровца на Млави, *Гласник САД* 14, 1998, 281–291.

Borić 2009 – D. Borić, Absolute Dating of Metallurgical Innovations in the Vinča Culture of the Balkan, *Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie*, Band 169, *Metals and Societies, Studies in honour of Barbara S. Ottaway*, Bonn 2009, 191–245.

Grbić 1929 – М. Grbić, *Pločnik äneolithische Ansiedlung*, Belgrade 1929.

Jacanović, Šljivar 2003 – D. Jacanović, D. Šljivar: Preliminarni izveštaj sa arheološkog istraživanja od 1998 do 2002, Veliko Laole, Belovode, *Viminacijum* 13–14, 2003, 297–302.

Radivojević et al. 2013 – М. Radivojević, Th. Rehren, J. Kuzmanović-Cvetković, J. P. Northover, Tainted ores and the rise of tin bronze metallurgy, c. 6500 years ago, *Antiquity* 87, 2013, 1030–45.

Сталио 1964 – Б. Сталио, Нови метални налаз из Плочника код Прокупља, *Зборник Народног музеја* 4, 1964, 35–41.

Šljivar et al. 2006 – D. Šljivar, D. Jacanović, J. Kuzmanović-Cvetković, New contributions regarding the copper metallurgy in the Vinča culture, in: Tasić, N. and Grozdanov, C. (eds.) *Homage to Milutin Garašanin*, Belgrade 2006, 251–266.

Šljivar, Kuzmanović-Cvetković 2008/2009 – D. Šljivar, J. Kuzmanović-Cvetković, Pločnik, arheologija i konzervacija, *Diana* 13, Beograd 2008/2009, 56–61.

Šljivar et al. 2011 – D. Šljivar, J. Kuzmanović-Cvetković, J. Živković, Belovode, Pločnik; on Copper Metallurgy in the Vinča Culture, *Зборник Народног музеја XX-1*, Beograd 2011, 27–35.

Šljivar, Borić 2014 – D. Šljivar, D. Borić, Context is everything, comments on Radivojević et al., *Antiquity* Vol. 88, Nr. 342, 2014, 1310–1315.

Шљивар et al. 2015 – Д. Шљивар, Ј. Живковић, М. Свилар, Беловоде, сонда XV: прилози стратиграфији винчанске културе, *Зборник Народног музеја XXII-1*, 2015, у штампи.

Summary:

DUŠKO ŠLJIVAR, National Museum, Belgrade

**REVIEW OF RECENT DATA IN *STARINAR* 64
REGARDING THE SITES OF BELOVODE AND PLOČNIK**

Key words. – Vinča culture, Belovode, Pločnik, malachite, copper, beads.

Archaeological investigations at Belovode and Pločnik, settlements of Vinča culture, have been conducted for an extensive number of years. The most intriguing contents were the archaeo-metallurgical finds, located partly within defined contexts, indicating an early metallurgy which had originated and developed within the Vinča culture. This aspect has been a primary objective in the investigations and expert interpretations to date. The metallographic and chemical analyses were agreed upon and carried out with UCL, Great Britain, confirming the basic assumptions published by the authors of the research.

In the course of the archaeological investigations, several other elements, important for the understanding of the metallurgical process, were defined, such as the transportation of the raw materials, copper oxide ores, to settlements where, in the primary stages, further processing took place. Layers of coal, used to fuel the process, were discovered underneath and around the settlement at Belovode. Metallurgical installations for smelting were partially reconstructed based on later analogous Bronze Age sites

in Cyprus. These are, for certain, solid starting points for further research into the entire production process, from the mining works through to the manufacturing of the finished products.

This factual situation was also the basis for a critical review of the paper by the authors Radivojević-Kuzmanović, published in the previous issue of *Starinar*. The text contains a number of improvisations along with generalised observations in the concluding remarks, without citing authors who have been addressing this issue for decades, all of whom, to a greater or lesser extent, from different perspectives, point to the metallurgical aspects of Vinča culture. Their paper represents a compilation of previously published results on the metallurgy of Vinča culture along with a large proportion of illustrative contributions. The main objections are twofold in nature – scientific, due to a number of manipulations of the situations and finds documented in the archaeological papers, accompanied by inaccurate technical descriptions and citing of published papers, and ethical, due to the infringement of copyrights and disregard of collegial agreements.

КРИТИКЕ И ПРИКАЗИ – COMPTES RENDUS

John C. Whittaker, *FLINTKNAPPING – MAKING & UNDERSTANDING STONE TOOLS*,
University of Texas Press, Austin 1994. (Tenth paperback printing 2012),

299 страна текста са бројним илустрацијама, 3 стране извора за љубитеље окресивања,
31 страна референци, 5 страна индекса

Парадоксална је чињеница да најстарији технолошки поступци у изради алата које човек познаје доживљавају своју ренесансу у једном од технолошки најнапреднијих друштва. Бизарност је и разлог који је то иницирао, а врло је прозаичан. Северноамерички колекционари, који су формирали своје збирке прикупљајући рукотворине староседелачких популација, често су остајали ускраћени за неке кључне примерке окресаних артефаката због њихове реткости. Недостајак таквих примерака на тржишту антиквитета и постојање сакупљача који су били спремни да за њих издвоје повеће суме новца довеле су до појаве оних који су били у стању да такве примерке израде и заинтересованима продају по одговарајућој цени. Поштени су их продавали као реплике, а они други као „оригинале“. Деценије су пролазиле, а на северноамеричком континенту су се појавила бројна удружења љубитеља старих технологија који су преко експеримената покушавали да оживе неке заборављене вештине. У рад таквих удружења укључили су се бројни, изузетно вешти, аматери, али и професионалци који се као археолози и антрополози баве проучавањем старих технологија.

Један од таквих професионалаца је и *John C. Whittaker*, професор антропологије на *Grinnell* колеџу, који је своје дугогодишње искуство у изради артефаката технологијом окресивања камена преточио у књигу коју представљамо. Да се *Whittaker* задржао само на артефактима северноамеричких популација, књига би имала ограничену употребну вредност. Но, кроз 11 главних поглавља, са мноштвом потпоглавља, *Whittaker* читаоце упознаје са свим сегментима који чине технологију окресивања од најранијих периода праисторије. На самом почетку он даје преглед основних карактеристика стена које се користе и објашњава шта је то конхоидални прелом, захваљујући којем је контролисано окресивање и могуће, а затим детаљно анализира две основне категорије окресаних артефаката – језгра и одбитке. Након тога следи поглавље које представља кратак историјат технологије окресивања почев од олдованске технологије, па преко свих потоњих до савремених мајстора. У том поглављу аутор указује на значај првог истраживача који је публикувао један палеолитски артефакт као несумњиво дело људских руку (*John Frere*, 1800. године), али наводи и првог познатог фалсификатора таквих артефаката из половине XIX века, који је био познат по надимку *Flint Jack*. Историјат рада на проучавању окресаних артефаката не би био потпун да аутор није помenu и праве стручњаке као што су *Don Crabtree* и *François*

Bordes, а поглавље завршава препоруком незаобилазних библиографских јединица.

Четврто поглавље је посвећено упознавању читалаца са сировинама које су коришћене током праисторије за израду окресаних артефаката, али и са синтетичким материјалима које неки мајстори данас користе. Једно потпоглавље посвећено је термичкој обради сировина пре окресивања како би се постигла боља цепљивост или атрактивнији визуелни ефекат, што је била пракса посебно присутна на северноамеричком континенту. Ово поглавље је значајно јер указује на чињеницу да сви трагови горења не морају да буду последица неконтролисаног излагања пламену, као што су случајни упади артефаката у огњишта или излагање горењу за време пожара у једном објекту или целом насељу.

Пето поглавље је посвећено саветима о томе како постићи максималну сигурност током рада и намењено је првенствено онима који имају намеру да сами покушају израду артефаката техником окресивања.

Од шестог поглавља почиње најинтересантнији и најинструктивнији део ове публикације и то приказом употребе тврдог перкутера. Веома детаљно, уз бројне скице, приказани су резултати његове употребе на језгру под различитим угловима. Искуства стечена током експеримената сажета су у девет основних правила којих мајстор окресивач треба да се придржава како би постигао најбоље ефекте. Да би се ова правила што боље схватила, ту је и пет примера помоћу којих се може савладати израда једноставног језгра за добијање одбитка, затим ретуширање стругача, израда алатке са длета-стим ретушем, ашелског ручног клина и левалоа одбитка.

Седмо поглавље, које је посвећено ретуширању пресијом, почиње приказом избора потребних алатки и сировина, а затим се постепено прелази на основне принципе (препарацију платформе, стањивање и израду тзв. анкоша) који су веома битни, посебно приликом израде пројектила јер се њима издваја трн за усађивање у дрвено тело стреле. И овде се срећемо са потпоглављем у којем су издвојена нека битна правила, којих овог пута има шест. Све је праћено веома лепим, детаљним и надасве јасним илустрацијама које показују сваку од наведених етапа у изради окресаног артефакта, а посебно се издваја потпоглавље у којем се сликовито указује на могуће проблеме који се приликом ових технолошких поступака могу јавити и утицати на крајњи резултат.

Осмо поглавље говори о употреби меког перкутера/ретушера и избору потребног алата и одговарајућих сировина, а

затим се пажња читалаца усмерава на бифацијално стањивање одбитака, теорије прелома и припрему платформе за даље ретуширање. Једно од потпоглавља указује на грешке које су правили мајстори окресивачи и које су уочене на праисторијским примерцима бифацијално ретушираних артефаката, а у самом закључку се поново издвајају нека правила која се морају испоштовати приликом израде бифаса.

Девето поглавље је посвећено различитим технолошким поступцима у изради сечива која касније могу ретуширањем да буду обликована у различите типове артефаката. Лепо ретуширани бифаси су у Старом свету били познати још од солитрејске културе, док су у Новом свету знатно млађи и везани су за културе *Clovis* и *Folsom*. Интересантно је да су управо те две културе унеле једну новину у технику израде бифаса. Наиме, након окресивања би се поступком пресије, паралелно са уздужном осом артефакта, скидало једно сечиво које је остављало на артефакту централни жлеб. С обзиром на то да је артефакт на том делу где је и иначе најдебљи сада био стањен, то је омогућавало лакше усађивање у дрвено тело пројектила.

Претпоследње, десето, поглавље бави се експерименталном употребом израђених артефаката на различитим материјалима и у различитим ситуацијама. Иако није обимно, ово поглавље је свакако корисно јер на практичан начин показује у којим ситуацијама су и неки од праисторијских артефаката могли да буду коришћени.

Последње поглавље је посвећено археолошким анализама артефаката од окресаног камена. Аутор је у неколико потпоглавља сумарно приказао какве податке из те врсте налаза професионални истраживачи могу да добију, и то израдом типологије, праћењем промена типова оруђа кроз време, експериментима и анализом употребних трагова.

На крају читања ове књиге поставља се и питање колико је аутор био успешан у намери да оправда наслов саме публикације који гласи *Flintknapping, making and understanding stone tools?* Приметно је да све теме које се помињу у појединим поглављима, односно потпоглављима, нису обрађене уз исти труд и исту посвећеност. Разлог можда лежи и у томе што су поједине теме саме по себи толико обимне да би неке од њих могле да представљају материјал за посебну књигу.

Приметно је да је аутор велику пажњу посветио каменим артефактима Новог света и технолошким поступцима у њиховој изради, што је и разумљиво с обзиром на читалачку популацију којој је књига првенствено намењена. Похвално је то што у свом раду аутор помиње и технолошке поступке који су обележили олдованску, ашелску, мустеријенску и солитрејску културу Старог света, као и неолитску културу Скандинавије. То је битно стога што су физичке карактеристике стена које су коришћене за израду артефаката окресивањем заправо диктирале правце у којима ће се одређени технолошки поступци развијати. У том случају имамо пример директне конвергентне еволуције, јер се суочавамо са истим технолошким поступцима који су се на различитим географским просторима, у различитим историјским временима и културама развијали независно један од другог, а са истим крајњим резултатима.

Иако на први поглед није баш разграничено да ли је примарна категорија корисника ове књиге групација која се хобистички бави израдом реплика архаичног оруђа и оружја или групација професионалаца који студиозно проучавају аутентичне артефакте, ово издање је изузетно корисно и за једне и за друге. Бројне илустрације и шематски прикази, који су веома квалитетни, систематични и јасни, сваком читаоцу ће приближити ову проблематику. Књига може да буде изузетно корисна археолозима који се баве проучавањем окресаних артефаката, а из разних разлога сами нису били у могућности да се посвете њиховој експерименталној изради и употреби на одређеним материјалима како би могли да направе поређење са аутентичним примерцима.

Као посебну вредност публикације требало би нагласити списак коришћене литературе који, на тридесетак страна, даје неколико стотина наслова који се баве окресаним артефактима у најразличитијим аспектима, од најстарије праисторије до данашњих дана, и то на свим континентима.

Књига *Flintknapping, making and understanding stone tool* је издање које би, несумњиво, сваки археолог који се бави праисторијом, без обзира на његову ужу специјализацију, требало да има у својој библиотеци.

Јосип ШАРИЋ

Raiko Krauß, OVČAROVO–GORATA: EINE FRÜHNEOLITHISCHE SIEDLUNG IN NORDOSTBULGARIEN; mit Beiträgen von Gerwulf Schneider, Malgorzata Daszkiewicz, Ewa Bobryk, Nguyen Van Binh, Petar Zidarov, Florian Klimscha, Norbert Benecke und Elena Marinova (Archaeologie in Eurasien Bd. 29 / Deutsches Archäologisches Institut, Eurasien-Abteilung); Bonn, Habelt-Verlag: 2014; XIII, 359 стр., 74 табле са илустрацијама

Савремена археологија се последњих деценија сусреће с једним проблемом за који археолози средином XX века нису знали. Обимне грађевинске радове и интензиван економски развој који су обележили XX век пратила су велика археолошка истраживања заштитног карактера. Та ископавања су била толиког обима да многа од њих нису ни до данас публикована. Проблем је добро познат археолошкој јавности у

Србији, где локалитети који су истраживани током шездесетих година прошлог века, приликом изградње ХЕ Ђердап I, још увек чекају на своје представљање у озбиљним научним публикацијама. С истим проблемом сусрећу се и земље у нашем окружењу. Вероватно ће важан сегмент археологије у будућности чинити обрада и презентовање резултата старих великих истраживања на којима је радило неколико ге-

нерација археолога пре нас. Књига Рајка Крауса „Ovcharovo – Gorata: Eine frühneolithische Siedlung in Nordostbulgarien“ представља одличан пример ове праксе, коју слободно можемо назвати узором који треба следити.

Ранонеолитско насеље у месту Овчарово, на локалитету Гората, нашло се на траси изградње иригационог канала, што је довело до заштитних истраживања која су трајала од 1974. до 1979. године. Истраживања је обавио Регионални историјски музеј у Трговишту (Регионални историјски музеј в Трговище), под руководством Илке Ангелове. У прве две године истраживана је само зона на којој ће се наћи будући канал, а током наредне четири године и шира зона око канала. Занимљиво је да су у прве две сезоне истраживања радили професионални археолози, док су у наредне две, током 1976. и 1977. године, ископавања изводили аматери – ученици, и то током летњег распуста. Њима су се тек 1978. придружили и студенти археологије, чиме је знатно побољшан рад на терену, а посебно на изради документације са ископавања. Током пет година истражена је површина од око 6200 m². Највећу тешкоћу приликом анализе и припреме за публиковање локалитета истраженог пре 35 година представља тумачење старе оригиналне документације као и реконструкција непокретних налаза на самом терену. Рајко Краус се у свом раду сусрео са великим проблемом различито вођене техничке документације, заправо непрофесионално израђене документације у периоду када су на ископавањима радили само ученици.

Књига има десет поглавља, од којих се у седам обрађује сам локалитет: I Einführung (Увод), II Die Grabungen in Ovcharovo–Gorata (Ископавања на локалитету Овчарово–Гората), III Zur Hausarchitektur (О архитектури кућа), IV Die Funde (Налази), V Tierhaltung und jagd in der frühneolithischen Siedlung Ovcharovo–Gorata (Сточарство и лов у ранонеолитском насељу Овчарово–Гората), VI Landwirtschaft und Landnutzung in der Region von Ovcharovo–Gorata: Archäobotanische Forschungen zum Frühneolithikum in Nordostbulgarien (Пољопривреда и искоришћавање земљишта у области Овчарово–Гората: археоботаничка истраживања раног неолита североисточне Бугарске), VII Chronologische Stellung des Frühneolithikums in Nordostbulgarien (Хронолошко место раног неолита у североисточној Бугарској). Поглавља VIII–IX су резимеи на бугарском и енглеском језику, а поглавље X је библиографија. Поред бројних илустрација у тексту, на крају књиге следе 74 табле са одличним цртежима покретног материјала.

У првом поглављу, осим информација о процесу припреме публикације која је пред нама и о сарадницима који су радили на њој, даје се и пресек истраживања неолита у Бугарској, као и топографске карактеристике територије на којој се Овчарово налази.

У другом поглављу се читалац упознаје са историјатом истраживања, начином ископавања (подели терена на секторе и квадрате), као и са досадашњим публикацијама о овом локалитету. Без обзира на то што је значај овог ранонеолитског налазишта био познат још од времена његовог истраживања, резултати његових ископавања били су дати у само неколико прелиминарних извештаја и радова који су се бавили појединим врстама налаза као што су предмети од окресаног камена и остеолошки материјал животињског порекла.

У трећем поглављу аутор говори о архитектури и организацији насеља. Насеље је имало четири хоризонта. Најстарији – IV хоризонт чинила су земуничка станишта, док су у три млађа хоризонта (I–III) откривене надземне куће. У хоризонту III су куће биле груписане око неколико централних простора, док су се у млађим хоризонтима I и II груписале у неколико паралелних редова који су се пружали правцем северозапад–североисток. Ситуације на терену, посебно основе кућа добијене на основу распореда рупа од дрвене конструкције зидова, биле су у оригиналној документацији са ископавања идеално представљене као правилне форме, па је аутор Р. Краус морао да уложи доста труда како би реконструисао прави изглед насеља, а нарочито остатака архитектуре. Ово поглавље, из тог разлога, прати велики број илустрација – како оригиналних фотографија са ископавања, тако и скица и реконструкција просторног плана насеља накнадно израђених за потребе ове публикације. Последње године, пред крај ископавања, на јужној страни локалитета откривена је структура од облутака и кречњачког везива коју су истраживачи протумачили као бедем. Овај налаз, који је можда и један од најзначајнијих, нажалост, није довољно документован, а ни детаљно истражен, тако да се данас само може претпоставити, али не и са сигурношћу тврдити, да је ранонеолитско насеље у Овчарову имало неку врсту заштитне оградње око себе.

Свакако најобимније поглавље јесте оно које се бави покретним материјалом. Аутор књиге се при обради керамичког материјала сусрео са старом праксом, која је примењивана и код нас у Србији, да се чувају само типолошки препознатљиви налази, а да се остали материјал одбацује. Тиме је велика количина атипичних фрагмената керамике била поново закопана на самом локалитету. Сав материјал до кога је тим Рајка Крауса могао да дође је обрађен на савремен начин. Сви релевантни подаци су унети у базу података, предмети су фотографисани и исцртани, а узети су у обзир и подаци из документације. На тај начин је обрађен и материјал који није био обухваћен ранијим анализама, пре свега керамика, док предмети од окресаног камена и део животињских костију нису тако обрађени будући да су раније анализирани и публиковани.

Анализом керамике је обухваћено 23 744 фрагмента, од којих је само нешто више од половине (52,37%) било јасно стратиграфски дефинисано, јер је долазило из једног од четири дефинисана грађевинска хоризонта. Зато је одлучено да се керамички материјал прикаже као јединствена целина, пошто аутор публикације и његови сарадници нису били уверени да ће на основу половине материјала моћи тачно да сагледају керамичку продукцију по хоризонтима одређеним на основу архитектонских остатака. Занимљив је закључак да је керамика произвођена у оквиру домаћинства, у зависности од потреба њихових чланова, и да није прављена у једној или у више специјализованих радионица.

Аутор Р. Краус, у оквиру поглавља о керамици, даје детаљну анализу релативно-хронолошке детерминације материјала из Овчарова узимајући у обзир керамичку продукцију великог дела југоисточне Европе (цела Бугарска, Румунија, Србија, северна Грчка) и северозападне Анадолије. Тако је место продукције керамике у Овчарову посматрано у односу на ранонеолитски материјал доњег Подунавља, северозападне обале Црног Мора, Трансилваније, Војводине, Централног

Балкана, Македоније и других региона овог дела Европе на којима су откривена ранонеолитска насеља. Треба поменути да је у материјалу од печене глине посебно обрађена група од 115 трножних посуда – жртвеника и 129 антропоморфних и зооморфних фигурина. За потребе публикације урађене су и хемијско-физичке анализе керамике, односно „археокерамолошке анализе“ од стране Малгожате Дашкиевич, Гервулфа Шнајдера и Еве Бобрик (Malgorzata Daszkiewicz, Gerwulf Schneider и Ewa Bobryk).

Анализа предмета од камена и кости поверена је стручњацима из Немачке, Вијетнама и Бугарске: Флоријану Климши (Florian Klimscha) – предмети од глачаног камена, Нгуену Ван Бину (Nguyen Van Binh) – предмети од окресаног камена и Петру Зидарову – предмети од кости и рога. Када је реч о предметима од глачаног камена, обрађене су углавном алатке са сечицом (секире, тесле и длета), поред неколико примерака абразивног оруђа. Поставља се питање, а о њему аутор овог прилога не говори, да ли је вршено одбацивање каменог материјала као што је било урађено са атипичним керамичким налазима. Таква пракса је доскоро постојала у Србији: приликом ископавања неолитских локалитета нису прикупљани налази абразивног оруђа, које је по правилу већих димензија. Зато проучавање индустрије глачаног камена са раније ископаних локалитета у Србији не може да пружи потпуну слику о продукцији и употреби каменних предмета нити о производним активностима њихових становника. По мишљењу аутора овог приказа, материјал од глачаног камена са локалитета Гората у Овчарову показује сродност са индустријом глачаног камена из ранонеолитских хоризоната Лепенског Вира и Падине, што повезује наше локалитете са раним неолитом северне Бугарске.

Предмете од окресаног камена обрадио је још средином осамдесетих година XX века Нгуен Ван Бин. Исти текст спреман је и за ову публикацију, без накнадног прегледа материјала, коме се у међувремену изгубио траг. Материјал од окресаног камена је подељен у две групе и тако је обрађен. Прву групу су чинили налази из хоризонта са земуницама (хоризонт IV) и из хоризоната са надземним кућама (хоризонти III–I). Након обраде је закључено да материјал из те две групе чини једну хомогену групу и да је могао да се проучава као једна колекција. Производња оруђа од окресаног камена била је базирана на локалним сировинама и то онима које потичу из секундарних лежишта (облуци из водотокова у околини). Колекција оруђа од окресаног камена показује архаичне црте у технолошком и типолошком погледу. Технологија окресивања током раног неолита у овом делу Бугарске настала је на тардеграветијенској традицији, вероватно кроз контакте носилаца тардеграветијена и раног неолита током 7. миленијума пре нове ере.

Налазе од кости и рожине обрадио је Петар Зидаров. На основу његових истраживања, становници насеља у Овчарову су имали развијену занатску производњу коштаног предмета. У прилог томе говори податак да су за израду коштаног дршки српова коришћени само први рогови јелена. За израду неких алатки коришћени су и зуби дивљег вепра, што није уобичајено на другим неолитским локалитетима. Највише су коришћене кости домаћих животиња. Аутор овог одељка је детаљно разрадио технологију израде коштаног оруђа и украсних предмета. На основу резултата своје анализе, он повезује, на крају свог текста, појаву и изглед

коштаног предмета са Блиским истоком и Анадолијом, као и са неолитским пакетом који долази са југоистока.

Норберт Бенеке је у V поглављу дао резултате зооархеолошких испитивања. Остеолошки материјал је први анализирао Гинтер Нобис (Günter Nobis) још 1983. године, а Норберт Бенеке је за потребе ове публикације урадио додатне ревизионе анализе и направио синтезу ранијих Нобисових и својих резултата. Становници ранонеолитског насеља у Овчарову бавили су се ловом и сточарством, али не и риболовом. Такође, они нису ловили птице и нису сакупљали ситне животиње. Углавном су узгајали говече, па затим овцу и козу, а знатно мање свињу. Лов је био од мањег значаја у исхрани становника насеља у Овчарову. Овакав однос узгајаних животиња евидентиран је и на другим ранонеолитским налазиштима у североисточној Бугарској.

Нажалост, са локалитета Гората у Овчарову нема археоботаничких налаза. У време када је налазиште ископавано није спроведено прикупљање археоботаничких узорака нити полена, вероватно зато што су се у Бугарској, као и у Србији у то време, врло ретко прикупљали узорци за археоботаничка испитивања. Зато је Елена Маринова, аутор VI поглавља, извршила реконструкцију тадашње земљорадње и искоришћавања плодног земљишта на основу археоботаничких истраживања вођених на неколико неолитских локалитета у североисточној Бугарској. Главне култивисане биљке биле су једнозрна и двозрна пшеница и јечам, а гајени су и сочиво и грашак. Осим узгајаних биљака, неолитско становништво ове области користило је и самоникло биље из свог окружења.

Седмо поглавље даје детаљне информације о датовању налазишта у Овчарову. На основу пет ¹⁴C и 13 AMS датума је закључено да је ранонеолитско насеље настало око 5700. године пре нове ере и да је трајало највише три века, најкасније до 5400. пре нове ере. Према тим датумима, трајање локалитета Гората у Овчарову поклапа се с другим ранонеолитским налазиштима у северној Бугарској.

Након ових седам поглавља следе резиме на бугарском и енглеском језику, као и богата библиографија, која сведочи о томе да су аутори ове публикације имали у виду сву релевантну литературу приликом обраде материјала и документације о налазишту у Овчарову.

И само прелиставање страница ове књиге указује да је уложен велики напор како би се извукло највише што је могуће из расположиве документације и материјала који је био доступан, односно који је до данас сачуван. Многим археолозима, када крену у анализу и припрему за публикавање старог локалитета, представља велики проблем да се „изборе“ са старом документацијом и са обрадом материјала. Један од разлога је већ поменуто одбацивање атипичних налаза након уношења податка у дневник са ископавања да су они откривени у одређеној количини, што ствара велики проблем у сагледавању занатске производње на налазишту које се обрађује. Други проблем је израда техничке документације и стари тренд, врло присутан и у нашој археологији тог доба, да се остаци непокретних налаза не приказују реалистично, онако како су откривени у слоју, већ се на самим техничким снимцима врши извесна корекција и остаци архитектуре се приказују онако како су истраживачи схватили да би требало да изгледају. Нећемо помињати проблем пропадања старих фотографија и дијапозитива и

њихово све теже читање. Ипак, сви ти проблеми треба да буду разлог више да се непубликована стара грађа обради и презентује стручној јавности, јер с временом ће документација постајати још старија и фотографије ће све више пропадати, а учесници некадашњих истраживања неће више бити у могућности да помогну у тумачењу своје документације – као што је Илка Ангелова помогла Рајку Краусу приликом припреме публикације „Ovčarovo–Gorata: Eine frühneolithische Siedlung in Nordostbulgarien“. Ова одлична књига доказује да налазишта која су ископавана пре више

деценија могу и морају да се научно проуче и презентују, али она исто тако може да буде и пример како то треба и урадити. Топло препоручујем археолозима у Србији да књигу обавезно прочитају, и то не само као литературу која им је потребна у решавању неких археолошких проблема којима се баве већ и као модел публиковања давно ископаних а непубликованих налазишта, којих ми у Србији имамо заиста много.

Драјана АНТОНОВИЋ

CIP – Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

902/904

СТАРИНАР / Археолошки институт Београд; уредник
Славиша Перић. – Год. 1, бр. 1 (1884) – год. 12, књ. 1/4 (1895) ;
нови ред, год. 1, бр. 1 (1906) – год. 4, бр. 2 (1909) ;
нови ред, год. 5, бр. 1/2 (1910) – год. 6, бр. 1/2 (1911) ;
трећа серија, књ. 1 (1922) – књ. 15 (1940) ; нова серија, књ. 1,
год. 1 (1950) – . . . – Београд : Археолошки институт Београд,
1884–1940; 1950 – (Београд : Алта Нова). – 30 см.

Годишње
ISSN 0350–0241 = Старинар
COBISS.SR-ID 8111874

Institut Archéologique Belgrade

Volume LXV/2015

STARINAR

ISSN 0350-0241



9 770350 024001

+ΦΟΝΙΚΥΕΠΙΤΟΝ

