

# КОЛУБАРА 5

Београд, 2011.

КОЛУБАРА
KOLUBARA
5/2011

*Издавач/Published by*
РЕПУБЛИЧКИ ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ
СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ – БЕОГРАД
Радослава Грујића 11

*Одговорни уредник/Director*
Вера Павловић Лончарски

*Уредник/Editor*
Мирјана Благојевић

*Редакција/Editorial Board*
Никола Тасић, Борислав Јовановић, Часлав Јордовић,
Драгана Антоновић, Маја Ђорђевић, Радивоје Арсић

*Лектура и коректура/Publisher`s reader*
Гордана Јовановић

*Превод/Translater*
Зорица Јовичић

*Цртежи/Drawings*
Милош Новаковић, Иван Јевтић, Оливера Нинчић, Саша Живановић

*Фотографије/Photographs*
Владимир Поповић, Драгана Антоновић, Владимир Пецикоза, Андреј Старовић,
Вера Богосављевић-Петровић, Јелена Марковић, Дарко Радмановић

*Дизајн и техничко уређење/Graphic design by*
Милош Лугоњић

*Дизајн корица/Cover design by*
Мирослав Марић

*Штампа/Printed by*
JOVŠIĆ PRINTING CENTAR DOO
Београд
www.jpc-jovsic.com

*Тираж/Printed in*
1000 примерака/copies

Штампање публикације финансирало је Привредно друштво
Рударски басен „Колубара“

ISSN: 1452-2551

# САДРЖАЈ/SUMMARY


АРХЕОЛОГИЈА И РУДАРСТВО

*Милан Стојаковић*

Модерно рударство и археологија ... 9

Modern mining and archeology ... 11

*Часлав Јордовић*

Осамнаест година сарадње службе заштите културних добара и Рударског басена „Колубара“ ... 13

Eighteen years of cooperation between the service for the protection of cultural goods and Mining Basin Kolubara ... 14

*Мирјана Благојевић*

Заштита културних добара угрожених рударским радовима басена „Колубара“ ... 15

Protection of cultural goods threatened by mining operations of the *Kolubara* basin ... 23

КОЛУБАРСКИ РЕГИОН

*Радивоје Арсић*

Насеља винчанске културе у сливу реке Колубаре ... 27

Settlements of the Vinča culture in the basin of the river Kolubara ... 37

*Владимир Пецикоза*

Бакарна лежишта и винчански локалитети на подручју Ваљевских планина – прилог познавању раног рударства ... 39

Deposits of copper and Vinča sites in the area of Valjevo mountains – the contribution to the study of early mining ... 46

*Рајко Стојаковић*

Важније појаве и лежишта бакра у Србији ... 47

Significant copper appearances and deposits of copper in Serbia ... 51

ЦРКВИНЕ, МАЛИ БОРАК – НАСЕЉЕ ВИНЧАНСКЕ КУЛТУРЕ

*Радивоје Арсић, Јелена Милетић, Владимир Милетић*

Заштитна истраживања на локалитету Црквине, Мали Борак ... 55

Rescue investigation at the site Crkvine, Mali Borak ... 66

*Мирослав Марић*

Архитектура и идеална реконструкција објеката од лепа ... 69

Architecture and ideal reconstruction structures of daub-and-wattle ... 83

*Ана Трипковић*

Јаме испуњене лепом на локалитету Црквине ... 85

Daub filed pits at the Crkvine site ... 99

*Милош Спасић*

Винчанска керамика с локалитета Црквине ... 101

Vinča culture pottery at the Crkvine site ... 145

*Андреј Старовић*
Знакови на предметима од керамике с локалитета Црквине ... 147
Written signs on ceramic objects from the Vinča culture settlement of Crkvine (nc Serbia) ... 167

*Милош Спасић, Драгана Вигњевић*
Фигурална пластика и други предмети од печене глине с локалитета Црквине ... 169
Figural plastic and other objects from fired clay from the site of Crkvine ... 179

*Оливера Нинчић*
Текстил на локалитету Црквине ... 181
Textiles at the Crkvine site ... 193

*Драгана Антоновић*
Индустрија глачаног камена на локалитету Црквине: пример сонде 5 ... 195
Ground stone industry at the site of Crkvine: example of trench 5 ... 211

*Вера Богосављевић-Петровић*
Редукција камених сировина на локалитету Црквине – сонда 5 са археолошким целинама ... 213
Lithic reduction at the site of Crkvine – trench 5 with archeological units ... 237

*Светлана Блажић, Дарко Радмановић*
Фауна касновинчанских станишта Црквине и Бележ ... 239
Fauna from late Vinča settlements of Crkvine and Belež ... 249

*Бобан Трипковић, Ана Трипковић,*
*Софија Стефановић, Весна Димитријевић*
Контекст А.Ц. 2.1 на локалитету Црквине ... 251
Context A.U 2.1 at the site Crkvine ... 259

ЦРКВИНЕ, МАЛИ БОРАК – СРЕДЊОВЕКОВНО ГРОБЉЕ

*Адам Црнобрња*
Налази новца с локалитета Црквине ... 263
Finds of coins from the site of Crkvine ... 274

*Антонија Ропкић*
Средњовековна некропола на локалитету Црквине ... 275
Medieval necropolis at the site of Crkvine ... 281

АКТИВНОСТИ

*Борислав Јовановић*
*Колубара* 4 и заштита споменика културе на подручју Рударског басена „Колубара“ ... 285

*Данијела Петковић*
Промоција заштитних археолошких истраживања на простору Рударског басена „Колубара“ ... 287

СКРАЋЕНИЦЕ ... 289

ПРИЛОГ

Ситуациони план 1/Situation plan 1
Ситуациони план 2/Situation plan 2

# АРХЕОЛОГИЈА И РУДАРСТВО



УДК 771.554:622.333.015(497.11)
903/904:351.853 (497.11)

**Милан Стојаковић**

# Модерно рударство и археологија

**Апстракт:** Површинска експлоатација угља мења постојећи природни, друштвени, економски и урбанистички контекст простора где се обавља експлоатација угља, утиче на динамику евидентирања и откривања културних добара као и на извођење заштитних археолошких и етнолошких истраживања. Заштита културних добара на подручју Рударског басена „Колубара“ директно зависи од напредовања радова површинских копова.

**Кључне речи:** површинска експлоатација, лигнит, металичне руде

Крајем 2008. године Просторни план подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена, стратешки документ, постао је пуноважан (*Службени ɩласник* бр. 122/2008). Њиме су утврђене основе организације, коришћења, уређења и заштите подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена (експлоатационо подручје 134 km$^2$), чиме су створени услови за рационалну експлоатацију лежишта лигнита на деловима територија општина Обреновац, Лазаревац, Лајковац и Уб. Подручје Просторног плана захвата добар део слива реке Колубаре. Између Ваљевских планина и Рудника на југу, Шумадијских планина на истоку и Влашића и Цера на западу, налази се нижи терен са бројним водотоцима који напајају Колубару. Најнижи део слива је широко отворен ка северу и спаја се са долинским дном Саве.

На том простору издвајa се неколико најкрупнијих јединица рељефа: Ваљевске планине и Рудник, северна подгорина ових планина, мање или више изолована или у низове поређана узвишења и ртови који се дижу с подгорине и у њу усечене две веће депресије – колубарски басени.

У геотектонској основи терена у сливу Колубаре издвајају се две целине. Старији терен је састављен од палеозојских и мезозојских стена с мањим или већим еруптивним масама и представљају га поменуте планине. Млађи, неогени седименти, сталожени су и очувани нарочито у колубарским басенима, али леже и преко старијих стена око тих басена и по појединим издвојеним котлинама. Различит састав неогених седимената уз тектонске покрете, раседање и изливе еруптивних маса условио је формирање минералних сировина у колубарским басенима и на њиховом ободу. Посебно се истиче угљени слој који захвата површину од 600 km$^2$ чија се дебљина слојева креће од неколико метара на западу до преко 20 m на истоку.

Отвореност ка северу условила је утицаје степско-континенталне климе у нижим деловима подручја, ближе Сави, док у вишем делу слива преовлађују одлике умереноконтиненталне климе.

Уравњени рељеф у басену Колубаре, подлога од неогених седимената, климатски услови, релативно богатство водом и вегетација довели су до формирања плодног педолошког покривача, што је погодовало развоју вишемиленијумског настањивања на овим просторима. Ово подручје данас је означено као изразито пољопривредни крај.

Производњу угља (лигнита) у Рударском басену „Колубара“ у периоду до 2020. године обележиће проблеми проузроковани вишегодишњим застојем не само развоја површинске експлоатације већ и потребног рада на пројектовању и извођењу неопходних истражних радова без чијих је резултата немогуће квалитетно пројектовање. Развој површинске експлоатације у предстојећем периоду биће много сложенији и тежи него до сада пошто се приближава завршетак експлоатације на великом површинском копу (Поље Д), а нису створени услови да се благовремено отворе и оспособе за сигурну производњу заменски капацитети (Поље Е, Радљево и Јужно поље). Услови експлоатације на Пољу Д и Тамнава – Источно поље били су много погоднији и неупоредиво лакши него на онима које треба отворити и оспособити за високу и стабилну производњу угља. Дубина залегања и мор-

фологије угљоносне серије, неопходност селективног рада у много већим размерама него до сада, потреба да се постојећа откопна опрема ревитализацијом и модернизацијом оспособи за рад на новим коповима, много обимнија и сложенија одбрана од подземних вода, потреба измештања инфраструктурних објеката и речних токова (Колубаре, Пештана), већа густина насељености, кашњење у пројектовању и набавци додатне опреме, само су најважнији елементи проблематике која се мора успешно решавати.

Рударски басен „Колубара“ има реалне могућности за развој индустријског туризма због чега је почела припрема процене туристичког потенцијала тог највећег угљенокопа у Србији. На основу спроведене анкете показало се да је та идеја одржива.

Све наведене активности у досадашњем као и наредном периоду дугорочно угрожавају богату и слојевиту пре свега археолошку и споменичку баштину, која представља структурни елемент нове матрице насеља у моделу расељавања, односно реконструкције и ревитализације подручја по завршетку рударских радова. Годинама се сматрало да је територија која географски обухвата колубарски угљени басен простор без значајних културних добара. Када је реч о великим роторним багерима, чији су пречници радних точкова 10–12 m, а капацитети се мере милионима кубика и тона, тешко је у откопаној земљи пронаћи археолошки материјал, поготову праисторијски. Материјални докази бурне и дуге историје на овом подручју исказани су артефактима цивилизација европских и балканских народа у распону од 6.000 година. Захваљујући погодним природним, водним и комуникационим условима различите културе су насељавале ово подручје, а о тадашњем начину живота сведоче бројни трагови, неки видљиви на површини, а неки много више у археолошким слојевима вековима затрпаним.

Прекретница је била 1990. године, када је површински коп Тамнава–Источно поље својим радовима дошао до једне мање сеоске цркве у селу Скобаљ која је морала бити измештена. Специфичност оваквих заштитних истраживања огледа се у томе што се она одвијају непосредно испред великих роторних багера. Због тога и посао археолога, етнолога, антрополога и других струка које учествују у заштитним радовима мора бити прилагођен условима брзог напредовања рударских радова. С друге стране, динамика и проблематика решавања имовинских односа испред фронта радова археолозима оставља релативно узак појас, односно временски рок у ком се радови морају завршити. До сада није било заустављања рударских радова због потребе заштите појединих локација, али је било промена технологије и по више месеци.

Друга специфичност ових истраживања је у томе што ово нису класична заштитна ископавања која немају просторно и временско ограничење. Сви радови морају се завршити у широком простору од неколико десетина хектара за мање од годину дана. Међутим, и поред свих проблема ископавања су се несметано одвијала. Тако је било последњих осамнаест година, па и у време највећих криза и ратова. Односи између инвеститора, РБ „Колубара“, и Републичког завода за заштиту споменика културе током времена су се мењали.

Првих тридесетак година површинске експлоатације угља заштитних ископавања није било, а онда су радови изненада почели. Како су ископавања из године у годину напредовала, тако су постајала део рударске свакодневице па су ушла и у рударске планове и пројекте. Данашња сарадња између археолога и рудара врло је добра. И када се јави неки мали проблем, као последица велике динамике радова с обе стране, одговорност за остварење планова решава све проблеме.

Дугогодишња ископавања, изложбе, презентације и публикације односно монографије побудили су знатижељу код великог броја људи из овога краја. Они су се питали шта археолози, етнолози и неки непознати људи са инструментима раде на њиховим откопним пољима. Али када су се појавиле прве књиге, презентације и изложбе у којима су учествовали и њихови млади сарадници, ствари су се промениле. На археологе које срећу сваки дан радници копа и мештани више нису гледали као на још једну препреку у свом врло тешком послу већ као на озбиљне људе себи равне.

Обимна ископавања лигнитског слоја, под условом да се рекогносцирањима и археолошким истраживањима да одговарајуће место у динамици откривања и рада на коповима, не морају бити виђена као угрожавајућа активност већ као изазовна прилика да и само откопавање интегрално буде организовано као археолошко и споменичко истраживање. Такав приступ проблему споменичке баштине створиће могућност нових истраживања која ће још више обогатити сазнању о историји, идентитету и култури живљења народа овог подручја.

Мада су на први поглед модерно рударство и археологија две врло различите делатности, ипак данас имамо више заједничких тема. Овоме су претходили обимни и значајни налази који потичу од најранијих седелачких култура Европе па до данашњих објеката у којима људи живе. Иза ових значајних налаза, који су свакако у извесној мери увек специфични, долази и низ питања. Одговори на нека питања залазе и у рударство.

Прво питање на које је заједнички дат одговор јесте да ли постоји нека веза између настанка угља и живота првих Европљана баш овде? Да ли су они могли да користе угаљ за нешто? Следеће озбиљно питање произлази из читаве индустрије или нечег сличног што је у вези с проналаском за то време невероватног броја пећи. Међу бројним питањима која извиру из оваквих налаза има и оних везаних за рударство односно геологију. С обзиром на то да су пронађени метал и његови пратиоци (згура), поставља се логично питање да ли су пећи коришћене за добијање дрвеног угља, ћумура, који је неопходан за топљење метала. У овој причи недостаје само руда метала. У ближој

околини нема магматских стена нити било каквих појава метала. Међутим, један налаз наводи на даљи корак у том правцу. Пронађен је опсидијан, вулканско стакло за које је утврђено да потиче са Карпата. Праисторијски свет се кретао и трговао на знатно ширем простору него што се на почетку мислило. То значи да се и појаве метала могу узети у разматрање на околним просторима удаљеним и до стотинак километара. Зна се да се у том кругу јављају металичне руде на више места у западној Србији. Само што су за потребе тих давнашњих људи биле довољне количине које се мере килограмима, док се данас то мери стотинама хиљада тона.

Због тога се за њих тада интересантне количине руде, данас безначајне, ретко помињу и евидентирају. Ваљало би детаљно истражити све појаве метала у металогентним земљама западне Србије, јер би се тако дошло до ширих могућности склапања археометалуршког мозаика тог времена. Упоредо с тим задатком извесно је да ће се интензивна археолошка ископавања наставити и да ће све резултирати напретком науке.

**Milan Stojaković**

# Modern mining and archeology

**Keywords:** surface mining, lignite, metal ores

The extraction of coal (lignite) at the Mining Basin Kolubara affects environmental, social, economic and urban context of the strip-mining site, as well as the dynamics of recording and discovering cultural goods and conducting protective archeological and ethnological research. The dynamics of the work and the process of the protection of cultural goods in the geographical area of the Mining Basin Kolubara directly depend on the progress of the operation of the surface mines.

The flattened relief of Kolubara basins, the bed of neogene sediments, the climate, as well as the relative abundance of water and vegetation contributed to the formation of a fertile pedologic cover. It also made possible millennia-long habitation in these parts. At present, the area is predominantly agricultural.

Some of the most pressing problems which need to be addressed in the area of the Kolubara basin include the need to bring into serviceable state through rehabilitation and modernization the existing equipment so that it can be used in new pits; much more comprehensive and complex defense against underground waters; the need for relocating infrastructural objects and watercourses (the Kolubara, the Peštan); dense population, as well as the delays in the design and purchase of additional equipment.

Sizeable excavations of the lignite stratum need not necessarily present a risk, but rather a challenging opportunity for archeological and monument exploration. Such approach to the issue of monument legacy allows for new research augmenting our knowledge of history, identity and culture of living of the people in this area.

Although, at first sight, modern mining and archeology are two very different fields of practice, at present we share a certain number of concerns. This is the result of extensive, significant finds dating back to the earliest inhabitant cultures of Europe, to the modern structures in which people live today. Considering the fact that archeological finds also comprise metals and its accompaniments (slag) a logical question presents itself whether furnaces were used for producing charcoal, which is necessary for smelting metals. The appearance of metal in the surrounding areas up to a hundred kilometers away also needs investigation. Metal ores are known to appear at several sites in Western Serbia within that circle.



*Борислав Јовановић, Часлав Јордовић и Никола Трбојевић*
*на локалитету Црквӣне у Малом Борку*

УДК 622.012:351.853 (497.11) "1991/2008"

**Часлав Јордовић**

# Осамнаест година сарадње службе заштите културних добара и Рударског басена „Колубара“

**Апстракт:** Текст представља осврт на осамнаестогодишњу активност службе заштите и преглед истраживања на простору угроженом радом површинских копова Рударског басена „Колубара“. Наглашен је значај добре сарадње инвеститора са службом заштите културних добара која се остварује обостраним ангажовањем свих структура како се не би уништила културна баштина подручја колубарског угљеног басена.

**Кључне речи:** инвестициони радови, заштитна ископавања, археолошки локалитети

Велики енергетски гигант, Рударски басен „Колубара“, понос нашег времена, израстао из наших свакодневних потреба, могао је својим проширивањем и увећањем да потпуно уништи материјалне остатке старих култура које су миленијумима настајале и развијале се на овом тлу. То су најстарије праисторијске културе, економски, културни и градитељски подухвати римске цивилизације, рана средњовековна насеља и сведочанства о високим културним дометима српске средњовековне државе. Рударски басен „Колубара“ бригом о културним добрима и заштитом на територији угљеног басена учинио је да екипа службе заштите споменичког наслеђа на овом простору добије драгоценог сарадника.

Радом површинских копова до сада је обухваћена површина од 14.000 ha, а у плану је отварање нових површинских копова, као и проширивање постојећих. Тиме ће бити обухваћено још око 6.000 ha. Јасно је да ће на оволиком простору известан број споменика културе бити уништен.

Површинска експлоатација угља у Колубарском басену почела је 1950. године и развијала се упоредо са службом заштите културних добара. Републички завод за заштиту споменика културе основан је 1947. године. Првих година рада служба заштите споменика бавила се углавном санацијом штете настале на споменицима од изузетног значаја за време рата, те не чуди да су извесна културна добра била занемарена, а нека уништена или оштећена. Дуго се сматрало да нема потребе за заштитом културних добара на подручју Подунавља, Посавине, Поморавља, односно западне Србије, зато што је овај крај био ван свих главних комуникација током различитих епоха и самим тим незанимљив за истраживаче.

У протеклих осамнаест година, у периоду од 1991. до 2008. године, на чувању и истраживању културних добара на простору басена „Колубара“ урађено је много, али остало је још доста тога што треба да се уради. Поштујући динамику радова тамнавских површинских копова, радови, пре свега археолошка ископавања, углавном су извођени на простору површинских копова Тамнава–Источно поље и Тамнава–Западно поље.

О доброј сарадњи са инвеститорима и њиховој бризи о очувању споменичког наслеђа сведоче резултати радова који нису били предвиђени годишњим програмима у оквиру угрожених подручја. Захваљујући сазнањима о споменичком богатству овог краја и упорном инсистирању др Војислава Трбуховића, археолога Археолошког института, Републички завод за заштиту споменика културе је у сарадњи с Археолошким институтом и заводима из Београда и Ваљева отпочео заједничку акцију за очување материјалних остатака на простору који је угрожен радом великих рударских багера. Овај терен није био угрожен само радом багера већ и свим другим грађевинским радовима који прате отварање површинских копова.

Пратећи резултате дугогодишњих археолошких истраживања, а у оквиру својих законских обавеза, инвеститор обезбеђује све услове за несметан рад археолошке екипе, што подразумева планирање динамике рада површинског копа како би археолози имали довољно времена за истраживања, радну снагу, помоћну механизацију за ископ и одвожење земље с локалитета. Потпуна сарадња свих структура басена „Колубара“ са археолозима дала је изванредне резултате. Радови се одвијају на великим површинама систематским ископом.

Заштита споменика културе на Источном пољу још није приведена крају, јер су истраживања, због промене динамике рада, обустављена у очекивању да багери са западног копа буду пребачени на преосталу површину Источног поља, чиме ће бити заокружени послови на тамнавским површинским коповима. По завршетку ових радова служби заштите споменика културе следе заштитна истраживања на новом копу – у селу Радљеву, где је планиран почетак радова до краја 2009. године, као и почетак радова у Вреоцима.

Заштита споменика културе на угроженом подручју Колубарског угљеног басена од великог је значаја за овај регион јер се показало да је непотребно био занемарен и да се на овом простору налазе драгоцена археолошка налазишта. Откако су заштитна ископавања достигла карактер систематских радова, откривен је читав низ значајних локалитета који ће, када се заврше истраживања, расветлити многе непознанице у археологији западне Србије и историји Колубарског и Тамнавског региона.

Časlav Jordović

# Eighteen years of cooperation between the service for the protection of cultural goods and the Mining Basin Kolubara

**Key words:** capital works, protective excavations, archeological sites

An energy giant, the Mining Basin Kolubara, due to its spread and enlargement, came to present a threat of complete destruction of material remains of ancient cultures which came into existence and developed in these parts through the millennia. They include the oldest prehistoric cultures, economic, cultural and building monuments of the Roman civilization, early medieval settlements and testimonials of high cultural achievements of medieval Serbian state. Surface pits now cover an area of 14 000 ha; however, new pits are about to be opened and the old ones are to be extended. This will cover another 6 000 ha. It is clear that a certain number of cultural monuments will be destroyed in such a large area.

In the last eighteen years, in the period between 1991 and 2008, much was done in terms of maintaining and exploring cultural goods in the area of the basin Kolubara. Respecting the dynamics of operation of Tamnava strip-mines, work, primarily archeological excavations were mostly conducted in the area of surface pits Tamnava-Istočno Polje and Tamnava-Zapadno Polje. Close cooperation between the Mining Basin Kolubara and the archeologists yielded extraordinary results. Work is conducted in large areas through systematic excavations.

The protection of monuments of culture in the endangered territory of the Kolubara coal basin is of primary importance for the region which has been neglected before despite the fact that it abounds in valuable archeological sites. Since protective excavations became systematic in character, a number of significant localities have been discovered which, once they have been explored, are expected to shed new light on many puzzles in the archeology of western Serbia and the histories of Kolubara and Tamnava regions.

УДК 622.012:351.853 (497.11) "1991/2008"

Мирјана Благојевић

# Заштита културних добара угрожених рударским радовима басена „Колубара“

**Апстракт:** На територији Рударског басена „Колубара“ констатовано је 35 археолошких локалитета. Истражено је девет налазишта од почетка заштитних радова (1990–2008). Од 2005. године на локалитетима Црквине, Масинске њиве и Јаричиште 1 извођена су истраживања великог обима, којима су откривена праисторијска насеља старчевачке, винчанске и културе бакарног доба. Низ праисторијских насеља на вишим платоима побрђа изнад долине Колубаре и њених притока представљају важну линију непрекинутог културног кретања. Резултат истраживања су у целости истражена три праисторијска насеља и једна средњовековна некропола.

**Кључне речи:** западна Србија, Колубара, културна добра, археологија, заштитна истраживања

Рударски басен „Колубара“ је највећи произвођач угља (лигнита) у Републици Србији, одакле се добија више од педесет процената електричне енергије у земљи. Налази се у средњем току реке Колубаре, на територији Подрињско-колубарског и Београдског региона на површини од око 600 km$^2$. Обухвата територију четири општине: Лазаревац, Лајковац, Уб, Обреновац и сливове Колубаре, Кладнице, Тамнаве, Турије и Пештана. Експлоатацијом лигнита на површинским коповима неповратно нестају добра чија су споменичка својства одређена њиховим културним, историјским и националним значајем и као таква представљају део богатог наслеђа у долинама Колубаре и Саве.

Према најновијим подацима службе заштите културних добара, на подручју Колубарског басена налази се 86 непокретних културних добара и добара која уживају претходну заштиту. Она су по врсти класификована у четири групе: археолошка налазишта; сакрални споменици; споменици народног градитељства и историјски споменици. Највећи број (35) чине археолошка налазишта смештена по читавој територији општина које су обухваћене Просторним планом експлоатације, потом објекти народног градитељства (19) и споменици сакралне архитектуре (17), груписани по насељеним местима. Остало (15) су гробља, јавни и профани објекти. Примена Закона о културним добрима непосредна је у домену који се односи на заштиту непокретних културних добара и посредна, јер чини обавезни основ при изради просторних планова који обухватају подручја с непокретним културним добрима.

У оквиру граница Просторног плана подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена утврђене су четири зоне заштите. Методологија утврђивања мера заштите подразумева степеновање режима заштите према значају и концентрацији сачуваног наслеђа.

Мере техничке заштите непокретних културних добара могу се издати на основу резултата претходних истраживања и расположиве грађе. Мерама заштите потребно је обухватити и простор контактне зоне, непосредно ван основне границе заштите, као и простор непосредно везан за урбане процесе и токове у одређеној зони.

Прва и друга зона заштите подразумевају делове простора који су у ранијем поступку већ утврђени за непокретна културна добра или су под претходном заштитом (поступак утврђивања је у припреми или у току). Одредбама Просторног плана потребно је спроводити мере заштите ових простора и у складу с њима успоставити стручну сарадњу приликом израде планова нижег реда. Ове зоне подразумевају најстрожи режим и обавезу израде програма и плана заштите одређених простора на којима се налазе непокретна културна добра. Предлаже се програмско обједињавање акција из домена заштите, обнове

и уређења простора, а потом методолошко планско осмишљавање активности које воде реализацији појединачних пројеката.

Мере заштите прве и друге зоне заштите јесу:
– обавеза обављања археолошких ископавања пре извођења земљаних радова
– обавеза обављања систематских истраживања свих културних добара и добара која уживају претходну заштиту
– чување сакралних споменика *in situ*, програмом заштите дефинисати реконструкцију, уређење и обнову функције споменика
– споменици народног градитељства – дислокација, реконструкција и ревитализација у оквиру амбијенталне целине – етнопарк
– сеоска гробља и знаменита места – идентификовање сеоских гробаља; (уколико су сеоска гробља изван функције сахрањивања) чување у виду меморијалне, парковске уређене површине, највредније гробна обележја презентовати посебно.

## АРХЕОЛОШКА НАЛАЗИШТА

Због великог броја добара која уживају претходну заштиту, а нису истражена, као и због неоспорног утицаја радова које предвиђа експлоатација лигнита на њих и њихову околину, посебно када су у питању археолошка налазишта, потребно је финансирати израду програма и пројекта заштите културних добара. Израда програма условљена је претходним истраживањима, после чега би било могуће да се утврде потребне мере заштите непокретних културних добара у складу са Законом о културним добрима.

Археолошка истраживања на простору површинских копова имају карактер заштитних интервенција приликом извођења земљаних и других радова. Истраживање археолошких локалитета изводи се у зависности од напредовања радова површинских копова, а не по хронолошком односно историјском распореду.

Археолошка истраживања морају бити обухваћена посебним програмима нарочито на подручју експлоатације површинских копова и морају се спроводити континуирано. То подразумева да је поред површинске проспекције терена (рекогносцирање) неопходна примена савремених мултидисциплинарних метода истраживања – георадар, геоелектрика, ласерско мерење, авио-снимање и друга. Ове методе омогућавају ефикасније дефинисање археолошке ситуације на терену и тиме скраћују време истраживања. На просторима који су угрожени радовима површинских копова нужна су интензивна заштитна археолошка ископавања ради благовременог откривања археолошких налаза. Такође, потребно је обезбедити услове да не би дошло до оштећења објекта и предмета приликом рада рударске механизације.

Нарочито указујемо на обавезе инвеститора приликом реализације инфраструктурне мреже (саобраћај, водовод, канализација, електрификација, телекомуникација, гасовод и др.), а то су финансирање археолошке обраде терена, надзор, промену динамике радова и измене у пројектима непосредно пре и у току радова. С обзиром на специфичност ове групе културних добара и на неистраженост простора важни су стални надзор археолога приликом извођења земљаних радова и, по потреби, интервенције.

Програмима заштите предвиђено је да се штите све четири категорије културних добара. За сада је сигурно да ће археолошки локалитети бити детаљно испитани и да археолошка ископавања прате динамику напредовања површинских копова на начин који не доводи у питање чување ових локалитета нити угрожава напредовање копова.

## САКРАЛНИ СПОМЕНИЦИ

Сакралне споменике неопходно је чувати *in situ*, а програмом заштите потребно је да се дефинишу детаљне мере заштите, ревитализације и уређења.

Хронолошки, сакрални споменици који улазе у оквир Просторног плана Колубарског лигнитског басена припадају богатом наслеђу Новог века. Иако најбројнији, споменици овог периода у поређењу са остатком сакралног фонда најмање су истражени, што је резултирало недостатком потребне документације. Изостанак теренских истраживања, као и поменути проблеми са документацијом онемогућавају комплетан увид како у број сакралних споменика тако и у њихове историјско-уметничке вредности, што су основни критеријуми за одређивање услова чувања, одржавања и коришћење непокретних културних добара и мера заштите.

## СПОМЕНИЦИ НАРОДНОГ ГРАДИТЕЉСТВА

Поред археолошких налазишта, ова врста културних добара је најзаступљенија на подручју експлоатације Рударског басена. Као и код осталих категорија и овде је највећи проблем то што су недовољно истражени, као и неусаглашеност са потребама копова. Напредовањем копова нестају читава села, самим тим и објекти народног градитељства који су заштићени или уживају претходну заштиту. Ови објекти заслужују посебну пажњу зато што представљају достигнућа у развоју народног неимарства у Србији и омогућавају анализу историјског развоја самог насеља.

Елаборатом за формирање етнопарка који је урађен у Републичком заводу за заштиту споменика културе дефинисани су проблем дислоцирања објеката и њихова даља намена. Велике су могућности да убудуће ови објекти не буду жртвовани већ да инвеститор заједно са стручњацима службе заштите одреди локацију за њихово измештање. Тако би овакви објекти могли да и даље функционишу као централне тачке идентитета места у новом урбаном пејзажу подручја површинских копова.

Требало би да постане пракса да се изузетно вредни објекти који се налазе у зони површинске експлоата-

ције пренесу на нову локацију, а да се објекти и амбијенталне целине од мањег значаја обнове у новим насељима или етнопарку. Уз обавезу финансирања реконструкције и ревитализације објеката и уз услове о чувању, одржавању и коришћењу, треба решити проблем одговарајуће намене и даљег коришћења реконструисаних објеката ове категорије.

Код чувања наслеђених непокретности у сеоским насељима, став заштите је да се не уништавају постојећи простори, улична мрежа, појединачни вредни архитектонски објекти, већ да се, према потреби, обави њихова ревитализација, чиме би се створили услови за њихов трајни опстанак у будућем планском насељу.

## СЕОСКА ГРОБЉА

У зонама површинске експлоатације уништена су или измештена стара сеоска гробља која потичу из XVII, XVIII и XIX века, тзв. Мађарска гробља.

У оквиру спровођења заштите, уколико су изван функције сахрањивања, сеоска гробља се чувају као меморијалне, парковски уређене површине. Највреднија гробна обележја се презентују посебно.

Због недовољне истражености ове категорије културних добара, потребно је обавити идентификацију сеоских гробаља, односно гробна обележја у старим деловима гробаља у функцији.

Трећа и четврта зона заштите обухватају неистражено подручје експлоатације Колубарског лигнитског басена. Основни принцип и правило у раду на заштити непокретних културних добара јесте да се вредновање наслеђа заснива на истражености целине или појединачних објеката. Да би се одредиле прецизне мере заштите и степеновали режими заштите, неопходно је обавити рекогносцирања, претходна истраживања и валоризацију простора. На основу добијених резултата утврдиле би се вредности непокретних културних добара и одговарајући објективни критеријуми.

У оквиру граница Просторног плана подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена питање валоризације не сме се одвајати од потребе за истраживањем појединих тема. То би требало да буде један од концептуалних програмских ставова плана везаних за усмерења и приоритете у раду на одређеним деловима простора. Континуирана валоризација је приступ сваком проблему као посебном, на датом или доступном нивоу истражености.

Мере заштите: систематско рекогносцирање и валоризација простора.

## СТУДИЈА УТВРЂИВАЊА ЕКОЛОШКОГ УТИЦАЈА

Европска агенција за реконструкцију и развој од 2001. године иницирала је израду студије за потребе јавних предузећа која се баве експлоатацијом угља, а у циљу побољшања унутрашње организације компанија, ефективности рада и смањења трошкова. У оквиру студије, у поглављу „Утицај животне средине на споменике културе и мере ублажавања“, детаљно је представљен утицај рударских радова на откривање нових археолошких налазишта, односно активирање археолошких ископавања на регистрованим локалитетима (Максимовић 2005: 133–139). Студијом су обрађени проблеми заштите објеката народног градитељства, споменика културе као и старих гробаља на правцу напредовања површинских копова. У предложеном пројекту представљени су идентификациони утицаји на вредности животне средине с предлозима ублажавања и активностима у циљу заштите културног наслеђа – релокација традиционалних кућа, гробаља и изградња етнопарка.

Ова студија показује како треба прићи анализи заштите културног наслеђа на простору који је на удару рударских активности с препоруком да се програм заштите одвија у континуитету са пуном подршком свих структура. У оквиру посебних поглавља која се баве критичним питањима за површински коп Тамнава–Западно поље, пројектантски тим с посебном пажњом констатује да су у зони рудника регистровани материјални остаци старости до 7000. године пре н. е.

Указујући на чињеницу да су нека археолошка налазишта уочена или откривена захватом рударских радова, а многа су небригом и уништена, наглашава се да је посебно важно обратити пажњу приликом припремних радова, као и да се приликом планирања и усаглашавања радова истраживачима омогући довољно времена за систематска ископавања и заштиту локалитета и налаза.

## ГЕОЛОШКИ И КУЛТУРНИ КОНТИНУИТЕТ

Негативан аспект површинске експлоатације угља је да девастирају значајну површину земљишта, односно по правилу захватају урбана насеља или важне пољопривредне рејоне. Ово правило је везано за генезу угљева који настају на ободу водених површина па је конфигурација слоја хоризонтална и обично у депресији управо на местима погодним за живот људи (Стојаковић 2005: 141–146). У процесу седиментације материјала изнад слоја лигнита (муљ, кварцни шљунак и песак) на простору површинских копова био је део басена где се поред шљунка и песка таложила и глина услед мање брзине текуће воде. У слоју ових квартарних глина (које се стварају и данас) налазе се материјални остаци људских заједница насталих пре више миленијума.

Подручје које захвата сливове Колубаре и Тамнаве представљало је споредне комуникације, односно мрежу путева створених између Мораве и Дрине, али је већ крајем неолита постало једна од веома значајних периферних зона између централног и западног Балкана (Јовановић 2005: 11–16). Долине ових река биле су изузетно повољне за настањивање у свим епохама сходно природним условима. Главна уточишта постају управо ови пределi – ловно богата, за сточарство и рудну експлоатацију веома погодна средина (Трбуховић 1998: 19–26).



*Сл. 1. Истовремени радови археолоīа и рудара Рударскоī басена „Колубара“*

*Fig. 1 Parallel work by archeologists and the miners from the Mining Basin Kolubara*

Западна Србија као локално подручје винчанске културе постала је позната на основу испитаних градина које указују на млађу фазу винчанске групе. Распоред насеља подигнутих на вишим платоима побрђа изнад долине Колубаре и њених притока опредељује је као важну линију разних кретања. Налази опсидијана као импортоване сировине упућују на закључак да је подручје Колубаре имало значајну посредничку улогу у размени добара између Подунавља и Поморавља као и централне и источне Босне.

## ЗАШТИТНА АРХЕОЛОШКА ИСКОПАВАЊА

Пројекат заштитних археолошких ископавања изводи се у континуитету од 1990. године. Захваљујући доброј сарадњи инвеститора и археолога у протеклих десет година, ови су радови превазишли карактер заштитних археолошких ископавања (сл. 1). Поштујући одредбе Закона о културним добрима, РБ „Колубара“ на основу усаглашених програма и динамике радова обезбеђује редовна средства за финансирање археолошких истраживања локалитета угрожених радом површинских копова.[1]

Последњих година истраживања се обављају непосредно испред роторних багера. Овакав рад је омогућен пре свега чињеницом да је управа рудника често приморана да мења динамику рада како би се оставило довољно времена за ископавања. С друге стране, сама археолошка истраживања излазе из оквира стандардних процедура убрзавајући радове до границе прихватљивог. То је управо случај с локалитетима Црквине и Масинске њиве који су истраживани током две кампање буквално испред радног точка багера чији је пречник 10 m.

У периоду од 2005. до 2009. године изведена су заштитна археолошка ископавања која су због обима и значаја попримила карактер систематских мултидисциплинарних истраживања (сл. 2). Радови се изводе од раног пролећа до касне јесени. Откопане површине мере се у хектарима, истражује се детаљ-

1 Радове изводи Републички завод за заштиту споменика културе у сарадњи са територијално надлежним заводима за заштиту споменика културе из Београда и Ваљева као и Народним музејом из Ваљева, Археолошким институтом и Музејом града Београда. За потребе археолошких радова инвеститор обезбеђује радну снагу за ископ земље и прање покретног археолошког материјала, алат, помоћну механизацију, услуге геодетске службе, као и објекат за рад археолошке екипе на обради налаза и документације.




*Сл. 2. Презентација археолошких радова на тамнавским површинским коповима у периоду од 1990. до 2006. године*
*Fig. 2 Presentation of archeological work on Tamnava surface pits in the period from 1990 to 2006*

но, сваки налаз се документује (техничко снимање, исцртавање, фотографисање), а потом се обавља читав низ анализа узорака различите врсте материјала. Време за истраживање је ограничено, будући да је реч о локалитетима који су директно угрожени радом рударских багера. Стога је од изузетног значаја да на терену ради велика стручна екипа и довољан број радника за ископ земље. Од 2005. године заштитним истраживањима бави се екипа до 15 до 20 археолога и студената уз учешће великог броја научних и стручних експерата.[2]

Дугогодишњим радом на заштитним истраживањима формиране су методологија и динамика рада које пружају могућност да се археолошки локалитети брзо и ефикасно готово у потпуности истраже, а да брзина радова не угрози квалитет техничке документације. Добром сарадњом са управом копова постигнуто је да се са истраживањем археолошких локалитета отпочне бар две године пре почетка експлоатације, што даје довољно времена археолошкој екипи да систематски истражи простор.

На простору предвиђеном за рударске радове стручни тим археолога руководи се основним циљевима истраживања који су дефинисани неколиким активностима. Пре свега на великим површинама недеструктивним методама – даљинском детекцијом (геомагнетном методом) потребно је утврдити положај, величину и број непокретних објеката.[3] На основу резултата геофизичких истраживања, системом тест сонди утврђује се стратиграфија локалитета, а потом системом археолошких сонди и широких ископа истражује што већи број непокретних објеката; дефинише прецизна граница локалитета, затим врста, функција локалитета, културна и хронолошка припадност и његов значај као и време настанка и трајања појединачних објеката односно целог насеља, што подразумева дефинисање величине и значај објеката, материјале, начин градње и функцију.

2 Консултанти овог пројекта су академик др Борислав Јовановић, др Драгана Антоновић, виши научни сарадник Археолошког института из Београда, мр Вера Богосављевић-Петровић, виши кустос Народног музеја у Београду и Часлав Јордовић, археолог саветник. Недавно је успостављена сарадња Републичког завода за заштиту споменика културе са Одбором за археологију Србије Српске академије наука и уметности на челу са академиком др Николом Тасићем.

3 Центар за нове технологије Виминацијум из Београда – екипа Владимир и Јелена Милетић са сарадницима.

На фронту напредовања рударских багера није могуће сачувати *in situ* значајне непокретне археолошке објекте или делове насеља, већ је једина могућност обавити конзервацију и измештање на локације које неће бити угрожене експлоатацијом површинских копова и тиме их трајно сачувати за будућа поколења. Након теренског рада један од циљева стручног тима је да се што прецизније обаве морфолошке, типолошке, функционалне, физичко-хемијске анализе и контекстуалне анализе артефаката.

Презентовање резултата истраживања стручној јавности одвија се читавим низом активности које подразумевају заједничке консултације институција на пројекту, организовање научних скупова, публиковање часописа *Колубара* и научних и стручних монографија као и промоције и презентације резултата истраживања.

## НЕОЛИТСКО НАСЕЉЕ – ЦРКВИНЕ

Настављајући праксу публиковања грађе и синтетичких радова о истраженим археолошким локалитетима на подручју угроженом радом површинских копова Рударског басена „Колубара“, у овом броју часописа приказани су резултати заштитних археолошких ископавања и истраживања на локалитету Црквине у селу Мали Борак.[4]

Протеклих десетак година, претходним упозорењима и предложеним програмима радова Републичког завода за заштиту споменика културе, скренута је пажња руководству басена „Колубара“ на значај локалитета Црквине[5] у селу Мали Борак, али и других локалитета као и на потребу за вишегодишњим систематским ископавањима на простору површинских копова Тамнава–Источно поље и Тамнава–Западно поље. Међутим, тек када је крајем 2004. године извршена експропријација парцела на којима се налазио локалитет, инвеститор је био у могућности да ослободи површине за археолошка ископавања. Радови су започети у пролеће 2005. и трајали су до касне јесени, да би потом били настављени и завршени 2006. године, што је условило промену динамике напредовања површинског копа Тамнава–Источно поље, односно померање рударског багера како би се омогућио несметан рад археолога.

Локалитет је био лоциран на заравњеном платоу, на завршетку побрђа чије се стране благо спуштају ка северу и северозападу према Колубари и Кладници.[6] Западним делом дуж греде настављао се на локалитет Масинске њиве (производно-занатски центар бакарног доба – истраживања извршена 2006–2007). Источним и јужним делом локалитет се дуж греде протеже у правцу села Скобаља. У источном делу локалитета налазила се средњовековна некропола, укопана у слој винчанског насеља.

Остаци праисторијског насеља обухватали су велику површину са сложеном хоризонталном стратиграфијом. Археолошки је истражено око 3.000 m$^2$. Документовано је 85 археолошких целина (остаци стамбених објеката и јама), што сврстава овај локалитет у низ најквалитетније и најпотпуније истражених неолитских (енеолитских) насеља на тлу централног Балкана.

Захваљујући изузетном разумевању и помоћи инвеститора, локалитет Црквине је у целости истражен и документован. Остале су неистражене површине које су биле девастиране пољопривредним радовима или су се налазиле под савременим објектима (сеоска домаћинства), односно нису биле у поседу инвеститора.

## ЦИЉЕВИ ПРОЈЕКТА

Трајање Пројекта „Заштитна археолошка ископавања на подручју угроженом радом Рударског басена „Колубара“ условљено је вишедеценијском експлоатацијом лигнита у оквиру површинских копова басена. Заштитна археолошка ископавања која се врше на простору експлоатације лигнита Рударског басена „Колубара“ од изузетног су значаја за српску археологију. Истражени локалитети на којима су откривени остаци праисторијских насеља представљају доказ постојања и почетка развоја седелачког, земљорадничког начина живота на подручју средње Колубаре и Тамнаве.

Дугогодишња ископавања вођена у зони експлоатације копова Тамнава–Источно поље и Тамнава–Западно поље прерасла су у систематске радове који по резултатима и обиму представљају значајан напредак у методологији археолошких истраживања. Овај резултат је утолико видљивији јер је остварен у ограниченом времену ископавања, усклађеног динамиком експлоатације дневних копова, изискујући археолошке радове без обзира на временске услове или доба године.

С обзиром на то да се ради о дугорочном пројекту са високим научним резултатима указала се потреба за сарадњом са Одбором за археологију Србије Српске академије наука и уметности. Сарадња више институција на Пројекту одвијала би се читавим низом активности које подразумевају заједничке консултације, организовање научних скупова, публиковање часописа *Колубара* и научних и стручних монографија као и промоције и презентације резултата истраживања.

4 Аутори су чланови археолошког тима на пројекту и активно су учествовали на ископавањима током две кампање на овом локалитету.

5 Локалитет је регистрован допунским рекогносцирањем у периоду од 1980. до 1989. године.

6 Р. Арсић, Ј. Милетић, В. Милетић, *Заштитна истраживања на локалитету Црквине, Мали Борак*, у овој свесци.

# БИБЛИОГРАФИЈА/ BIBLIOGRAPHY


**1992.**

Васиљевић. М., Томић, М.
Рад документационог центра на обради налаза са ископавања на подручју РЕИК Колубара у 1991. години. *Колубара* 1: 35–36.

Јордовић, Ч.
Заштита споменика културе на подручју угроженом изградњом и ширењем Површинских копова РЕИК Колубара. *Колубара* 1: 7–11.

Симић, З.
Мађарско гробље у Цветовцу. *Колубара* 1: 23–34.

Спасић, Д.
Локалитет „Црквине“ – сондажно истраживање. *Колубара* 1: 15–22.

Томашевић, Б.
Народно градитељство, резултати истраживања у 1991. години. *Колубара* 1: 39–64.

Трбуховић, В.
Неки еколошки и други природни предуслови настањивања подручја слива Колубаре од праисторије до данас. *Колубара* 1: 13–14.

Трбуховић, В.
О значају археолошких налаза са подручја Колубаре 1991, са посебним освртом на археолошко-историјску проблематику и неке проблеме заштите културних добара. *Колубара* 1: 37–38.

**1995.**

Бабић, Г.
Генеза и развој сродничког насеља породице Поповић у селу Скобаљ. *Колубара* 2: 187–209.

Вукашиновић, С., Благојевић, М.
Тумул и магнетнометријске индикације на локалитету Камаљ. *Колубара* 2: 87–95.

Живковић, Н.
Сеоска гробља. *Колубара* 2: 179–186.

Јеж, Ж.
Археолошка ископавања локалитета Скобаљ – Манастирине. *Колубара* 2: 27–51.

Јордовић, Ч.
Преглед радова на заштити културних добара у зони површинског копа Тамнава–Источно поље. *Колубара* 2: 13–18.

Келец, Ж.
Конзерваторски радови на иконостасу цркве у Барошевцу. *Колубара* 2: 99–108.

Крстановић, Б., Живковић, Н.
Културноисторијски развој подручја. *Колубара* 2: 108–113.

Симић, З., Благојевић, М.
Мађарско гробље у Цветовцу. *Колубара* 2: 65–81.

Спасић, Д.
Археолошка истраживања локалитета Црквине. *Колубара* 2: 53–64.

Стојаковић, М.
Експлоатација угља и заштита споменика културе. *Колубара* 2: 7–9.

Томић, М.
Покретни археолошки материјал са угроженог подручја Колубаре. *Колубара* 2: 83–86.

Трбуховић, В.
Резултати археолошког рекогносцирања територије коју угрожава рад површинских копова ЈПРБ Колубара. *Колубара* 2: 19–26.

Ћеранић, З., Дражић, Т., Томашевић, Б.
Архитектонска анализа објеката народног градитељства и предлог њихове заштите. *Колубара* 2: 115–178.

**1998.**

Бабић, Г.
Прилог истраживању животне средине у руралном пределу, на примеру села Скобаљ у Колубарском рудном басену. *Колубара* 3: 69–94.

Жуњић, М.
Реч на промоцији друге свеске часописа Колубара. *Колубара* 3: 7.

Јеж, Ж.
Најстарији трагови седелачког живота на подручју Колубаре. *Колубара* 3: 27–42.

Јордовић, Ч.
Развој рударства и заштита споменика културе. *Колубара* 3: 9–17.

Jordović, Č., Blagojević, M., Stojaković, M., Trbojević, M.
*Ublažavanje negativnih posledica rudarskih aktivnosti s aspekta arheologije.* II međunarodni simpozijum „Rudarstvo i zaštita životne sredine“ MEP ’98. (Beograd, 25–27. maj 1998): 48–52.

Jordović, Č., Blagojević, M., Maksimović, S.
*Glina od praistorije do Rima.* Konferencija o mineralnim sirovinama i njihovoj eksploataciji i opekarskoj proizvodnji KOMSEKO. (Kanjiža 4–7. jun 1998): 307–309.

Јордовић, Ч., Благојевић, М.
*Заштита културних добара и савремена путоградња или како спречити уништавање археолошких налазишта?* VIA VITA, Други југословенски научно-стручни скуп – Пут и животна средина. (Жабљак, 17–19. јун 1998): 203–209.

Крстановић, Б., Томашевић, Б.
Програмски елементи за формирање етнопарка Колубара. *Колубара* 3: 99–125.

Микић, Ж.
Демографска скица Мађарског гробља у Цветовцу. *Колубара* 3: 65–68

Симић, З., Благојевић, М.
Мађарско гробље у Цветовцу. *Колубара* 3: 43–63.

Трбуховић, В.
Колубара у улози споредног пута кроз праисторију, антички период и средњи век. *Колубара* 3: 19–26.

Ћеранић, З.
Конак Ђукића, село Ратковац, општина Лајковац. *Колубара* 3: 95–98.

**2000.**

Blagojević, M., Jordović, Č., Maksimović, S.
*Kamen i rudarstvo.* Naučni skup „Informatika, menadžment, ekologija i standardi“ IMES 2000. (Aranđelovac, 10–12. maj 2000): 228–234.

**2001.**

Blagojević, M., Jordović, Č., Stojaković, M.
*Humanitarni aspekti zaštite životne sredine – ublažavanje negativnih posledica i obrazovanje kadra.* III međunarodni simpozijum „Rudarstvo i zaštita životne sredine“ MEP ’01. (Beograd – Vrdnik, 21–23. maj 2001): 85–87.

Јордовић, Ч., Благојевић, М.
Рударски басен Колубара – заштита културних добара (1991–2000). *ГДКС* 25: 51–52.

Jordović, Č., Blagojević, M., Maksimović, S.
*Rasveta, grejanje i strujanje toplog vazduha.* Naučni skup „Alternativni izvori energije i budućnost njihove primjene u zemlji“. Crnogorska akademija nauka. (Budva, 8–9. oktobar 2001): 149–155.

**2002.**

Jordović, Č., Maksimović, S., Blagojević, M.
*Doprinos površinskih kopova otkrivanju i zaštiti arheoloških nalazišta.* Međunarodno savetovanje OMC 2002. (Aranđelovac, 23–26. oktobar 2002).

**2005.**

Благојевић, М.
Керамичке посуде из раноенеолитске куће са локалитета Ливаде, Каленић. *Колубара* 4: 21–30.

Јовановић, Б.
Порекло и релативна хронологија раног енеолита западне Србије. *Колубара* 4: 11–17.

Јордовић, Ч.
Заштитна археолошка ископавања на простору Рударског басена „Колубара“ (1991–2000). *Колубара* 4: 21–30.

Максимовић, С.
Археологија у „Студији утврђивања утицаја развоја пројеката за побољшање рада и производње у рудницима угља Србије“. *Колубара* 4: 133–139.

Стојаковић, М.
Однос угљених ресурса и првих култура у Колубарском басену. *Колубара* 4: 141–146.

Томић, З.
Порекло археолошког материјала са локалитета Ливаде, Каленић. *Колубара* 4: 115–129.

Трбојевић, Н.
Могућност реконструкције раноенеолитске куће са локалитета Ливаде, Каленић. *Колубара* 4: 79–88.

Шарић, Ј.
Артефакти од окресаног камена са локалитета Ливаде, Каленић. *Колубара* 4: 89–111.

**2006.**

Stojaković, M., Blagojević, M.
*Zaštita kulturnih dobara u RB Kolubara.* Međunarodni simpozijum o reciklažnim tehnologijama i održivom razvoju. (Soko Banja, 1–4. novembar 2006): 385–390.

**2007.**

Благојевић, М., Арсић, Р.
Заштитна археолошка ископавања на локалитету „Црквине“, Мали Борак у 2005. години. *ГДКС* 31: 52–55.

**2008.**

Благојевић, М., Арсић, Р.
Заштитна археолошка ископавања у 2006. години на локалитетима „Црквине“ и „Бележ“, Мали Борак, КО Лајковац. *ГДКС* 32: 61–64.

Заштитна археолошка ископавања у 2006. години на локалитету „Масинске њиве“, Мали Борак, КО Лајковац. *ГДКС* 32: 65–68.

Рударски басен Колубара: Заштитна археолошка ископавања. *ГСАД* 24: 209–222.

Заштитна археолошка ископавања на локалитету „Црквине“, Мали Борак. *АП* 2/3: 16–19.

Blagojević, M.
*Arheometalurgija i Rudarski basen „Kolubara“.* VII savetovanje metalurga Srbije – Perspektive razvoja metalurške industrije Srbije. (Beograd, 11–13. septembar 2008): 64.

Живановић, А., Спасић, М.
Винчански локалитет Црквине–Мали Борак код Лајковца. *ГСАД* 24: 189–208.

Ропкић, А.
Средњовековна некропола на локалитету Црквине–Мали Борак код Лајковца. *ГСАД* 24: 329–337.

**2009.**

Благојевић, М., Арсић, Р.
Подручје Рударског басена „Колубара“. *ГДКС* 33: 71–74.

Подручје Рударског басена „Колубара“ – локалитет Јаричиште. *ГДКС* 33: 85–88.

**2010.**

Благојевић, М.
Налаз двојног гроба на локалитету Јаричиште I. *ГДКС* 34: 58–60.

Mirjana Blagojević

# Protection of cultural goods threatened by mining operations of the Kolubara basin

**Keywords:** western Serbia, Kolubara, cultural goods, archeology, rescue exploration

The Mining Basin Kolubara is the largest manufacturer of coal (lignite) in the Republic of Serbia accounting for over fifty percent of electric power production in the country. According to the latest data by the Institute for the Protection of Cultural Monuments in the territory of Kolubara basin lie 86 immovable cultural goods and previously protected goods. They fall into one of four groups: archeological sites, sacral monuments, monuments of folk architecture and historical monuments. The largest number (35) are archeological sites scattered across the territories of municipalities covered by the Spatial Plan of Exploitation Area; they are followed by folk architecture monuments (19) and monuments of sacral architecture (17), grouped together across settlements. The remaining 15 are cemeteries, public and profane objects.

Within the area covered by the Spatial Plan of Exploitation Area of the Kolubara lignite basin four protection areas were established. The first and the second zone of protection cover parts of areas which in earlier procedures were pronounced to be immovable cultural goods, or which were previously put under protection. These areas are under the strictest regime including the obligation to develop a plan and a program of protection for specified areas in which immovable cultural goods lie.

Archeological exploration in the area of surface pits has the character of protective interventions undertaken parallel with earth and other works. The investigation of the archeological site is conducted depending on the course of surface mining operations, and not according to chronological, that is, historical sequence. Archeological explorations need to be covered with special programs, especially in the area of strip-mining operations; they also need to be conducted continuously. This means that in addition to reconnaissance other contemporary multidisciplinary investigation methods need to be applied, such as geo-radar, geo-electrics, laser measuring, aerial photography and other.

Sacral monuments need to be maintained in situ; protection programs need to detail protective measures, as well as those for rehabilitation and regulation. Chronologically, sacral monuments which fall within the Spatial Plan of the Kolubara Lignite Basin belong to the rich legacy of the New age. Although they are the most numerous, as compared to the rest of the sacral fund, the monuments from this period are the least studied, which resulted in the lack of necessary documentation.

With the spread of mining pits whole villages disappear, and with them the folk building construction objects which are either under protection or enjoy prior protected status. These structures call for special attention as they present the achievement in the development of folk construction in Serbia and allow for the analysis of the historical development of the settlement itself. The elaborate written in the Institute for the Protection of Cultural Monuments specifies problems connected with the dislocation of objects and their further purpose. There is a chance that these objects shall not fall as victims in the future - the investor, together with the experts from the service, is supposed to determine the location for their displacement.

In the areas of surface exploitation old village graveyards dating from XVII, XVIII and XIX centuries, the so called Hungarian graveyards, were either destroyed or displaced. Under the protection scheme, if they no longer serve as burial places, village graveyards are preserved as memorial areas, landscaped as parks. The most valuable grave markings are presented separately.

The fourth and the fifth zone of protection cover the uninvestigated part of the Kolubara lignite basin. The main rule in the work on the protection of immovable cultural goods is that evaluation of the legacy rests on the extent to which the whole or separate objects have been investigated. In order to specify protective measures and grade protection regimes, it is necessary to conduct reconnaissance, preliminary survey and valorization of the area. The results would form the basis for determining the value of immovable cultural goods and appropriate objective criteria.

In 2001 the European Agency for Reconstruction and Development initiated the development of the study for the needs of public enterprises in coal industry, with the aim to improve the internal organization and the effectiveness of the companies, and to bring down the costs. The chapter in the study Environmental Impact on the Cultural Monuments and Measures for its Alleviation detail the effects of mining operations on the discovery of new archeological sites as well as on the reactivation of archeological excavations in registered locations. The study deals with the question of the protection of folk building construction structures, cultural monuments as well as ancient graveyards along the direction of the spread of surface pits. The project proposed presents the impact of the identification on the environment together

with the proposals for alleviation, as well as the activities for the protection of cultural legacy – relocation of traditional houses, graveyards and the construction of an ethno-park.

The project of rescue archeological excavations has been conducted in continuity since 1990. Archeological research breaks the boundaries of standard procedures by speeding up the work to the limits of what is acceptable. Work is performed from early spring to late autumn. Areas uncovered are measured in hectares; research is conducted thoroughly and every find is documented (technical processing, drawing, photographing), all followed by a series of analyses of samples of various kinds of materials. Time for investigation is limited since the sites are under immediate threat from mining excavators. This is the reason why it is essential that a large expert team should work in the field, as well as a sufficient number of voluntary workers digging up the earth. From 2005, a team made up of 15 to 20 archeologists, together with students and a significant number of scientists and experts has been doing protective work.

Presentation of the results of the investigation to the expert public is affected through a series of activities comprising consultation between institutions working on the project, scientific gatherings, publishing the journal *Kolubara*, as well as scientific and professional monographs and promotion and presentation of the findings of the investigation.

# КОЛУБАРСКИ РЕГИОН



УДК 903.4"634"(497.11)

Радивоје Арсић

# Насеља винчанске културе у сливу реке Колубаре

**Апстракт:** Рад се бави анализом положаја локалитета Црквине и других винчанских насеља Колубаре у односу на географски положај, квалитет земљишта, вегетацију и хидрологију терена. Циљ рада је да утврди економске, комуникацијске и друштвене мотиве за подизање насеља на заравњеним платоима других речних тераса реке Колубаре и већих притока. Анализа се заснива на подацима о положају 50 винчанских насеља у сливу Колубаре и поређењу са суседним областима Мачве и Шумадије. Насеља се увек налазе на подзолу и параподзолу који су у време неолита неупотребљиви за земљорадњу, али су насеља по правилу на ивицама плавних алувијалних равни које пружају много више могућности за узгој житарица. У исто време у залеђима насеља простирале су се шуме које нуде обиље других ресурса.

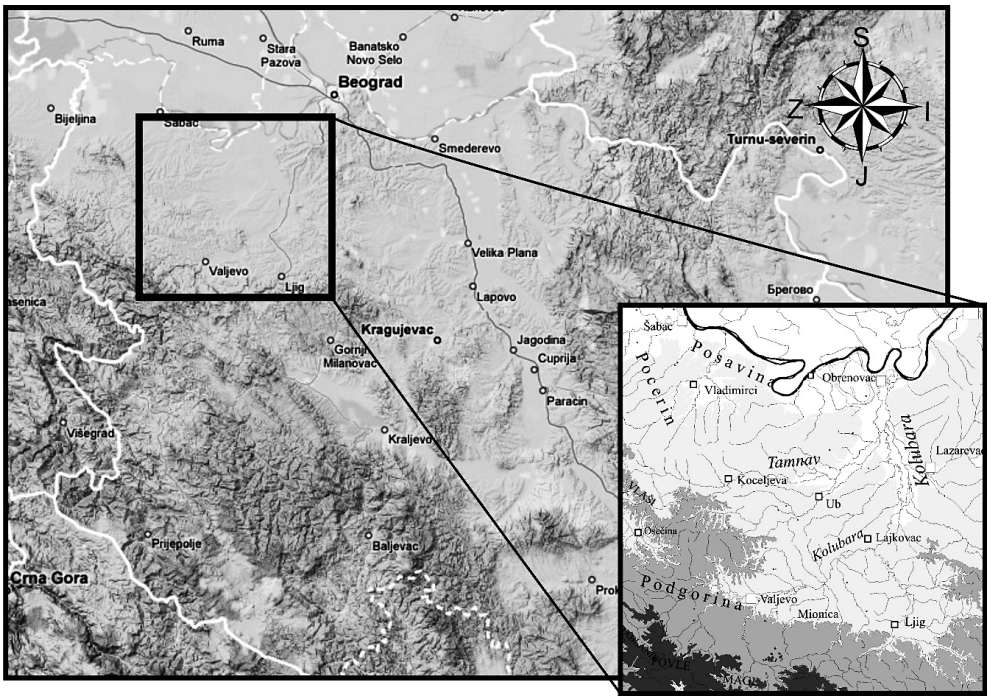
**Кључне речи:** северозападна Србија, Колубара, Подгорина, винчанска култура, насеље, земљиште

Слив реке Колубаре обухвата већи део северозападне Србије, површине око 3000 km$^2$. Северну границу представља река Сава, а јужну венац Ваљевских планина. Са западне стране граничи се с развођем Јадра и Саве. Источна граница простире се дуж побрђа Шумадије. Овај део северозападне Србије је, према броју регистрованих локалитета, територија са мало изведених археолошких ископавања и даљинских детекција археолошких налазишта (сл. 1). До деведесетих година XX века број истражених налазишта био је веома мали. Самим тим истражених локалитета из периода праисторије и антике готово да није ни било, а закључци у стручним дискусијама доношени су махом на основу површинских и случајних налаза. Оваква ситуација одразила се у археолошкој литератури бројним недоумицама, нагађањима и знаковима питања везаним за простор северозападне Србије.

До данас су остали замагљени многи процеси који су се одвијали на овом простору у периоду од палеолита до антике. Због особеног географског положаја и морфолошких карактеристика област је често представљала простор разграничавања различитих култура, етничких група, провинција и држава. Главна особеност истраживачког рада на овом терену јесте дугогодишњи ангажман малобројних археолога са скромним финансијским средствима, тако да су истраживања зависила од ентузијазма ових људи. Недостатак инвестиција за обимнија ископавања у великој мери је надокнађен ентузијазмом за рекогносцирања терена и евидентирање археолошких локалитета. Од почетка шездесетих до краја осамдесетих година XX века забележен је значајан број локалитета из свих периода. У истом периоду на овом простору дошло је до наглог ширења градских и сеоских насеља и комуникација. Бројни инвестициони радови озбиљно су оштетили или уништили велики број локалитета, тако да су запажања настала приликом ових рекогносцирања драгоцена за археологију. Слику истражености делимично је променио пројекат заштитних истраживања Рударског басена „Колубара“, у оквиру кога је у кратком временском року истражен већи број неолитских и праисторијских локалитета.

## ИСТРАЖЕНОСТ ПРОСТОРА

Најпотпуније информације добијене су археолошким ископавањима појединих локалитета. У сливу реке Колубаре у већем обиму су истражена само 4 налазишта. Сондажна ископавања спроведена су на 6 локалитета, што чини веома мали проценат од укупног броја неолитских налазишта.




*Сл. 1. Карта централне Србије, са положајем слива реке Колубаре*

*Fig. 1. Map of the central Serbia with the position of the Kolubara river basin*

У протеклих двадесет пет година истражени су следећи локалитети:

Насеље испред мале пећине Петница истраживано је у периоду од 1981. до 1999. Радовима који представљају најобимнија истраживања у горњој Колубари руководили су Влајко Ђокић, Жељко Јеж и Андреј Старовић (Јеж, Старовић 1996).

Слој винчанске културе је откривен и током ископавања Шалитрене пећине којима је у периоду од 1985. до 2001. руководио Ж. Јеж, док је након тога истраживања преузела Бојана Михаиловић.

Мања сондажна истраживања обавио је Ж. Јеж на локалитету Каменолом у Непричави (Јеж 1988: 51), док је 1992. А. Старовић извршио мања сондажна истраживања градинског локалитета Анатема, село Балиновић.

Приликом заштитних радова на површинском копу „Колубара" истражена су три локалитета са остацима винчанске културе (Благојевић, Арсић 2008).

Сондажна истраживања на простору општине Обреновац обављена су на локалитету Ново село, Ђурића виногради (Тодоровић 1967, 1969). У новије време сондиран је и геофизичким методом снимљен локалитет Црквине у Стублинама.

Све остали подаци везани за винчанске локалитете прикупљени су рекогносцирањима терена у широком временском распону.

Прва велика топографска истраживања на овом терену, као и у другим деловима Србије, обавио је Феликс Каниц (1892), који у својим радовима помиње известан број праисторијских локалитета. Велики број праисторијских локалитета помиње се у делима Милана Милићевића (Милићевић 1876) и антропогеографским радовима Љубомира Павловића (Павловић 1989). Прво озбиљније рекогносцирање обавили су истраживачи Археолошког института након Другог светског рата. Резултати ових истраживања објављени су у оквиру посебних издања 1951. и 1956. године, *Археолошка налазишта и споменици Западне Србије и Шумадије*.

Велики допринос евидентирању и познавању археолошких налазишта на простору Тамнаве пружили су Миливоје Васиљевић и Војислав Трбуховић. Они су вишедеценијским радом систематски рекогносцирали већи део северозападне Србије. Резултати ових истраживања углавном су публиковани у стручним часописима и представљају одличну основу за даља истраживања (Васиљевић 1996). По квалитету прикупљених информација издвајају се систематска рекогносцирања Тамнаве из 1989. године. Истраживања је обавила Истраживачка станица Петница (Старовић 1989).

Значајан допринос познавању топографије локалитета ваљевског краја пружили су полазници семинара археологије у Истраживачкој станици Петница који су обавили велики број рекогносцирања на простору Подгорине, а њихови радови су објављени у *Петничким свескама* 1993–2006.

У новије време публикована су два рада који се баве топографијом локалитета у ваљевском крају. Јеж и Старовић су објавили све археолошке локалитете из Колубарског округа (Јеж, Старовић 1994).

Преглед топографије праисторијских локалитета у горњем току Тамнаве пружио је Зоран Живановић (2008). Најкомплетније податке о локалитетима општине Обреновац публиковао је Адам Црнобрња (Црнобрња 2005, 2007).

## МЕТОДЕ И МАТЕРИЈАЛИ

Дугогодишњим рекогносцирањима терена забележено је 50 археолошких локалитета који су датовани у период од почетка до краја винчанске културе.

Ископавања различитог обима спроведена су на 10 локалитета. База података винчанских археолошких локалитета формирана је на основу публикованих извештаја, теренске документације са ископавања и рекогносцирања из различитих установа: Завод за заштиту споменика културе Ваљево, Истраживачка станица Петница, Народни музеј Ваљево, Завичајни музеј Лозница, Републички завод за заштиту споменика културе Београд. Сачињена је анализа положаја локалитета Црквине и других винчанских насеља Колубаре у односу на географски положај, квалитет земљишта, вегетацију и хидрологију терена.

Циљ рада је да утврди економске, комуникацијске и друштвене мотиве за подизање насеља на заравњеним платоима других речних тераса реке Колубаре и већих притока. Анализа се заснива на подацима о положају 50 винчанских насеља у сливу реке Колубаре и поређењу са суседним областима Мачве и Шумадије.

## ГЕОМОРФОЛОГИЈА ПРОСТОРА

Рељеф региона северозападне Србије представља део прелазне зоне која повезује Динарске планине на југу и дно Панонског басена на северу. Од укупне површине овог простора 20% територије региона је ниже од 100 m, а око 85% је ниже од 500 m. Само 0,5% региона је више од 1.000 m (Ковачевић 1982: 8).

У висинском погледу издвајају се три целине, и то:
– ниска Посавина источно од Шапца и равничарски терени у сливу Колубаре
– Побрђе, Посавотамнава, Подгорина, брежуљкаста Колубара и Тамнава и Качер
– висија у коју убрајамо Подринско-ваљевске планине.

Низијом су обухваћене равнице приближно до 120 m висине. Терени од 120 до 200 m прикључени су побрђу јер су најчешће заталасани и распрострањени готово по целом региону где се смењују са вишим облицима рељефа, што онемогућава њихово јасно издвајање.

Источно од Мачве, између Шапца и доњег тока Колубаре, протеже се уска низија поред Саве висока између 80 и 100 m. На њу се према југу надовезују еродивна проширења Думаче, Добраве и Вукодража.

Равничарско и низијско земљиште у источном делу региона простире се у виду уских трака око Колубаре и доњих токова Тамнаве, Уба и Кладнице допирући приближно до изохипсе од 120 m.

Побрђе захвата близу 60% територије региона. Простире се између Дрине на западу и Колубаре на истоку, и Мачве и ниске Посавине на северу и планина на југу. Основно обележје овог рељефа су заталасане површи испресецане долинама многобројних водотокова. Крупније црте рељефа настале су тектонским путем као Ваљевска и Љишка котлина, Доњоколубарски басен. Управо заталасаност и испресецаност терена водотоковима те често велики нагиби терена чине овај простор непогодним за развој копнених комуникација све до индустријског доба. Често се и данас стиче утисак да се ради о врло пасивним крајевима иако се налази на надморској висини испод 500 m. Тако су радом река и денудацијом настале простране површи (заравни) чак и на планинском југу и теренима који нису били обухваћени Панонским језером. Терасе су све ниже идући од југа према северу где се спуштају и на 110 m надморске висине (око Думаче, Добраве, Вукодража и Тамнаве). У њих су реке накнадно усекле своје дубље или плиће долине.

Планине региона представљају наставак рудних планина источне Босне. На југозападу поред Дрине пружају се Подринске планине које се протежу од Гучева на северозападу, преко Борање, Јагодње и Соколске планине до Бобије на југоистоку. На њих се наставља венац Ваљевских планина који чине Медведник, Јабланик, Повлен, Маљен и Сувобор. Пружају се динарски (смер северозапад–југоисток) са изузетком Маљена и Сувобора који скрећу на исток. Овај планински венац је дуг 110 km. Издижу се са површи високих 600 m.

## ХИДРОГРАФИЈА

Колубара је најисточнија већа притока Саве. Дуга је 86 km. Настаје од Обнице и Јабланице које се састају код Ваљева. Са Обницом јој дужина износи 106 km. Обница извире на Медведнику, а Јабланица на Јабланику. Обе саставнице имају велике падове и клисурасте долине. Колубара протиче кроз Ваљевску котлину у којој је изградила пространу алувијалну раван. На овом делу тока веће су јој десне притоке Градац и Рибница и лева Рабас. После тока кроз Словачку сутеску у којој прима десну притоку Топлицу, Колубара улази у пространи Доњоколубарски басен. Алувијална раван је низводно све шира. Код Јабучја достиже ширину од 2,5 km. На овом делу тока већа јој је десна притока Љиг са Качером, а од левих Кладница и Тамнава са Убом. Тамнава је највећа притока Колубаре. Дуга је 66 km. Извире на Влашићу. У Посавотамнави река има незнатан пад. Како јој притоке доносе веће количине воде и наноса, повремено се излива и плави долинско дно у коме је усекла мање меандре.

## ЗЕМЉИШТЕ

У Посавини и делу Тамнаве распрострањено је неколико типова земљишта. Највише су распрострањени гајњача, деградирана црница и минерално барско земљиште, а мање површине прекривају смоница, параподзол, црница и други типови тла. Најплодније су црнице, праве и деградиране, затим смонице и гајњаче. Остали низијски крајеви у региону углавном су прекривени плодним алувијалним земљиштем (Танасијевић 1966). У праисторијско и античко време ова земљишта су могла давати највише приноса без примене посебних агротехничких мера.

На брежуљкастим теренима региона преовлађује псеудоглеј (параподзоли), и то посебно у Поцерини и Посавотамнави, на источном ободу Колубарског ба-

сена, местимично у Подгорини и Јадру и на другим местима. Ово је најраспрострањенији тип земљишта у региону. Углавном је формиран на неогеним глинама. Овај тип тла задржава воду на непропустљивом делу профила, светлије је боје, а производна вредност му је углавном ниска (Танасијевић, Павићевић 1966: 233). Више терене прекрива параподзоласто скелетоидно земљиште које је нарочито распрострањено између Ваљева, Уба, Коцељеве и Осечине, затим на Церу, Иверку, Влашићу. Погодније је за гајење воћа и за шумску вегетацију него за ратарске културе (Protić 2005: 299).

Ова земљишта су у прошлости имала малу улогу у узгоју ратарских култура, тако да и праисторијска и античка насеља која се на њима налазе заузимају простор на граници између ових земљишта и алувијалних равни, где је усмерена земљорадња. Изгледа да је овај простор са параподзолом у време праисторије био под шумским прекривачем, мада ову претпоставку треба потврдити одговарајућим истраживањима. У брдско-планинским пределима, на шкриљцима, кречњацима, доломитима, пешчарима, магматским и другим стенама образовани су разни типови смеђих земљишта. Плодност им је различита, али посматрана у целини није велика. Ова земљишта су предодређена за шумску и травну вегетацију (ливаде и пашњаке).

На многим планинским странама, обешумљеним и оголелим, посебно оним од меких, воодржљивих стена, развила су се ерозивна земљишта, па неки од тих терена спадају у ерозијом најугроженије у Србији. Вода односи растресит површински слој земљишта и образује вододерине и јаруге. Понегде је ерозивни процес толико одмакао да је растресит педолошки покривач скинут све до матичних стена. Оголела каменита подлога може се видети и на нижим теренима са блажим нагибима. Ерозијом су деградиране и знатне обрадиве површине па и многе под шумском и травном вегетацијом. Ерозије којима је изложен велики број терена у северозападној Србији могле су уништити велики број археолошких локалитета који се налазе на оваквим теренима, посебно на ивицама брежуљака или самој падини, и на тај начин битно изменити археолошку слику овог простора.

## БИЉНИ СВЕТ

Шуме су до краја XVIII века прекривале највећи део региона као и многе друге крајеве Србије. Нарасле потребе за обрадивим површинама и дрветом задовољаване су крчењем шуме. Од укупне површине региона шуме обухватају 22,5%. У његовим северним и североисточним низијским деловима под шумом је око 10% територије, док је у јужним и југозападним око 35%. У региону преовлађују листопадне шуме које су према надморској висини зонално распоређене. Али, због различитих природних услова, састав шумских заједница се знатно разликује и на истој надморској висини.

На најнижем, влажном, плављеном земљишту поред Саве, Дрине и Колубаре и њихових притока образоване су шуме врба (бела, крта и сива врба) и шуме топола (бела и црна топола). У Мачви и Посавини, на земљишту где се вода задржава, расту пољски јасен и бели брест, а на сувљим теренима храст лужњак и граб.

На већим висинама шуме су различитог састава. До 600 m висине, на киселим, плитким, скелетоидним земљиштима образованим на кристаластим шкриљцима, пешчарима и сличним стенама, налазе се шуме цера и сладуна. Оне су често прорећене и по правилу заузимају пристојне стране. На сличним теренима на висини од 600 до 900 m сусрећу се шуме храста китњака. На бољим земљиштима расте и цер, а ређе и црни јасен (Ковачевић 1982: 12).

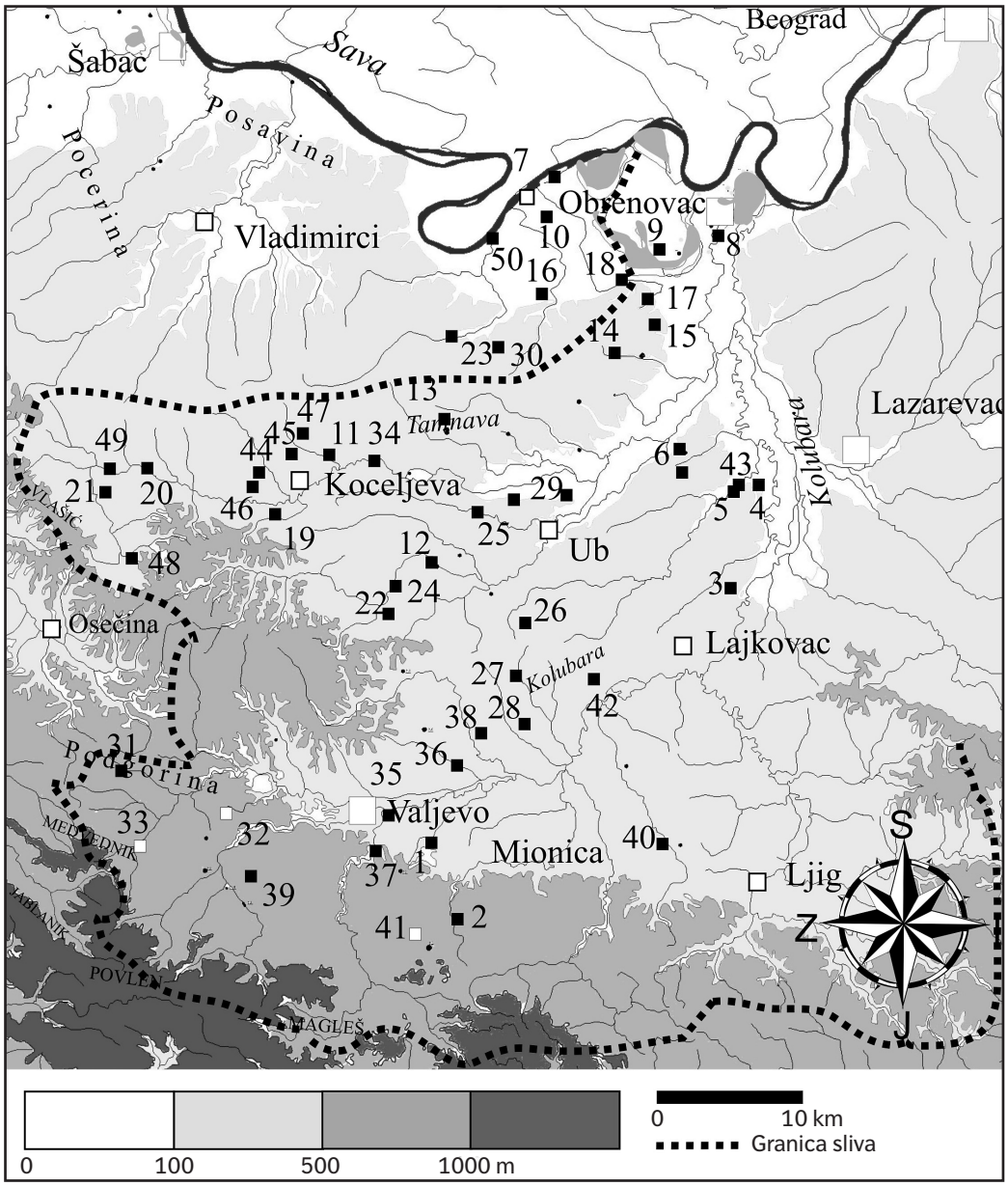
У појасу храстових шума, али и изнад њих до највећих висина, јављају се букове шуме. По правилу заузимају осојне и слабије осунчане терене с влажнијом и дубљом подлогом. У неким мешовитим листопадним шумама поред букве расту и бели и црни граб, бели јасен, липа, јавор и друго дрвеће. Низијска буква се среће и на 200 m надморске висине, а на већим висинама, где је мање топлоте и краћи вегетациони период, расте брдска буква. Самоникле шуме бора и јеле налазе се само на Маљену. На осталим планинама, па и оним најнижим, четинари су засађени на знатним површинама.

## ПОЛОЖАЈ ВИНЧАНСКИХ НАСЕЉА

У сливу реке Колубаре откривено је укупно 50 винчанских локалитета, са изузетком десне обале од Лазаревца до Обреновца. Већина је дефинисана као насеља различитог типа. Једино се у случају Шалитрене пећине ради о станишту унутар пећинског објекта. Највећи број локалитета заузима положај на високој другој речној тераси изнад речних долина и алувијалних равни. Насеља су постављена на самим платоима тераса или падинама које се благо спуштају ка воденим површинама. Почетком холоцена ободи ових тераса представљали су речне обале (сл. 2). Већина насеља, као и у Црквинама, била је потпуна безбедна од изливања река због велике вертикалне удаљености од речног тока између 10 и 20 m. Управо су најбројнија насеља, укупно 41, уздигнута до 30 m изнад данашњег нивоа водених површина. Остатак се налази на нешто већој вертикалној удаљености од 40 до 120 m, а реч је о градинским насељима или насељима у брдским пределима (сл. 3).

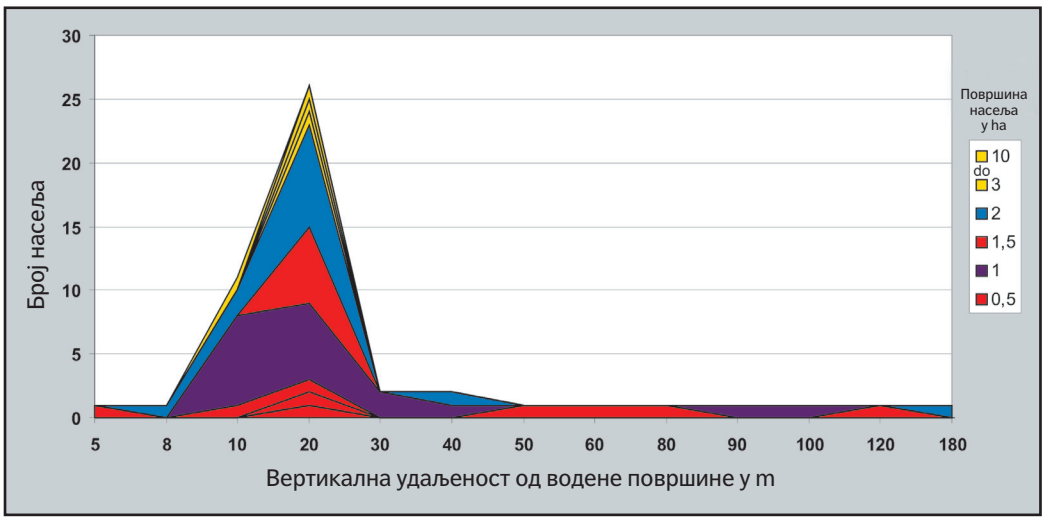
Од укупног броја локалитета 12 их лежи непосредно уз веће речне токове као што су Колубара и Тамнава, док се 14 локалитета налазе поред мањих речних токова, њихових притока (Уб, Рибница, Кладница), али тако да су окренути ка њиховом ушћу у веће реке. Остали локалитети се налазе у близини мањих притока ових река, док један број, углавном само градинских насеља није везан директно за речне токове, укупно 4, али постоје мањи извори пијаће воде у околини од око 100 m (сл. 4).

Већина насеља подигнута је у појасу до 220 m надморске висине, укупно 40. Величина насеља расте са




*Сл. 2. Карта винчанских локалитета у сливу Колубаре*

*Fig. 2. Map of Vinča sites in the Kolubara river basin*




*Сл. 3. Графикон вертикалне удаљености насеља у односу на водене површине*

*Fig. 3. Graphs of vertical distance of settlements from water-covered areas*

нижом надморском висином и потенцијалом земље за земљорадњу у близини самог насеља, тако да се најпространија насеља налазе у доњем току Колубаре на мањим бочним притокама. Вероватно је да су се ова насеља простирала на ивици тадашњих бара и мочвара око речних токова. Укупно 23 локалитета се налазе на надморској висини до 120 m, у Посавини и доњем току Колубаре с притокама, а још 21 до надморске висине од око 220 m у мањим притокама Колубаре и горњем току Тамнаве и Уба, што показује да су везани за речне долине и котлине око река (сл. 1 и 5).

Величина насеља креће се од 0,4 до 10 ha. То је податак који треба узети с резервом пошто на великом броју налазишта површина није мерена прецизно. Насеља мања од 0,5 ha преовлађују на већим надморским висинама и при мањим речним токовима у брдским деловима Подгорине, Тамнаве у горњем току. Површина ових локалитета не прелази 1 ha, мада се у већини случајева ради о знатно мањој површини. Локалитети изнад 1,5 ha ситуирани су претежно у доњем току Колубаре, Тамнаве и Уба, на ободима великих речних долина. Локалитети површине испод једног хектара смештени су недалеко од извора потока и ушћа потока у мање речне токове (сл. 5).

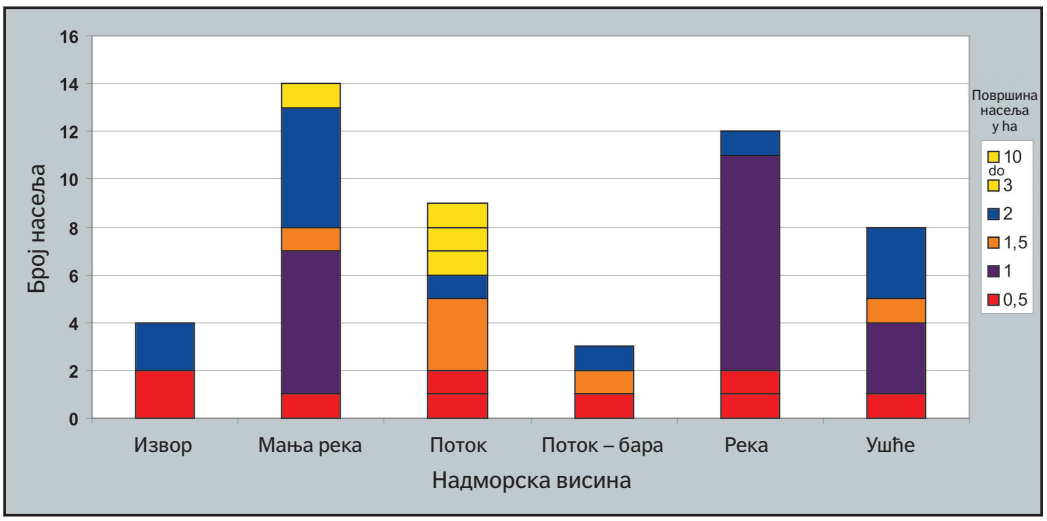
Остали локалитети налазе се у појасу изнад 220 m, где од 9 насеља 6 припада насељима градинског типа која су подигнута на врховима брда и планина. Углавном се ради о насељима, пећинама на мањим речним токовима у брдским пределима Подгорине и Тамнаве. Налази винчанске културе на највећој надморској висини откривени су на врху Вележ (750 m). Сва градинска насеља на основу доступног материјала могу се датовати у завршну фазу винчанске културе. Будући да се мало истраживало, није прикупљено довољно материјалних доказа за испитивање економије и трајања ових насеља. Како је евидентно да у близини нема већих површина погодних за узгој житарица, вероватно је да су према свом положају ова насеља имала више предиспозиција за сточарство и сакупљање минералних сировина.

С обзиром на мали број сондажних истраживања, податке о датовању локалитета треба узети с резервом. Највећи број насеља се на основу површинских налаза може датовати у Винча Д фазу. Исто тако, вероватно је да велики број регистрованих локалитета представљају једнослојна и двослојна насеља. То упућује на хоризонтално померање становништва дуж речних долина. Сложена стратиграфија је евидентирана једино на локалитету у Петници, као на слојевима старијих фаза винчанске културе, док је почетна фаза винчанске културе забележена једино на локалитетима Масинске њиве и Јаричиште мада још није потпуно разјашњен њихов карактер јер нема остатака архитектуре, а налази потичу углавном из јама с другим културним садржајем (Благојевић, Арсић 2008: 213).

Већина насеља као и локалитет у Црквинама настали су на псеудоглејним (параподзолним) земљиштима, односно на местима где се она граниче са алувијалним равнима (сл. 6 и 7). Треба рећи да су ова земљишта све до почетка примене савремених агрикултурних мера као што су дубоко орање и употреба минералних ђубрива имала слабу пољопривредну вредност и високу киселост, а у време винчанске културе још увек су била у фази формирања. Пажња винчанских земљорадника је била усмерена на песковиту земљу у алувионима великих река као и на друга високопроизводна земљишта ритске црнице и чернозем у доњој Колубари и Посавини. Земљишта која се стално обнављају плављењем због високог садржаја песка лако се обрађују уз минималну примену мелиорације.

## ЗАКЉУЧАК

Анализа показује да је на простору Колубаре доминантан положај винчанских насеља на другој високој тераси реке Колубаре и њених притока, те да су позиције насеља биране с обзиром на економске и комуникацијске разлоге. Насеља се увек налазе на псеудоглеју (подзолу и параподзолу) изузев 5 лока-



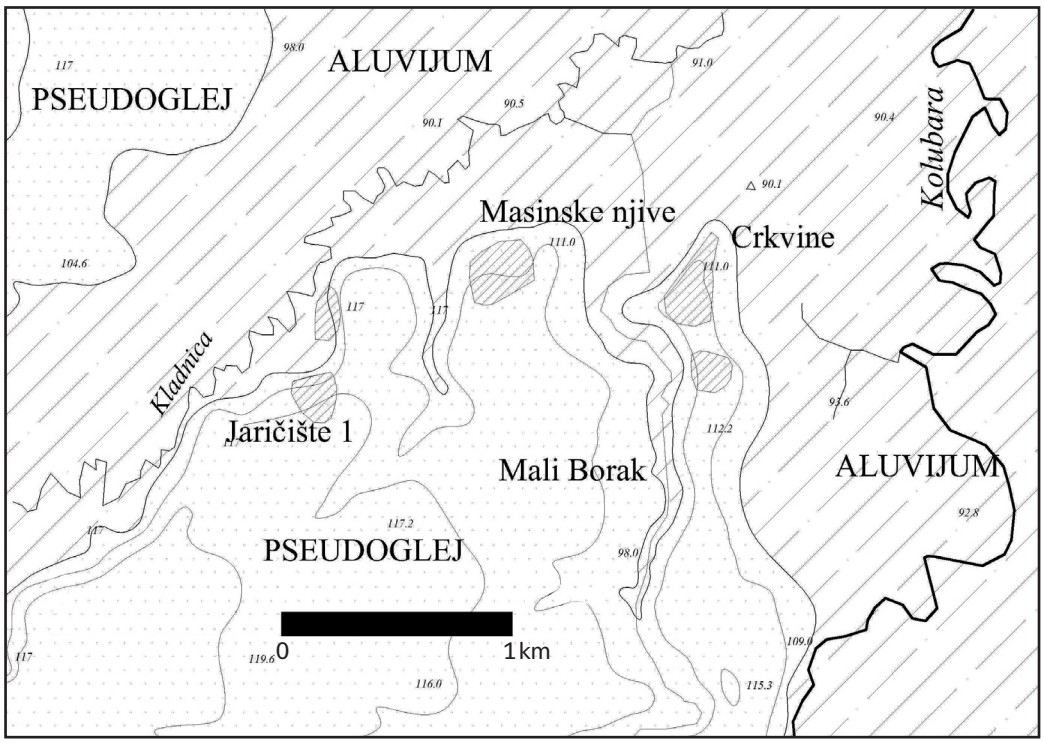

*Сл. 4. Графикон односа врсте водене површине и површине насеља*

*Fig. 4. Graph of the relation of water-covered area and the area of the settlement*




*Сл. 5. Графикон односа површине насеља у односу на надморску висину*

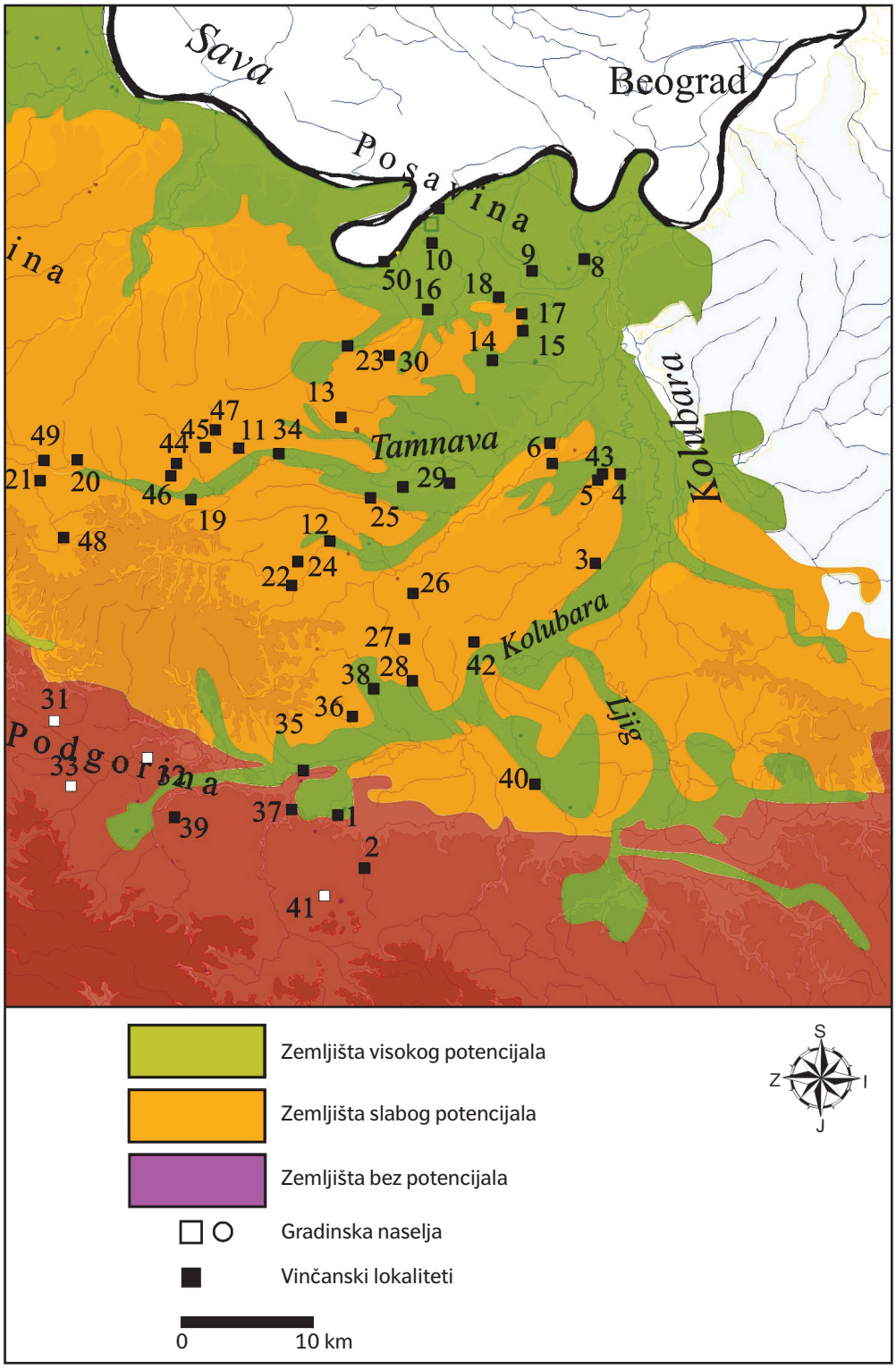
*Fig. 5. Graph of relation of the area of settlements and height above sea level*




*Сл. 6. Положај неолитских локалитета Црквине, Јаричиште 1 и Масинске њиве у односу на врсту земљишта*

*Fig. 6. The situation of Neolith sites of Crkvine, Jaričište 1 and Masinske Njive in relation to the type of soil*

литета у околини Обреновца који су из истих разлога подигнути на барском земљишту на заштићеним гредама (сл. 7). Пseудоглејна земљишта су у време неолита неупотребљива за земљорадњу, али се насеља по правилу налазе на ивицама плавних алувијалних равни које пружају много више могућности за узгој житарица, тако да сва велика насеља у доњем току Колубаре, Тамнаве и Уба, као и у Посавини, имају предиспозиције за земљорадњу. У залеђима насеља простирале су се шуме које нуде обиље других ресурса (дрво, плодови, дивљач). Овакав положај омогућавао је разноврсне облике економије у окружењу самог насеља, пречника 2,5 до 5 km. Самим тим ова зона је код већине насеља испод 200 m надморске висине скоро равномерно подељена на пољопривредну и шумску половину. Земљорадња, сточарство и риболов могли су се одвијати у зони алувиона, узгој стоке, сакупљање и лов на нешто неплоднијем земљишту у залеђу насеља. Већина насеља, изузев оних у горњем току Колубаре с притокама, горњем току Тамнаве и Уба, одликује се тиме што изузев речних корита немају у непосредном окружењу већа лежишта минералних сировина. Осим тога, сви већи локалитети налазе се поред речних токова на којима је био могућ транспорт чамцима као најбржи и најефикаснији облик комуникације, што је за сада тешко археолошки потврдити. Једини локалитети где су посведочени сакупљање и обрада минералних сировина јесу Вреоци у селу Стубо и Шалитрена пећина. На локалитету Вреоци регистрован је велики број полуфабриката рожнаца, док




*Сл. 7. Карта винчанских локалитета у сливу Колубаре у односу на производни потенцијал земљишта*

*Fig. 7. Map of Vinča sites in the Kolubara basin in relation to the production potential of the soil*

сама Шалитрена пећина лежи у кањону Рибнице са бројним налазиштима ове сировине.

Дакле, становницима већине винчанских насеља било је битно да положај насеља испуњава више предуслова, али је изгледа примарни фактор било земљиште за земљорадњу. Потребу за обрадивом ритском земљом у алувионима показује и изузетно велики број насеља, преко 150 регистрованих у Мачви на површини од око 150 km$^2$ (Васиљевић 1996). Сва та насеља позиционирана су на тада узаним гредама изнад мочвара или незнатно издигнутим деловима терена, док мање бројна насеља у Поцерини с параподзолним покривачем имају идентичне положаје као насеља у Колубари и Подгорини.

Запажање да је један од главних мотива била плодна и плавна земља у равницама испод насеља потпомаже и чињеница да се током антике за подизање вилâ рустика користе идентичне позиције. Тако

## Списак локалитета винчанске културе (карта 1 и 7)

| БР. | ЛОКАЛИТЕТ | МЕСТО | ОПШТИНА | ПОВРШИНА У ha |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Петница | Петница | Ваљево | 0,5 |
| 2 | Шалитрена пећина | Брежђе | Мионица | 0,01 |
| 3 | Остењак | Јабучје | Лајковац | 0,5 |
| 4 | Црквина | Мали Борак | Лајковац | 2 |
| 5 | Јаричиште | Мали Борак | Лајковац | 1 |
| 6 | Поповића имање | Бргуле | Уб | 10 |
| 7 | Крчевине | Свилеува | Коцељева | 1 |
| 8 | Ушће | Ушће | Уб | 2 |
| 9 | Аниште | Калиновац | Уб | 6 |
| 10 | Нурча 2 | Звечка | Обреновац | 0,5 |
| 11 | Шарена чесма | Стублине | Обреновац | 1,5 |
| 12 | Црквина-Грчки крај | Стублине | Обреновац | 10 |
| 13 | Илића брдо | Чучуге | Уб | 2 |
| 14 | Дивинац | Кожуар | Уб | 1,5 |
| 15 | Бељановача | Слатина | Уб | 0,3 |
| 16 | Лука | Трлић | Уб | 2 |
| 17 | Лубине | Гвозденовић | Уб | 2 |
| 18 | Вровине | Врховине | Уб | 2 |
| 19 | Словац | Гвозденовић | Уб | 2 |
| 20 | Ада | Таково | Уб | 2 |
| 21 | Турске њиве | Вукона | Уб | 1 |
| 22 | Остењак | Врагочаница | Ваљево | 1 |
| 23 | Анатема | Балиновић | Ваљево | 0,5 |
| 24 | Вележ | Ставе | Ваљево | 0,5 |
| 25 | Доња Грабовица | Доња Грабовица | Ваљево | 1 |
| 26 | Парлог | Горић | Ваљево | 2 |
| 27 | Ветеринарска станица | Ваљево | Ваљево | 1 |
| 28 | Селиште | Дегурић | Ваљево | 1 |
| 29 | Дубље | Рабас | Ваљево | 1 |
| 30 | Вреоци | Стубо | Ваљево | 2 |
| 31 | Овчаге | Ракари | Мионица | 1 |
| 32 | Градина | Голубац | Мионица | 0,5 |
| 33 | Каменолом | Непричава | Лајковац | 1 |
| 34 | Масинске њиве | Мали Борак | Лајковац | 2 |
| 35 | Ружићи | Горње Црниљево | Осечина | 0,5 |
| 36 | Воће | Бресница | Коцељева | 1 |
| 37 | Цветовац | Голочело | Коцељева | 1 |
| 38 | Ђуричино брдо | Доње Црниљево | Коцељева | 1 |
| 39 | Шуме | Зукве | Коцељева | 1 |
| 40 | Орашје | Коцељева | Коцељева | 1 |
| 41 | Пуретићи | Свилеува | Коцељева | 1 |
| 42 | Барич 2 | Суботица | Коцељева | 2 |
| 43 | Поповића имање | Бргуле | Уб | 1 |
| 44 | Кућерине 2 | Свилеува | Коцељева | 1 |
| 45 | Три храста | Звечка | Обреновац | 2 |
| 46 | Гола бара | Скела | Обреновац | 1,5 |
| 47 | Обала Саве | Скела | Обреновац | 1,5 |
| 48 | Ново село | Стублине | Обреновац | 1,5 |
| 49 | Ђурића виногради | Грабовац | Обреновац | 1,5 |
| 50 | Симића брдо | Вукићевица | Обреновац | 8 |

у северозападној Србији постоји избор истоветних позиција по карактеристикама и преклапање ове две врсте локалитета, или се они налазе у непосредној близини, до 3 km међусобне удаљености. Ово проистиче из потребе да се римске виле подижу поред главних путних комуникација, које прате издигнуте речне терасе, као и из њиховог изразито аграрног карактера и идентичних потреба у земљорадњи као код неолитских насеља (Арсић 2008).

Велики број мањих насеља налазио се уз уске речне долине које су омогућавале ограничен обим земљорадње тако да је економија ових можда само сезонских насеља била окренута претежно лову, сточарству и сакупљању плодова. Већина њих настала је и развила се тек пред крај винчанске културе. Чини се да је до експанзије винчанског живља на простору Колубаре дошло у познијим фазама ове културе, као резултат демографског раста или потраге за новим ресурсима, пре свега за обрадивом земљом. Према расположивим информацијама са рекогносцирања, изгледа да су стална насеља из старијих фаза винчанске културе била посебно малобројна, тако да експанзија становништва долази из Посавине и доњег тока Колубаре и Тамнаве.

## БИБЛИОГРАФИЈА/BIBLIOGRAPHY


**Арсић, Р.**
*Топографија античких локалитета северозападне Србије*. У штампи.

**Благојевић, М., Арсић, Р.**
2008 Рударски басен Колубара: Заштитна археолошка ископавања. *ГСАД* 24: 209–222.

**Васиљевић, М.**
1996 *Мачва, историја, становништво*. Богатић: ЈП ПТТ саобраћаја „Србије“.

Гарашанин, М. и Д.
1953 Праисториска налазишта у Србији. *Археолошки споменици и налазишта у Србији*. Том I. Београд, Научна књига: 9, 169, 200.

**Живановић, З.**
2007 Публиковани археолошки локалитети општине Коцељева. *Museum* 9: 49–76.

**Јеж, Ж.**
1985. Преглед неолитских и енеолитских култура горње Колубаре. *Истраживања* 2: 43–57.

**Јеж, Ж., Старовић, А.**
1994 Археолошки локалитети и налазишта у ваљевском крају. *Ваљевац*: 369–380.
1995 Чучуге и Илића Брдо, заштитна археолошка ископавања. *ГДКС* 19: 60–65.
1996 Нова археолошка открића у ваљевском крају. *Ваљевац*: 360–371.

**Kanic, F.**
1985 *Srbija – zemlja i stanovništvo* XI. Beograd: Srpska književna zadruga.

**Ковачевић, М.**
1982 Физичко-географске особине Подринско-колубарског региона. *Подринско-колубарски регион*. Глас Подриња: 5–26.

**Милићевић, М.**
1876 *Кнежевина Србија*. Београд.

**Павловић, Љ.**
1907 *Колубара и Подгорина*. Ваљево: Напред.

**Protić, N. i drugi**
2005 The Status of Soil Surveys in Serbia and Montenegro. *European Soil Bureau – Research Report* No 9: 297–315.

**Танасијевић, Ђ., Павићевић, Н.**
1966 *Педолошки покривач западне и северозападне Србије*. Београд, Институт за проучавање земљишта у Топчидеру.

**Тодоровић, Ј.**
1967 Црквине Стублине, Обреновац. *АП* 9: 17–18.
1969 Ново село Стублине, Обреновац. *АП* 11: 13–14.

**Црнобрња Н. А.**
2005 Археолошка налазишта на територији Обреновца I. *ГГБ* LII: 59–92.
2007 Археолошка налазишта на територији Обреновца II. *ГГБ* LIII: 71–92.

Radivoje Arsić

# Settlements of the Vinča culture in the basin of the river Kolubara

**Keywords:** north-west Serbia, the Kolubara, Podgorina, the Vinča culture, settlement, soil

The Kolubara river catchment basin covers most part of the north-west Serbia of about 300 km$^2$. The northern boundary presents the river Sava and the southern the range of Valjevo Mountains. In the west it borders on the watershed area of the Jadar and the Sava. The eastern border runs along the high land of Šumadija. By the number of registered sites this part of north-western Serbia features relatively few completed archeological excavations and remotely detected archeological sites. Several years of reconnaissance of the terrain uncovered 50 archeological sites dated to the period from the beginning to the end of the Vinča culture. Excavations of differing scopes were completed in 10 sites. The database of Vinča archeological sites was formed on the basis of published reports, field documentation of excavation and reconnaissance by several institutions: The Institute for the Protection of Cultural Monuments Valjevo. Petnica Research Station, the National Museum Valjevo, The City Museum Loznica, the Institute for the Protection of Cultural Monuments Belgrade. The analysis of the situation of the site Crkvine and other Vinča settlements of Kolubara was made, concerning geographical position, the quality of the soil, vegetation and the hydrology of the terrain.

The analysis shows that most the Vinča culture settlements in the area of the Kolubara are sited on the second high terrace of the river Kolubara and its tributaries. In addition, sites for settlements were selected to meet economic and communication requirements. Settlements always stand on pseudoglay soil (podsol and parapodsol soil) apart from 5 sites in the vicinity of Obrenovac erected for the same reasons on marshy land on protected wooden beams. During Neolithic, pseudoglay soils were useless for agriculture; however, as a rule, settlements stood along the edges of flood alluvial planes which are more suitable for growing wheat, so all large settlements along the lower reaches of the Kolubara, the Tamnava and the Ub, as well as in Posavina are suitable for farming. Behind the settlements stretched woods abounding in other resources (wood, fruits, game). Such position allowed for various types of economy in the vicinity of the settlement itself – within the diameter of 2.5 to 5 kilometers. The surrounding zone lies less than 200 meters above sea level, almost equally divided into agricultural and wooded halves. Farming, animal husbandry and fishing were possible in the alluvium zone while animal husbandry, gathering and hunting could be practiced in the less fertile land in the back of settlements. Most settlements, apart from those in the upper reaches of the Kolubara and its tributaries as well as the upper reaches of the Tamnava and the Ub are characterized by the fact that, except for the river beds, they do not have significant reserves of mineral raw materials in the immediate surroundings. In addition, all larger localities are situated along water courses which allowed for boat transport as the fastest and the most efficient form of communication; at present, it presents difficulties as to archeological confirmation. The only sites where exploitation of mineral raw materials was confirmed are Vreoci in the village of Stubo and the Šalitrena Cave. In the site of Vreoci a considerable number of partially formed chert artifacts was found, while the source material itself was found in the Šalitrena Cave, in the canyon of the Ribnica.

Therefore, it was important for the dwellers of most Vinča settlements that the position of the place should meet a number of requirements, above all, the availability of arable land. The need for farming marshy land in alluviums is discernible in an extraordinary high number of settlements, over 150 registered in Mačva on the territory of about 150 km$^2$ (Vasiljević 1996), all of them positioned at then narrow shelves above marshes or on slightly raised parts of the terrain. Less numerous settlements in Pocerina with parapodsol soil have positions identical to those of the settlements in Kolubara and Podgorina.

The assumption that farmable alluvial land in the flats under the settlements provided one of the main motives is supported by the fact that in antiquity, identical positions were used for the construction of villas rusticas. For this reason, in the north-western Serbia there is a series of positions with identical characteristics; sometimes there is an overlap between these two kinds of localities and sometimes they are close to each other, up to three kilometers apart. This is the result of the need for Roman villas to stand along main transport routes which follow raised river terraces, as well as of their pronounced agricultural character with identical needs in terms of farming as those of Neolithic settlements (Arsić 2008).

A large number of smaller settlements stood along narrow river valleys with limited farming opportunities, so the economy of these, perhaps temporary settlements, mostly focused on hunting, animal husbandry and gather-

ing fruits. Most of them began and developed towards the end of the Vinča culture. It appears that the expansion of the Vinča population occurred in the later phases of the culture, as a result of demographic growth or of the search for new resources, primarily for farming land. According to information made available by reconnaissance, it would appear that there were relatively few settlements from older stages of the Vinča culture and that the expansion of the population came from Posavina and the lower reaches of the rivers Kolubara and Tamnava.

УДК 903.3/.4"634" (497.11 )
553.43 (497.11)

Владимир Пецикоза

# Бакарна лежишта и винчански локалитети на подручју Ваљевских планина – прилог познавању раног рударства

**Апстракт:** Рад има за циљ да представи однос рудних лежишта бакра са констатованим археолошким неолитским локалитетима на подручју Ваљевских планина ради давања одређених претпоставки и смерница за даља истраживања овог проблема. На предметном подручју постоје добри предуслови за констатовање раних рударских активности, и то пре свега на просторима северних обронака Ваљевских планина, у долинама река Јабланица, Обница и Јадар. На овај закључак наводи повољан географски и комуникативни положај како потенцијалних лежишта тако и до сада констатованих археолошких локалитета. Ипак, даља истраживања проблема на овом подручју морају обухватити интердисциплинарни приступ, као и коришћење савремених технолошких ресурса, и интензивнија археолошка истраживања самих локалитета.

**Кључне речи:** бакар, малахит, Србија, Ваљевске планине, винчанска култура

О металуршком карактеру винчанског комплекса почетком XX века Милоје Васић указује приликом првих истраживања локалитета Винча. До данас, у оквиру винчанског комплекса констатовани су не само многобројни бакарни предмети већ и налази шљаке, као и металуршки објекти у оквирима насеља.

Досадашња пажња истраживача била је усмерена на просторе источне Србије где су забележени значајни резултати у том правцу, што није случајно јер експлоатација бакра и данас овде постоји у великој мери. С друге стране, истраживања осталих подручја на територији Србије, као што је и подручје Ваљевских планина, где локални геолошки састав укључује и бакарне минерале, тек су последње деценије озбиљно започета.

Овај рад има за циљ да представи однос рудних лежишта бакра на подручју Ваљевских планина с археолошким локалитетима који су констатовани на самом предметном подручју и у његовој широј околини, као и да приближи и пружи одређене методолошке смернице за налажење могућег решења проблема – да ли се на подручју Ваљевских планина могу очекивати трагове најранијих рударских активности.

## ГЕОГРАФСКЕ ОДЛИКЕ ПОДРУЧЈА

Подручје Ваљевских планина обухвата, идући од истока ка западу, планине Сувобор, Маљен, Маглеш, Повлен, Јабланик, Медведник и Соколске планине (сл. 1). Овај венац представља наставак рудних планина Босне и завршни масив Динарског планинског система у северном делу западне Србије (Михајловић 1991: 114). Настале у време средњег терцијара ове планине се одликују углавном ниским и лако проходним рељефом у чијем саставу налазимо претежно кречњак, шкриљац, пешчар и сепертинит (Михајловић 1991: 114).

Планина Повлен састоји се из два дела, Мали и Велики Повлен, с тим што је Мали Повлен виши од Великог Повлена и уједно представља највиши врх Ваљевских планина (сл. 1). Састављен је од сепертинита, који су већином представљени као раздрузгане веома трошне стене, па су на више места приметна велика свлачишта. Управо овакав петролошки састав је условио појаву знатно бујнијег вегетационог покривача (Васовић 2003: 424). Нешто другачија слика приметна је на Великом Повлену, где је такође у петролошком саставу највише заступљен сепертинит, који је прекривен дебелим слојем глине и на коме преовлађују ерозивно-денудациони процеси. Због такве подлоге на




*Сл. 1. Део венца Ваљевских планина (фото: Душан Јовановић)*

*Fig. 1. Part of the Valjevo Mountain Ridge (photograph: Dušan Jovanović)*

овом простору углавном преовлађује континентална шума састављена од лишћарских врста букве, леске, граба и јавора (Васовић 2003: 426).

Нешто другачија рељефна слика огледа се на планини Јабланик, која представља типичан пример динарске планине (сл. 1). У њеном геолошком саставу преовлађује кречњак изнад кога се образовао глиновити прекривач. Од вегетације најбројније су букове шуме, а на највишим деловима Јабланика ниска трава (Васовић 2003: 433–434).

Медведник је састављен од кречњачке подлоге која на већим нагибима израста изнад топографске површине у облику камених громада које могу достићи и висину до пола метра (сл. 1). У подножју Медведника преовлађују шкриљци, који су видљиви на површини, а последица је управо контакт кречњака и шкриљаца (Васовић 2003: 434). Планина има готово симетричне стране и према северозападу се спушта ка реци Завојшници, и то врло стрмим кречњачким одсеком званим Војинова страна, висине око 400 m (Васовић 2003: 435). Биогеографски покривач је у потпуној супротности од геолошког и хидролошког састава и састављен је од континенталних шума, букве и јавора (Васовић 2003: 435).

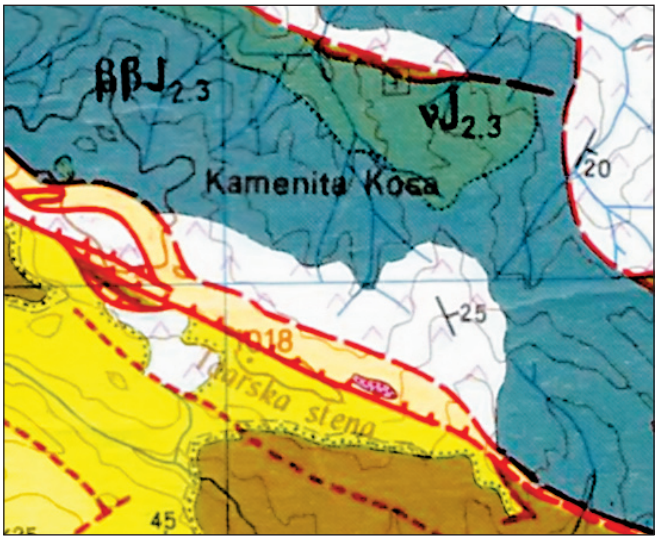
Соколске планине се пружају северозападно од Медведника и њени врхови не достижу надморску висину већу од 1.000 m. По рељефу планина је уравњена с малим нагибима, али падине су знатно дисециране, посебно дуж југозападне стране. По свом геолошком саставу већи део планине је састављен од кречњака, па су на површини видљиве вртаче које су на неким местима и повезане. Слично као на претходним планинама и овде се изнад кречњака оформио глиновит слој, што је условило добру подлогу за шумску и ливадску вегетацију (Васовић 2003: 446).

## ПРЕГЛЕД ЛЕЖИШТА БАКРА

Простор који обухвата овај рад припада тријаско спилито-кератофирско-порфиритској формацији у Подрињско-полимском региону. Прецизније, зона која почиње Јаблаником, Повленом, Маљеном, па даље Кабларом и Јелицом, завршавајући се у близини Лепосавића, припада меланжу Вардарске зоне (по М. Д. Димитријевићу и М. Н. Димитријевићу), док по Ћирићу ова регија припада средњој зони јурске дијабаз-рожначке формације (Путник 1981: 11). На овом подручју има неколико микрозона на којима је забележено постојање руде бакра.

*Зона распростирања на јужним обронцима Повлен – Доњи Таор.* На овом простору констатована је рудна зона која се простире правцем северозапад–југоисток, као и сама дијабаз-рожначка формација, са стрмим падом у југоисточном пољу под углом између 60 и 80 степени (сл. 2). Граница према околним стенама је тектонска, најчешће представљена раседним зонама (Путник 1981: 38).

Орудњење бакра на простору Доњег Таора представља пиритско-бакроносно лежиште које поред постојећег пирита садржи и извесне количине халкопирита чија количина варира, али у највећем проценту садржи око 1% бакра (Путник 1981: 43). С друге стране,

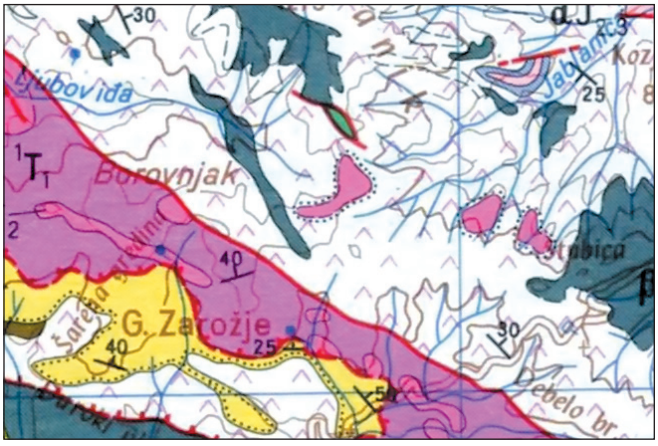



*Сл. 2. Зона распростирања лежишта бакра на јужним обронцима Повлен – Доњи Таор (Геолошка карта Л34–136 Ваљево 1:100.000)*

*Fig. 2. Zone of spread of the deposits of copper on the south slopes of Povlen-Donji Taor (Geological map L34-136 Valjevo 1:100 000)*

садржај бакра у овом лежишту варира од 1 до 3%, а местимично и од 3 до 6% бакра (Путник 1981: 43).

*Зона распростирања на планини Јабланик – Новаковача*. У овој зони констатовано је пиритско-магнетитско-халкопиритско лежиште (сл. 3). Слично као у претходној зони, и овде је забележен правац пружања северозапад–југоисток, али је на неким местима тло испресецано тако да је правац смакнут и померен, добијајући тиме сложенију структуру. У овом лежишту главни носилац бакровог орудњења носи халкопирит где проценат бакра варира од 0,1 до 4% (Путник 1981: 48).

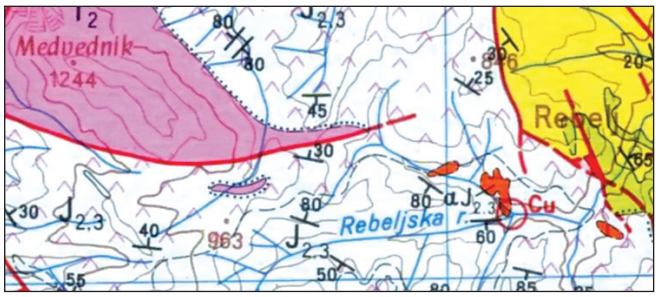



*Сл. 3. Зона распростирања лежишта бакра на планини Јабланик – Новаковача (Геолошка карта Л34–136 Ваљево 1:100.000)*

*Fig. 3. Zone of spread of the deposits of copper on mountain Jablanik-Novakovača (Geological map L34-136 Valjevo 1:100 000)*

Занимљиво је да на овом лежишту налазимо и рудни минерал малахит (Путник 1981: 63), али нажалост до сада још у непознатом проценту.

*Зона распростирања на планини Медведник – Ребељ*. На овом подручју констатовано је пиритско-бакроносно лежиште (сл. 4) на коме се најчешће јавља масивна пиритско-халкопиритска руда чији је главни носилац бакарног орудњења халкопирит (Путник 1981: 49). Садржај бакра варира од 0,69 до 11,98% (Путник 1981: 51).



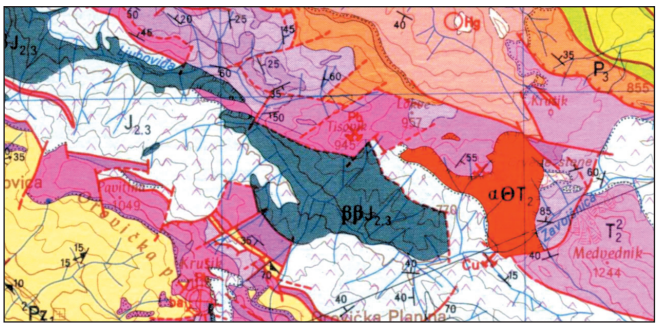

*Сл. 4. Зона распростирања лежишта бакра на планини Медведник – Ребељ (Геолошка карта Л34–136 Ваљево 1:100.000)*

*Fig. 4. Zone of spread of the deposits of copper on mountain Medvednik-Rebelj (Geological map L34-136 Valjevo 1:100 000)*

Истраживањима која је обавила током 2007. године Истраживачка станица Петница, са овог локалитета узети су узорци халкопиритне руде, као и узорак азурита. Хемијска анализа је показала да се у халкопиритној руди налазимо бакар у варијетету узорка око 2%, а осим тога и гвожђе, манган, олово, цинк и никл, као и мале количине злата. С друге стране, узорак азурита је показао бакарни садржај у количини од 0,4%, као и постојање осталих метала (гвожђа, мангана, олова и цинка).

У овој зони забележен је случај привредне експлоатације руде која је започета почетком XIX века и с већим прекидима коначно напуштена 1974. године. Ипак на основу неких претпоставки може се очекивати да је на овом простору експлоатација почела далеко раније (Павловић 1901: 917).

*Зона распростирања дуж реке Љубовиђе*. У овој зони констатовано је пиритско лежиште (сл. 5) које у себи садржи веома мали проценат бакра чији садржај не прелази 0,4% (Путник 1981: 61). Али ипак вредно је напоменути да на овом простору бележимо трагове малахита (Путник 1981: 63), међутим још увек у непознатом проценту.




*Сл. 5. Зона распростирања лежишта бакра дуж реке Љубовиђе (Геолошка карта Л34–136 Ваљево 1:100.000)*

*Fig. 5. Zone of spread of the deposits of copper along the river Ljubovidje (Geological map L34-136 Valjevo 1:100 000)*

## АРХЕОЛОШКИ ЛОКАЛИТЕТИ У ШИРЕМ ПОДРУЧЈУ ВАЉЕВСКИХ ПЛАНИНА

Информације о археолошким локалитетима на овом подручју и у његовој широј околини углавном потичу из извештаја с археолошких рекогносцирања, али и са једног систематског ископавања, за сада, на локалитету Петница – насеље испред Мале пећине.

Археолошка слика северног дела западне Србије показује да је највећа концентрација неолитских локалитета заступљена у долинама већих речних токова, и то горњег тока Дрине, Саве, Тамнаве, Јадра и средњег и доњег тока Колубаре. Ради се о локалитетима збијеног типа и површине између једног и два хектара који припадају финалним фазама винчанске културе (Винча–Плочник I – II).

С друге стране, на самом предметном подручју није забележен ниједан неолитски или енеолитски локали-

тет, док из других епоха бележимо античко утврђење, локалитет Кулина у селу Ребељ, недалеко од лежишта Ребељ, на Медведнику, као и средњовековно утврђење у селу Таор, недалеко од лежишта Таор (Danilović, Filipović, Petrović 1995: 309).

У широј околини предметног подручја слика је нешто другачија (сл. 6). На том простору запажено је неколико локалитета. На северним падинама Ваљевских планина констатована су три локалитета: Остењак, Вележ и Анатема, затим на западним обронцима локалитети Немић и Вишесава, док на јужним обронцима Ваљевских планина немамо забележен ниједан праисторијски локалитет.

Локалитет Остењак у селу Врагочаница налази се у долини горњег тока реке Обнице. Информације о овом локалитету потичу искључиво с археолошких рекогносцирања и оне говоре да се ради о градинском насељу, површине око 0,5 ha, које, судећи по покретном евидентираном материјалу, припада касној фази Винча–Плочник IIб, с прелазом у енеолит (Арсић 2007).

Слична ситуација је и на локалитету Вележ у селу Ставе, такође у горњем току реке Обнице. Информације о Вележу долазе само из извештаја с археолошких рекогносцирања. Ради се о градинском насељу, површине 0,5 ha, које припада позној фази винчанске културе, Винча–Плочник IIб (Арсић 2007).

Локалитет Анатема, површине око 1 ha, лежи на високо уздигнутом платоу на левој обали Јабланице, једној од саставница Колубаре, у селу Балиновић, на око 12 km западно од Ваљева. Сондажна рекогносцирања на овом локалитету вршена су током 1994. године када је констатован део стамбеног објекта са пећи, чија се једна половина налазила унутар, а друга ван објекта. Судећи по констатованој стратиграфији, као и покретним налазима, локалитет припада финалној фази винчанске културе, Винча–Плочник IIб фази (Старовић 1996: 367).

Локалитет Немић у селу Доња Буковица, општина Љубовија, констатован је искључиво путем археолошких рекогносцирања. У првим слојевима бележе се трагови средњовековног утврђења, док се у доњим слојевима наилази на покретни материјал који припада позним фазама винчанске културе (Васиљевић 1998: 15).

Систематска истраживања, на локалитету Вишесава код Бајине Баште, вршена су у периоду од 1961. до 1968. године и резултати показују да се насеље простирало на површини од око 10 ha и да разликујемо три хоризонта живљења од којих је у најстаријем хоризонту констатован старчевачки материјал, затим следи винчански хоризонт (фазе А–Д) и на крају енеолитски хоризонт у коме је пронађен материјал који је припадао бубањско-хумској и баденској културној групи (Зотовић 1989: 40).

## ДИСКУСИЈА

Приложени материјал указује на појаву бакарних минерала у оквиру јурско дијабаз-рожначке формације која се простире од северног дела западне Србије па све до њених јужних делова, до Полимља. Поставља се проблем да ли је могуће на овом подручју тражити трагове првих рударских активности, које бележимо на простору источне Србије, и тај проблем треба сагледати из више различитих углова иако за његово коначно решење има мало расположивих археолошких информација.

Најпре треба анализирати сама лежишта. Приложени материјал сведочи да се на сва 4 лежишта наилази на халкопиритне руде, од 1 до 12% бакра, као и да на свим лежиштима има малахита и азурита. Уколико би се анализирао њихов географски положај, видело би се да се лежишта која се налазе у долини Љубовиће, Медведника и Јабланика могу сврстати готово у једну целину (сл. 6). Разлог овоме лежи пре свега у њиховој међусобној удаљености и повољној комуникацијској мрежи која се простире дуж горњег тока Јабланице и долином реке Завојшнице. Једино се лежиште на Повлену издваја у овом смислу јер се налази на јужним обронцима Ваљевских планина, али је и у неповољној комуникацији с осталим лежиштима јер се пружа преко врхова Великог и Малог Повлена.

У непосредној близини самих потенцијалних лежишта немамо за сада ниједан неолитски локалитет, док за друге епохе, античку и средњовековну, бележимо два (Кулина и Таор) који могу бити у директној вези с лежиштима. Без обзира на проблеме и повезивање ових локалитета с лежиштима, само њихово постојање може да значи да је на овим просторима ипак постојала, у неко време, рударска активност.

Приложени материјал сведочи да је у ширем ареалу овог подручја констатовано неколико винчанских локалитета. Поставља се питање да ли се они директно или индиректно могу довести у везу с лежиштима бакра. Нажалост, истраженост ових локалитета не пружа директан одговор на постављено питање, али ипак треба обратити пажњу на неке сегменте који би могли ићи у прилог позитивном одговору.

Први међу њима представља комуникацијску мрежу међу локалитетима и са лежиштима (сл. 6). Локалитети Остењак, Вележ и Анатема налазе се релативно близу један другоме, у пречнику од 10 km ваздушне линије, и на погодном географском положају. Комуникација међу сва три локалитета је доста повољна, што условљава сам састав рељефа, јер се приступ пружа преко висоравни северних обода Ваљевских планина, док је с потенцијалним лежиштима, пре свега Медведником, Јаблаником и Љубовићом, веза исто тако повољна јер је усмерена преко лако проходних висоравни и даље долином реке Јабланице. С друге стране, локалитети Немић и Вишесава, који се налазе на западним обронцима Ваљевских планина, готово у долини Дрине, имају одређене комуникационе везе с потенцијалним лежиштем у Љубовићи и делом на Повлену, мада тај правац треба узети с резервом због природе рељефа.

Како на јужним обронцима Ваљевских планина није забележен ниједан винчански ни енеолитски локалитет, најближи овом подручју јесте локалитет




*Сл. 6. Преглед рудних лежишта бакра и неолитских локалитета у непосредној близини, карта 1:50.000*

*Fig. 6. Overview of the deposits of copper ore and Neolith sites in the immediate vicinity, map 1:50 000*

Враћани код Пожеге (Зотовић 1989: 43), али због његове превелике удаљености, преко 40 km, од потенцијалног лежишта на Повлену не треба га узети у разматрање.

Други сегмент представља анализу позиције локалитета на наведеном подручју у односу са онима који су констатовани у долинама већих река, ка северу. Приметно је да се у одређеној мери могу повезати локалитети констатовани на северним обронцима са онима у долини Јадра (сл. 7). Захваљујући њиховој повољној комуникацији која се одвија долинама Обнице и Јадра, као и удаљености која износи око 15 km. Локалитети који су констатовани у долини Јадра припадају времену позне винчанске културе и до сада је на овом простору утврђено 10 локалитета. Анализом даље археолошке слике може се закључити да је ова група локалитета повезана повољном комуникацијском мрежом са групом концентрисаном на простору Тамнаве, где је знатно већа учесталост млађих винчанских локалитета. С друге стране, идући низводно према западу долином Јадра, ова група је повезана са оном у долини реке Дрине, где је забележена изузетно велика концентрација локалитета, и даље са налазиштима око реке Саве.

Ипак, ова анализа мора за сада остати само на овом нивоу јер локалитети констатовани на простору долине Јадра нису археолошки истражени.

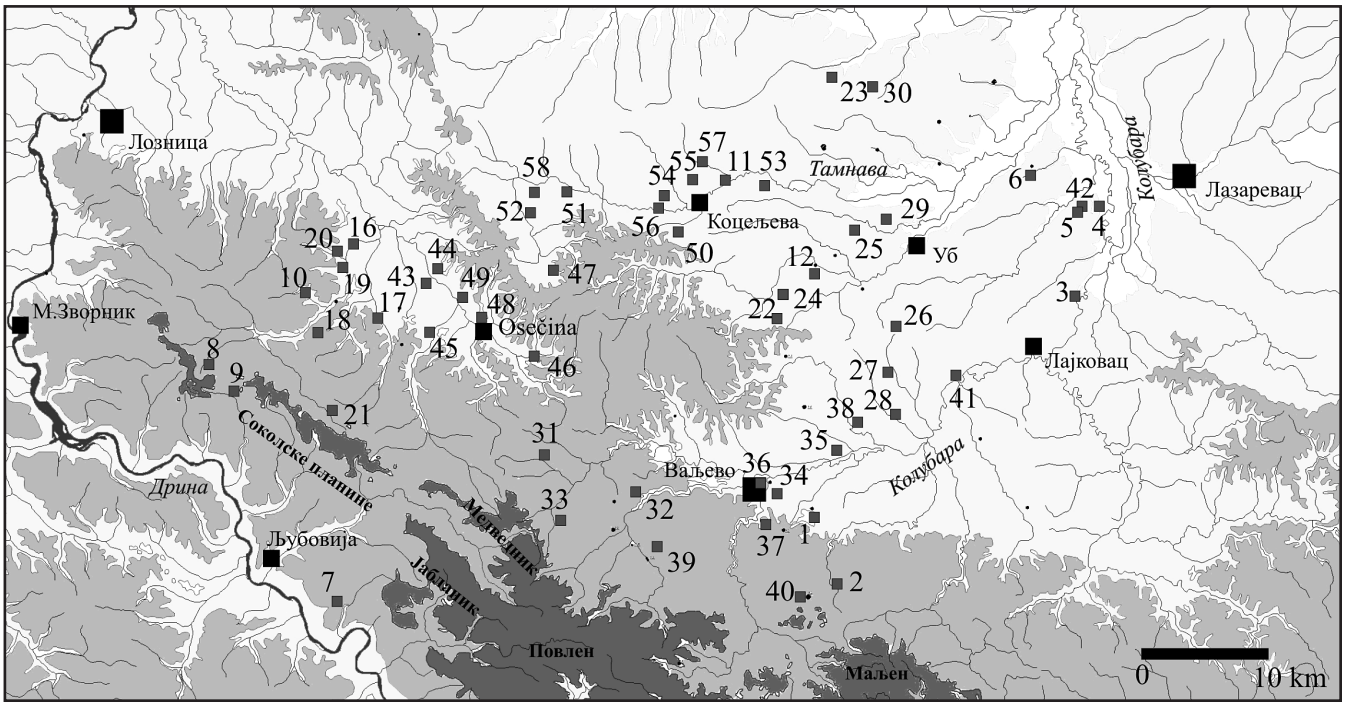
Ако се узме у обзир заступљеност до сада прикупљених бакарних предмета на овом простору, јасно је да располажемо једино с налазом бакарне перле на локалитету Петница – насеље испред Мале пећине, у слоју који припада Винча Ц фази (Borić 2007). Занимљиво је да на локалитету Стапари, који се налази недалеко од Ужица, имамо налаз наруквице од бакарне жице, из слоја који временски припада Винча–Плочник фази (Јуришић 1960: 97). У ширем ареалу бакарне налазе бележимо на локалитетима Гомолава, Винча и Горња Тузла (Antonović 2002: 40). Поставља се такође питање да ли се локалитети Петница и Стапари могу довести у одређену везу с потенцијалним лежиштима на Ваљевским планинама.

Локалитет Петница – насеље испред Мале пећине систематски је истраживан од 1980. године и резултати ископавања показују да је реч о вишеслојном насељу од раних фаза винчанске културе до античког времена IV века н.е. (Пецикоза 2009: 168).

Први резултати аналитичке обраде остеолошког материјала показали су да је на овом локалитету велика концентрација дивљих животиња, пре свега јелена (Cervus elaphus) и срндаћа (Capreolus capreolus) (Greenfield 1985), па су и касније анализе довеле до закључка да је примарна економија становника овог насеља била базирана на лову и нешто мање на узгоју домаћих животиња, првенствено оваца (Starović 2007: 93–94). Сем бакарне перле на овом локалитету није констатован ниједан други налаз који би ишао у прилог археометалуршком карактеру насеља.

Слична је ситуација и на локалитету Стапари, који је удаљен око 100 km од потенцијалног лежишта, пре свега Повлена, те се овај локалитет не може довести у везу са рударством.

На крају, четврти сегмент представља анализу археолошке слике сличну оној констатованој око локалитета Беловоде у Великом Лаолу, где имамо налазе




*Сл. 7. Преглед неолитских локалитета у ширем подручју Ваљевских планина:*

*Fig. 7. Overview of Neolith sites in the broader area of the Valjevo Mountains:*

**1.** Petnica (Petnica), **2.** Šalitrena pećina (Brežđe), **3.** Ostenjak (Jabučje), **4.** Crkvina (Mali Borak), **5.** Jaričište (Mali Borak), 6. Popovića imanje (Brgule), **7.** Nemić (Donja Bukovica), **8.** Hram i Lom (Rujevac), **9.** Rid (Rujevac), **10.** Kovačevića pećina (Cerova), **11.** Krčevine (Svileuva), **12.** Rastoke (Čučuge), **13.** Anište (Kalinovac), **14.** Šarena česma (Stubline), **15.** Crkvina Grčki kraj (Stubline), **16.** Prosek (Krasava), **17.** Varoš (Bela Crkva), **18.** Turska karaula (Banjevac), **19.** Matići (Krasava), **20.** Glavica (Krasava), **21.** Sklopovi (Boguštica), **22.** Ilića brdo (Čučuge), **23.** Divinac (Kožuar), **24.** Beljanovača (Slatina), **25.** Luka (Trlić), **26.** Lubine (Gvozdenović), **27.** Vrovine (Vrhovine), **28.** Slovac (Slovac), **29.** Ada (Takovo), **30.** Turske njive (Vukona), **31.** Ostenjak (Vragočanica), **32.** Anatema (Balinović), **33.** Velež (Stave), **34.** Donja Grabovica (Donja Grabovica), **35.** Parlog (Gorić), **36.** Veterinarska stanica (Valjevo), **37.** Selište (Degurić), **38.** Dublje (Rabas), **39.** Vreoci (Stubo), **40.** Gradina (Golubac), **41.** Kamenolom (Nepričava), **42.** Masinske njive (Mali Borak), **43.** Panađurište (Komirić), **44.** Babovac (Komirić), **45.** Bastav (Bastav), **46.** Kamenjača (Tuđin), **47.** Ružići (Gornje Crniljevo), **48.** Lukići (Osečina), **49.** Crkvina (Plužac), **50.** Voće (Bresnica), **51.** Cvetovac (Goločevo), **52.** Đuričino brdo (Donje Crniljevo), **53.** Šume (Zukve), **54.** Orašje (Koceljeva), **55.** Puretići (Svileuva), **56.** Barič 2 (Subotica), **57.** Puretići (Svileuva) i **58.** Kulača (Gradojević).

прерађене руде, као и констатовано лежиште. Наиме, како археолошка слика показује, у долини реке Бусур код села Велико Лаоле простире се локалитет Беловоде на површини од око 1 ha и с вертикалном стратиграфијом која припада винчанском културном комплексу (Јацановић, Шљивар 2000: 5). Лежишта бакарних руда на којима је, претпоставља се, вршена експлоатација налазе се на око 12 до 15 km југоисточно од Беловода, односно 10 km јужно у долини реке Млаве – Ждрело браничевско (Јацановић, Шљивар 2000: 8). У ареалу од око 10 km поред Беловода констатовано је 10 локалитета, такође винчанске културе, на којима су поред покретног керамичког, каменог и коштаног материјала констатовани и трагови руде и бакарних алатки (Јацановић, Шљивар 2000: 6).

Поређењем археолошке и геолошке слике околине локалитета Беловоде са оном на северним обронцима Ваљевских планина, може се видети следеће. Наиме, најмања удаљеност лежишта од локалитета на Беловодама износи око 10 km, истоветно у примеру локалитета на северним обронцима Ваљевских планина. Око самих лежишта на Хомољу концентрација локалитета у околини Беловода и лежишта простире се у ареалу од око 15 km, а то је такође доста слично са ситуацијом на Ваљевским планинама.

Ипак, вредно је напоменути и одређене разлике. Наиме, на простору Ваљевских планина ниједан археолошки локалитет није истражен у већем обиму, сем Анатеме у Балиновићу која је приближне површине као локалитет Беловоде, али је по својој вертикалној стратиграфији далеко краћег временског трајања. С друге стране, информације које стижу са осталих локалитета на предметном подручју веома су оскудне.

## ЗАКЉУЧАК

Из целокупног анализираног материјала могу се извести одређени закључци, уз напомену да су они засновани на претпоставкама односно полазним тачкама за даља истраживања која ће дати коначно решење овог проблема.

На подручју Ваљевских планина јавља се бакарна руда у оквиру јурско дијабаз-рожначке формације која се простире од северног дела западне Србије па све до јужних делова, до Полимља. На овом подручју

издвајају се 4 потенцијална лежишта – Љубовиђа, Медведник, Јабланик и Повлен. Како су на свим овим локацијама констатовани налази малахита и азурита, могу се очекивати, даљим истраживањима, трагови најранијих рударских активности.

Археолошка слика, нажалост веома оскудна, показује да потенцијална рударска насеља треба тражити на северним ободима Ваљевских планина у токовима Јабланице, Обнице и Јадра. На овај закључак наводи пре свега повољна путна мрежа, као и повољан географски положај.

Даља истраживања, која свакако морају укључити како остале научне дисциплине тако и савремене технолошке и методолошке оквире, представљају основ за коначно решење питања да ли је на простору Ваљевских планина било активно раноенеолитско рударство.

## БИБЛИОГРАФИЈА/BIBLIOGRAPHY


**Antonović, D.**
2002 Copper processing in Vinča – New contributions to the thesis about metallurgical character of Vinča culture. *Старинар* 52: 37.

**Арсић, Р.**
2007 *Извештај са рекогносцирања општина Осечина*. Ваљево: Завод за заштиту споменика културе.

**Borić, D.**
Absolute dating of metallurgical innovations in the Vinča Culture of the Balkans, in T. K. Kienlin & B. W. Roberts (eds.) *Metals and Societies. Studies in honour of Barbara S. Ottaway. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie.* Bonn: Habelt, in press.

**Васиљевић, М.**
1998 *Соко Град*. Шабац: Српска православна црква, Епархија шабачко-ваљевска.

**Васовић, М.**
2003 *Подрињско-ваљевске планине*. Ваљево: Агенција Ваљевац, Ваљевска гимназија, Истраживачка станица Петница.

**Greenfield, J. H.**
1985 *Paleoeconomy of the central Balkans – a zooarchaeological perspective on the late neolithic and Bronze Age*. Докторска дисертација.

**Danilović, B., Filipović, V., Petrović, T.**
1995 Kamena kugla sa Mravinjaca. *Petničke sveske* 41: 302.

**Зотовић, М.**
1989 Млађе камено доба – неолит. *Историја Титової Ужица (до 1918),* Т I, Београд, Титово Ужице, Историјски институт и Народни музеј: 38–63.

**Јацановић, Д., Шљивар, Д.**
2000 Топографија неолитског насеља Беловоде у Великом Лаолу. *Viminacium* 11: 5.

**Jurišić, A.**
1960 Gradine zapadne Srbije. *Arheološko društvo Jugoslavije: praistorijska sekcija 1*. Ohrid: Arheološko društvo Jugoslavije: 91–98.

**Михајловић, С.**
1991 Ваљевске планине. *Колубара народни календар за просту 1991*. Ваљево: 114–115.

**Павловић, Љ.**
1901 *Ваљево и Подгорина*. Ваљево.

**Пецикоза, В.**
2009 Археолошки локалитети у селу Петница код Ваљева. *Колубара народни календар за просту 2009*. Ваљево: 167–175.

**Путник, С.**
1981 *Металогенија бакра јурске дијабаз-рожначке формације и њена компарација са тријаском спилито-кератофирско-порфиритском формацијом у Подрињско-полимском региону*. Београд, Геоинститут.

**Старовић, А.**
1996 Нова археолошка открића у ваљевском крају. *Велики народни каленедар за престуйну 1996*. Ваљево: 360–371.

**Starović, A.**
2007 Contextual Analysis of the Vinča Signs in Serbia: Symbols of Neolithic Spoken Language? *Situla* 43: 83.

Vladimir Pecikoza

# Deposits of copper and Vinča sites in the area of Valjevo mountains - the contribution to the study of early mining

**Keywords:** copper, malachite, Serbia, the Valjevo Mountains, the Vinča culture

This paper presents deposits of copper and the Vinča sites on the territory of Valjevo Mountains in western Serbia. The main aim is to provide certain methodological guidelines to the possible answer to the question – whether traces of the earliest mining operations can be expected to be found in the area of the Valjevo Mountains.

From the east to the west, the Valjevo Range comprises the following mountains: Suvobor, Maljen, Magleš, Povlen, Jablanik, Medvednik and Sokolske Mountains (Fig. 1). The range extends from the mining mountains of Bosnia and forms the end part of the Dinarski massif in the northern part of western Serbia (Mihajlović 1991: 114) and belongs to Triassic spilite-ceratophilic-porphyry formation in the Podrinje-Polimlje Region (Putnik 1981: 11).

The deposits of copper have been found in several zones of the region: the zone of spread on the southern sides of Povlen - Donji Taor, the zone on the mountain Jablanik - Novakovača, the zone on the mountain Medvednik - Rebelj and the zone of spread along the river Ljubovidje (Fig. 2-5). Chalcopyrite ore with the copper content between 1 to 12% predominates in these (Putnik 1981). In addition to chalcopyrite ore minerals malachite and azurite can also be found here (Putnik 1981).

No Vinča sites have been registered as yet in very the area of the Valjevo Mountains; however, sites Ostenjak, Velež and Anatema lie in its immediate vicinity, on the northern slopes. Sites Nemić and Višesava are on the western slopes (Fig. 6). Chronologically, they belong to the phase Vinča-Pločnik IIb.

The question arises whether these sites can be directly or indirectly connected with the deposits of copper. Unfortunately, the extent to which these localities have been investigated does not provide direct answer to the question; however, several segments deserving attention might provide a clue.

The first of them is the communication network between sites and the deposits (Fig. 6) where it can be seen that the connection between Ostenjak, Velež and Anatema, conditional on the relief composition, is fairly favourable, as well as the connection with the reserves in the zones of Medvednik, Jablanik and Ljubovidja. On the other hand, sites Nemić and Višesava have certain connections with the deposits in the zones Ljubovidja and Povlen.

The second segment is the analysis of the sites in the area of Valjevo Mountains with those which lie along larger watercourses, to the north (Fig. 7), from which it can be concluded that these sites are primarily connected to those found in the basins of the rivers Jadar and the Tamnava, where the concentration of Vinča sites is somewhat higher.

The third segment is the analysis of copper objects found in the broader area of the Valjevo Mountains in the sites Stapari, not far from Užice (Jurišić 1960: 97), Gomolava, Vinča and Gornja Tuzla (Antonović 2002: 40), as well as the nearest site Petnica – the habitation in front of the Mala Pećina. It can be seen that Stapary and Petnica are the sites which are the nearest to the area which is the subject of this paper, but it is questionable whether they can be connected with the deposits of copper in the Valjevo Mountains. As the systematic study of Petnica showed, the economy of the settlement relied on hunting game, primarily the deer (*Cervus elaphus*) and roe deer (*Capreolus capreolus*), and to somewhat lesser extent on sheep raising (Greenfield 1985, Starović 2007: 93–94). Apart from a copper bead, no other finds from this site could support the assumption of the archeo-metallurgic character of the settlement. The situation at the site Stapari is similar.

Finally, the fourth segment is the analysis of the archeological picture similar to the one of the site Belovode in Veliko Laole where processed ore was found as well as a deposit of ore in the immediate vicinity (Jacanović, Šljivar 2000). Through the comparison of the archeological situation in Belovode with the one we have on the northern slopes of the Valjevo Mountains, it can be seen that the site with deposits of ore lies within the diameter of 15 kilometers, which is to some extent identical in the case of the site Anatema and the deposit site Medvednik.

The analysis leads to the conclusion that in the area of the Valjevo Mountains there exist some preconditions that might lead to the discovery of early mining operations. Further study of early mining in these parts, which, in addition to the archeological excavations of known sites, should also involve the application of contemporary technological and methodological advances, as well as those in other scientific disciplines, might lead to the final solution of this problem.

УДК 553.43 (497.11)

Рајко Стојаковић

# Важније појаве и лежишта бакра у Србији

**Апстракт:** Лежишта бакра у Србији се могу третирати са више аспеката. Овде је значајна само појава бакра независно од његове количине. То са данашњег гледишта могуће експлоатације може бити неисплативо. Међутим, са становишта потреба неолитских људи, свакако је врло значајно. У раду је дат преглед металогенетских области Србије с лежиштима и појавама минерализације бакра, који могу бити интересантни за даља проучавања.

**Кључне речи:** Србија, лежишта бакра, појава бакра, металогенетске области

Вишегодишња археолошка истраживања на простору површинских копова Тамнава довела су до нових, значајних сазнања о историји овог краја. Када се томе додају налази на другим локацијама као што су Рудна глава, Плочник и сл., отворена су многа нова питања. За могуће одговоре на та питања, нарочито она везана за почетак металургије у овој области, потребно је укључити и геологију као науку и њена сазнања у вези с карактером шире зоне Колубаре. Проналазак великог броја пећи, значи неке врсте индустрије, али и металних предмета у периоду када на другим местима то није нађено, тражи од нас да проширимо поље нашег интересовања. Дакле, ако имамо сигурне доказе о постојању бакарних предмета, поставља се и питање да ли су ти предмети управо настали у Тамнави, односно од локалне бакарне руде.

У геологији је познато да се бакар појављује у рудама бакра или својих минерала, али чешће у полиметаличним рудама заједно с другим минералима. Међутим, бакар је један од ретких метала који се јавља у чистом металном стању, када се назива самородни бакар. Ова особина је значајна управо за почетке металног доба па није ни чудо што је то први метал који је човек почео да користи. Поред тога, значајна особина бакра и бакарних минерала је то што се они на површини претварају у карбонате бакра који су плаве и зелене боје. Тако они бојом одударају од околних стена. На пример: азурит и малахит су плаве односно зелене боје која их јасно разликује од околине. Самородни бакар такође после извесног времена по површини добија зеленкастоплатинасту боју управо због преласка у карбонат бакра.

Садашње стање лежишта метала, па и бакра, свакако није исто као пре више хиљада година, не само због природних процеса деградације већ и због људског деловања.

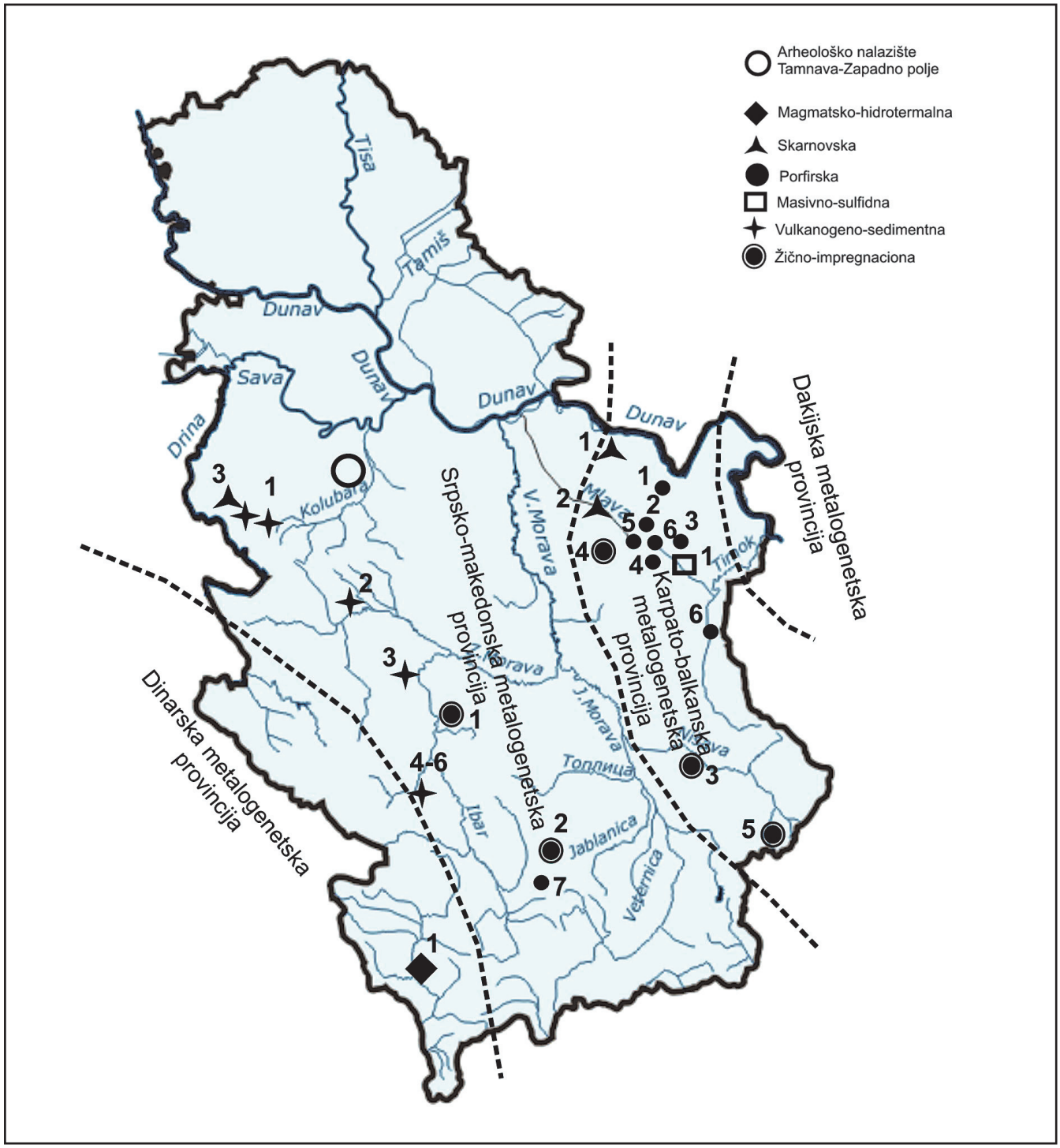
Лежишта и појаве минерализације бакра у Србији јављају се у три металогенетске области – провинције, и то: карпато-балканској, српско-македонској и динарској металогенетској провинцији.

## ЛЕЖИШТА И ПОЈАВЕ МИНЕРАЛИЗАЦИЈЕ БАКРА У ОКВИРУ КАРПАТО-БАЛКАНСКЕ МЕТАЛОГЕНЕТСКЕ ПРОВИНЦИЈЕ ИСТОЧНЕ СРБИЈЕ

Ридањско-крепољинску металогенетску зону чини раседна зона која се простире од Дунава на северу, преко Крепољина и Сењског рудника до Нишаве и Сврљишких планина на југу (сл. 1). Лежишта и минерализације бакра су у тесној вези са алкалним и калко-алкалним магматским комплексима горњокредне старости па тако можемо издвојити:

– Скарновска лежишта магнетита, у којима се поред примарног магнетита садржај бакра креће до 1%. Лежишта су малих размера, у виду сочива, плоча или неправилног облика и груписана су у скарновским зонама, претежно у домену Голубачких планина (Ридан, Велики извор) на северу до реке Млаве на југу.

– Жично-импрегнационе појаве су везане за минерализације бакра у црвеним пешчарима у околини Крепољина, где се минерализација јавља у близини дацитских пробоја у црвеним пешчарима (Брезница, Ждрело, Метова река, Сиге, Кулмеа и др.).




*Сл. 1. Важније појаве и лежишта бакра у Србији.* ***Магматско-хидротермално лежиште:*** *1. Петковић;* ***Скарновско лежиште:*** *1. Ридан, 2. Решковица, 3. Селичин до;* ***Порфирска лежишта:*** *3. Велики Кривељ, 4. Борска река, 5. Мали Кривељ, 6. Ваља Стрж–Думитри поток, 7. Туларе (Киселјак);* ***Масивно-сулфидно лежиште:*** *1. Бор;* ***Жично-импрегнациона лежишта:*** *1. Кремићи, 2. Ђавоља варош, 3. Банцарево–Студена (у црвеним пешчарима), 4. Ресавица (у црвеним пешчарима), 5. Невље, 6. Алдицан–Репушница;* ***Вулканогено-седиментна лежишта везана са дијабаз-рожначком формацијом:*** *1. Западна Србија (Новаковача, Ребељ и др.), 2. Овчар–Каблар, 3. Толишница–Станча, 4. Околина Прибоја, 5. Златар, 6. Стојадиновићи (Чадиње)*

*Fig. 1. Significant appearances and deposits of copper in Serbia.* ***Magmatic-hydrothermal deposit:*** *1. Petković;* ***Skarnovo deposit:*** *1. Ridan, 2. Reškovica, 3. Seličin Do;* ***Porphyre deposits:*** *3. Veliki Krivelj, 4. The Bor river, 5. Mali Krivelj, 6. Valja Strž–Dumitri Stream, 7. Tulare (Kiseljak);* ***Massive-sulphide deposite:*** *1. Bor;* ***Load-impregnational deposits:*** *1. Kremići, 2. Djavolja Varoš, 3. Bancarevo–Studena (in red sandstones), 4. Resavica (in red sandstones), 5. Nevlje, 6. Aldican–Repušnica;* ***Volcanic-sediment deposits tied with diabaz-chert formation:*** *1. West Serbia (Novakovača, Rebelj and other), 2. Ovčar–Kablar, 3. Tolišnica–Stanča, 4. Surroundings of Priboj, 5. Zlatar, 6. Stojadinovići (Čadinje)*

Сличне појаве бакроносне минерализације познате су и у теренима Ресавице (Зубрава, Вавило, Црвена јабука, Стењевац), као и у теренима Суве планине (Банцарево, Студенац). То су претежно расејане импрегнације малахита у највишим нивоима црвених пешчара.

Борска металогенетска зона представља издужену рововску структуру дужине 100 и ширине око 20 km, која се простире од Бугарске на југу, преко Бора и Мајданпека, до Румуније на северу. Минерални ресурси бакра и злата као најважнијих метала борске металогенетске зоне могу се сматрати веома значајним, не само у погледу до сада откопаних количина већ и оних које се још увек налазе у тлу. Стварање лежишта ових метала је у генетској и просторној повезаности са горњокредним-палеогеним вулкано-интрузивним комплексима калко-алкалног састава.

У овој зони се могу издвојити следећи морфогенетски типови лежишта бакра:

– Порфирска лежишта бакра представљају најважнији тип лежишта у Борској металогенетској зони (лежишта Мајданпек, Борска река, Борски поток, Церово и др.). Садржај бакра је обично 0,3–1,0%, а злата око 0,25 g/t.
– Хидротермално-вулканогена или лежишта масивних сулфида често се налазе изнад порфирских лежишта бакра. Томе типу припадају Бор, Липа, Чока Марин, Чока Кируга, Мајданпек.

Поречко-старопланинска металогенетска зона простире се источно од борске металогенетске зоне и значајнија лежишта бакра су генетски везана за ободне интрузије горњанског гранитоида. Међу њима се истиче лежиште магнетита скарновског типа у Рудној глави. До сада познате резерве руде су углавном исцрпљене. Експлоатисана руда имала је 47–56% гвожђа и 0,4% бакра.

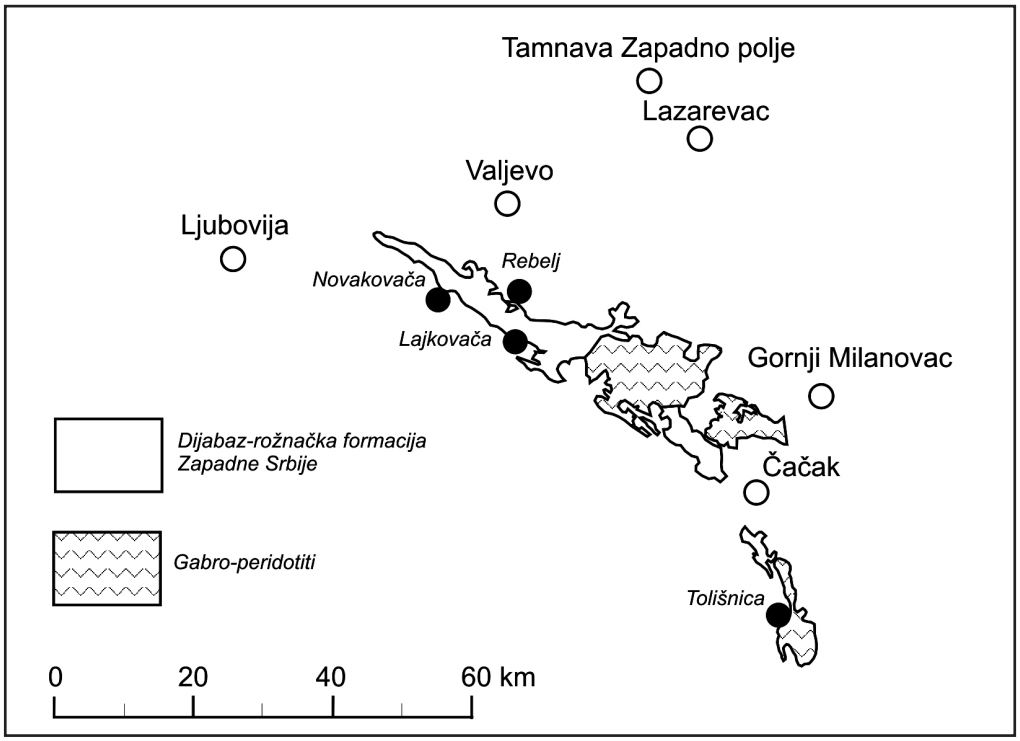
## ЛЕЖИШТА И ПОЈАВЕ МИНЕРАЛИЗАЦИЈЕ БАКРА У ОКВИРУ СРПСКО-МАКЕДОНСКЕ МЕТАЛОГЕНЕТСКЕ ОБЛАСТИ

Расејане бакроносне минерализације у лампрофирима Голубачких планина јесу појаве незнатне бакроносне минерализације познате у хлоритисаним лампрофирским дајковима. Минерална асоцијација се састоји од халкопирита, пирита, ређе молибденита и хематита. Садржај бакра у тим импрегнацијама ретко је виши од 0,25%. Појаве бакроносне минерализације у Голубачким планинама од малог су економског значаја.

Бакроносна минерализација рејона Буковик–Ражањ у метаморфном комплексу северозападно од Алексинца јавља се у виду танких жилица и импрегнација. Степен минерализације је веома променљив – од расејаних минерализација до знатно повећаних концентрација, где преовлађују пирит и халкопирит. Појаве бакроносне минерализације у рејону Буковик–Ражањ од малог су економског значаја.

*Лежишта бакра у дијабаз-рожначкој формацији*

Дијабаз-рожначка формација је вулканогено-седиментна асоцијација стена, која је у дубљим деловима праћена интрузијама габра, габро-дијабаза и дијабаза, док у вишим деловима преовлађују изливне фације дијабаза, локално базалта и пирокластита. Од осталих стена заступљени су глинци, рожнаци, пешчари и алевролити. У доњим деловима формације доминантне су минерализације бакра импрегнационог типа, док се у горњим нивоима јављају импрегнације и мања масивна рудна тела бакра.




*Сл. 2. Распрострањење дијабаз-рожначке формације у западној Србији и положај лежишта бакра*

*Fig. 2. The spread of diabaz-chert formation in Western Serbia and the position of the deposits of copper*

Најзначајнија лежишта бакра у дијабаз-рожначкој формацији, која су била и предмет експлоатације, смештена су на североисточним падинама Медведника, Јабланика, Повлена и Сувобора, у низији познатој као Подгорина. То су лежишта Ребељ, Вис, Врагочаница и Планиница на којима су егзистирали и истоимени рудници бакра у оквиру Друштва подгорских рудника (1867–1914). Оруђење бакра Новаковача се налази у хидротермално промењеним дијабазима, концентрисаним дуж разлома дугог преко 1,3 km. У тој зони је издвојено више рудних тела у којима је садржај бакра променљив, од 0,1 до 4%. Пирит, халкопирит и магнетит су најзаступљенији минерали рудних тела.

Лежиште Лајковача се налази у простору Радановци – Таор. Оруђење се састоји од штокверкно-импрегнационог типа с појавама малих гнезда, богате, масивне руде. Садржај бакра је 1–3%, локално и 4–6%.

Лежиште Ребељ чини омање рудно тело изграђено од масивне пиритско-халкопиритске руде и сиромашнијих импрегнација (сл. 2). Као основни минерал бакра јавља се халкопирит, у мањем обиму куприт и малахит, док се самородни бакар појављује само спорадично. Рудно тело с масивном рудом је изометричног облика дужине и ширине око 50 m и просечне дебљине око 4 m, са садржајем бакра до 12 %, злата до 1,2 g/t и сребра до 35 g/t. Због малих резерви показало се да је економски значај овог лежишта незнатан.

Лежиште Вис је слично ребељском. Смештено је у атару села Брезовице. Руда се јавља у гнездима у којима поред пирита преовлађује халкопирит. Садржај бакра у руди се кретао од 8 до 14%. У оквиру рудника је радила и топионица бакра (1898–1899). Бакренац добијен у овој топионици садржавао је 24,5 до 32 % бакра.

Лежиште бакра Врагочаница је некада било централно рудиште Подгорских рудника. Смештено је у атару истоименог села на северним падинама Медведника, на половини пута Причевић–Пецка. Основна руда у лежишту је тетраедрит, уз који се јављају још халкопирит, куприт, малахит, галенит и антимонит. Радови на откопавању рудних жица поткопима почели су 1865, а обустављени су 1892. године.

На планини Сувобору, у атару села Планинице, у осамдесетим годинама XIX века, приликом просецања пута, откривене су појаве руде бакра. Примерци руде из овог лежишта послати су и на Париску изложбу 1890. године. Поред примерака руде бакра, изложен је био и један комад самородног бакра тежине 100–150 kg. Радови на истраживању и експлоатацији бакра из овог лежишта обустављени су 1911. године.

Скарновска лежишта бакра борањског гранитоида. Бакроносна минерализација у скарновима је настала у јужном ободу гранитоида (Селичин до–Вук–Млаква–Крам). То су претежно рудна тела мањих размера, образована од прожилака и импрегнација халкопирита.

Бакроносне минерализације у полиметаличним лежиштима рудничког рудног поља. Контуре рудничког рудног поља углавном се поклапају с распрострањењем терцијарних вулкано-плутонских комплекса од којих су најзаступљенији кварцлатити и дацито-андезити. Олово и цинк, поред сребра, бизмута и бакра, чине превасходну асоцијацију рудних метала.

Рудна тела су различите морфологије и димензија, садрже 3–4% олова и цинка, бакра испод 0,5% и сребра до 150 g/t. Најзначајнија лежишта су Прлови, Језеро, Мали до, Мали и Средњи штурац, Нова јама, Лом и Пећине.

## ЗАКЉУЧАК

Економски интересантне руде бакра у Србији се налазе локализоване углавном у горњокредним вулкано-интрузивним адезитским комплексима Борске металогенетске зоне у источној Србији и, малим делом, у јурској дијабаз-рожначкој формацији западне Србије.

Коришћење бакра у металуршке сврхе за време неолитске цивилизације на ширем простору Колубаре може се према квалитету руде тј. садржају бакра, као и према повољном географском положају, довести у везу с масивним лежиштима бакра у дијабаз-рожначкој формацији западне Србије, као што су лежишта и истоимени рудници бакра: Ребељ, Вис, Врагочаница и Планиница. Лежишта су смештена на североисточним падинама Медведника, Јабланика, Повлена и Сувобора, у низији познатој као Ваљевска Подгорина, где би требало и усмерити даља истраживања на проналажењу трагова старог рударења и металургије на овом простору.

## БИБЛИОГРАФИЈА/BIBLIOGRAPHY

**Јанковић, С.**
1990 *Рудна лежишта Србије*: регионални металогенетски положај, средине стварања и типови лежишта. Рударско-геолошки факултет Београд.

**Јовановић, П.**
2008 *Рударство на тлу Србије*: друга књига, део први: Рудници у обновљеној Србији. Рударско-геолошки факултет Београд.

Rajko Stojaković

# Significant copper appearances and deposits of copper in Serbia

**Keywords:** Serbia, deposits of copper, appearance of copper, metalogenetic areas

In geology it is known that copper appears in copper ores and its minerals, and even more frequently in polymetalic ores together with other minerals. However, copper is one of few metals which appear in its pure state when it is called native copper. This characteristic was of primary importance at the beginning of Metal Age, and it is not surprising that copper is the first metal man used. In addition, another significant characteristic of copper and copper minerals is that at the surface they turn into copper carbonates which are blue and green in appearance. In this way they stand out from the surrounding rocks. For example, azurite and malachite are blue in color, which clearly distinguishes them from the surroundings. Similarly, native copper in time turns greenish-platinum in color as it turns into copper carbonate. Present state of deposits of metals, copper included, is different from the one several thousand of years ago, not only because of the natural processes of degradation, but also due to human action. Deposits of copper and copper minerals in Serbia can be found in three metalogenetic areas - provinces, namely, in Carpathian-Balkan, Serbian-Macedonian and Dinaric metalogenetic province.

Economically interesting copper ores in Serbia are found mostly in upper cretaceous intrusive volcanic andesite complexes of Bor metalogenetic zone in eastern Serbia, and, to a small extent, in Jurassic diabaz-chert formation of western Serbia.

The use of copper for metallurgic purposes during Neolithic civilization in the wider area of Kolubara can be, by the quality of the ore, that is, the copper content, as well as by favourable geographic position, connected to the massive reserves of copper in diabaz-chert formation of the western Serbia, such as the deposits of copper and copper mines bearing the same names: Rebelj, Vis, Vragočanica and Planinica. The deposits lie on the northeastern slopes of Medvednik, Jablanik, Povlen and Suvobor, as well as in the flatlands known as Valjevska Podgorina; further efforts on uncovering traces of ancient mining operations and metallurgy in these parts should start from there.

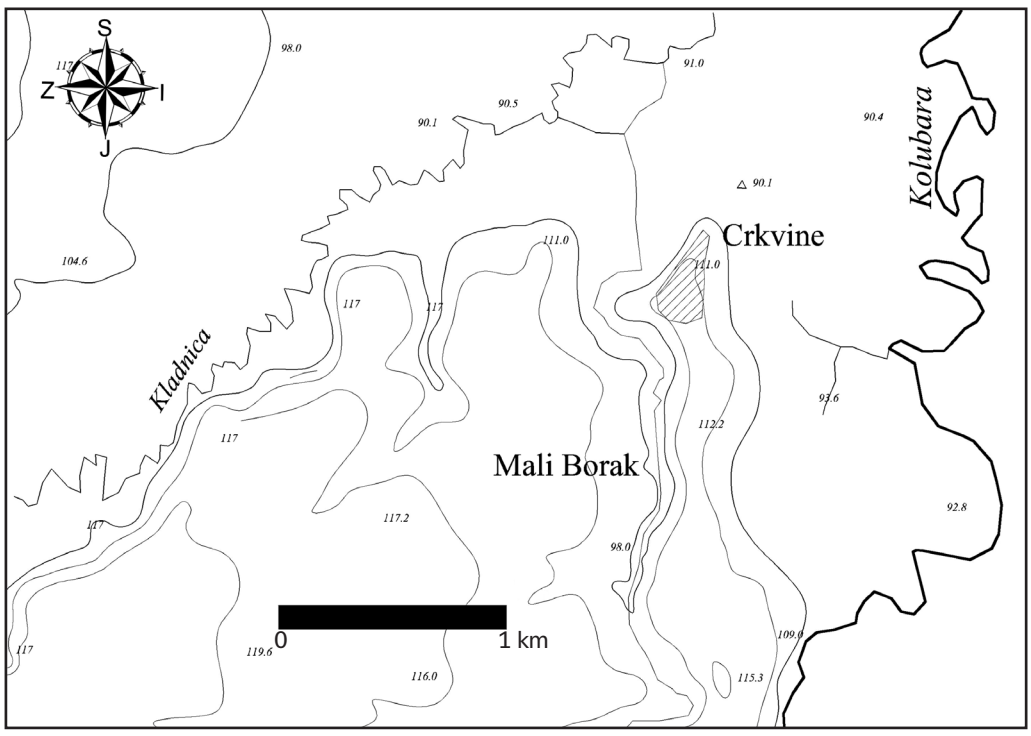
# ЦРКВИНЕ, МАЛИ БОРАК
# НАСЕЉЕ ВИНЧАНСКЕ КУЛТУРЕ






*Сл. 1. Карта Србије, положај Колубаре и локалитета Црквине*

*Fig. 1. Map of Serbia, the position of the Kolubara and the site of Crkvine*




*Сл. 2. Геоīрафска карīа, īоложај локалиīеīа Црквине*

*Fig. 2. Geographical map, the position of the site of Crkvine*

УДК 902.2 (497.113) "2005/2009"

Радивоје Арсић
Јелена Милетић
Владимир Милетић

# Заштитна истраживања на локалитету Цркви̇не, Мали Борак

**Апстракт:** Приказом локалитета Цркви̇не у Малом Борку рад представља увод у наредне текстове у овој публикацији, који доносе анализе непокретних археолошких налаза и артефаката. У првом делу рада представљен је систем прикупљања података, документације са основним техничким подацима о квадратној мрежи, археолошке целине, истражене површине и стратегија ископавања. Следи представљање метода које су примењене током истраживања, почевши од геомагнетне проспекције делова локалитета до ископавања, да би се окончао прегледом квалитета и стања очуваности откривених археолошких остатака, како архитектуре тако и покретних археолошких и остеолошких налаза.

**Кључне речи:** Цркви̇не, Мали Борак, археолошка истраживања, насеље, некропола, винчанска култура, средњи век

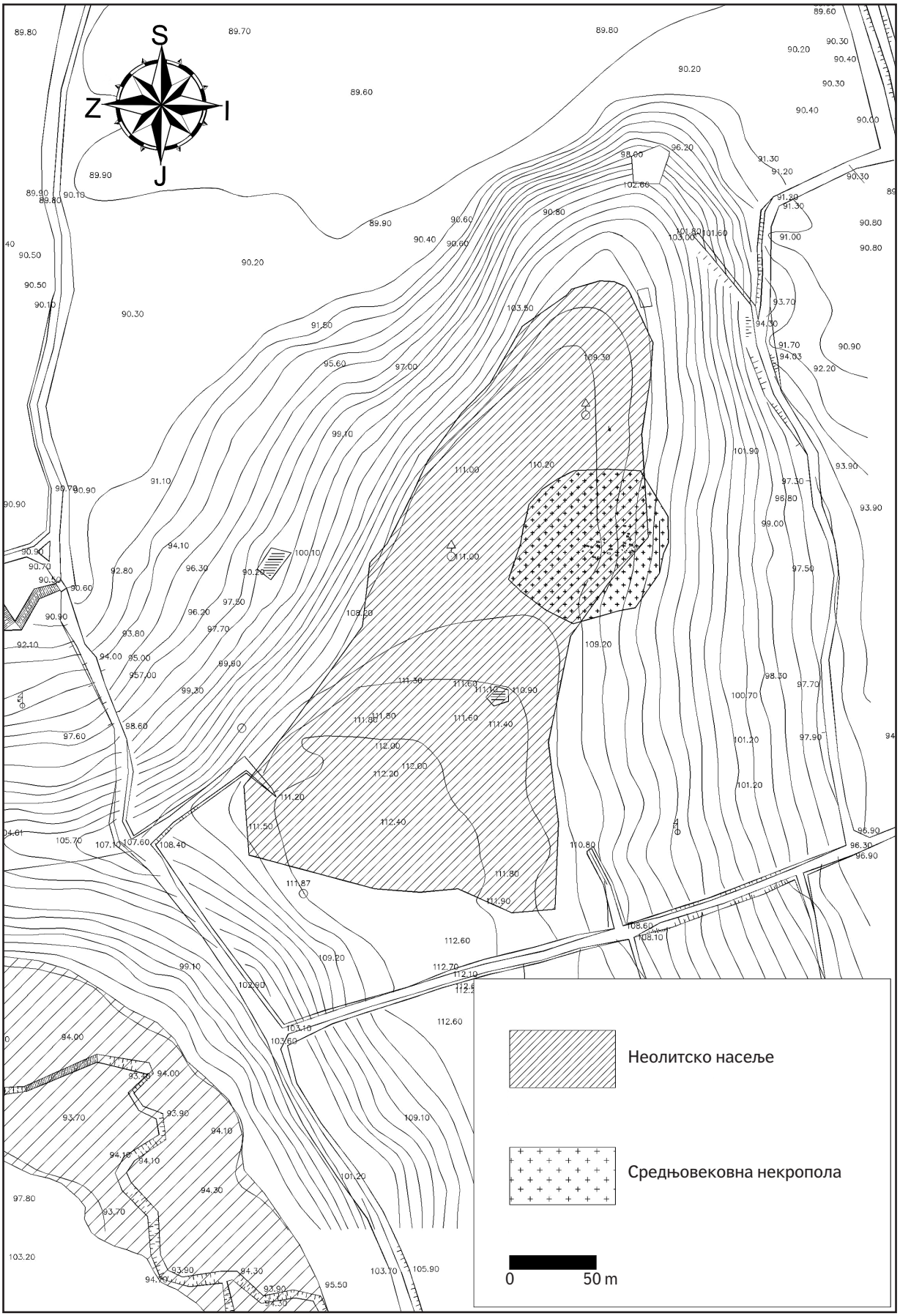
## ПОЛОЖАЈ ЛОКАЛИТЕТА

Село Мали Борак налази се око 18 km североисточно од Лајковца и 45 km југозападно од Београда, на старом путу који спаја Лајковац и Обреновац. Географски атар села је у Колубари, на граници Шумадије и западне Србије (сл. 1). Пре појаве експлоатације угља простор је претежно насељавало сеоско становништво које се бавило сточарством, воћарством и узгојем житарица. Локалитет Цркви̇не је први пут регистрован крајем XIX века као средњовековна некропола, да би касније било утврђено да се на истом месту налази насеље винчанске културе (Трбуховић 1995: 22).

Локалитет лежи на заравњеном платоу друге високе речне терасе. Са северне стране ограничен је алувијалном равни речице Кладнице, са источне стране алувијоном и током реке Колубаре, док је са западне стране оивичен коритом Дубоког потока који се пробио кроз речну терасу ка реци Кладници. Овакав положај водених површина даје локалитету изглед као да је постављен на издужену греду са заравњеним платоом димензија 300 x 100 m, који је оријентисан у правцу север–југ. На ове три стране се, од врха терасе, налазе благе падине под нагибом од 4 до 6° (сл. 2). Површина локалитета уздигнута је у односу на ток Колубаре за око 20 m, а налази се на надморској висини од 100 до 110 m. Енеолитско насеље се у време настанка формирало недалеко од ушћа реке Кладнице у Колубару. Његове географске координате су X = 7439,074; Y = 4926,400, док је укупна површина шире зоне локалитета, на којој се простиру површински налази, око 4,5 ha (сл. 3). На обрадивим парцелама регистровани су фрагменти керамике, кремених алатки и кућног лепа. Налази се опредељују у последњу фазу винчанске културе (Старовић 1989).

У источном делу локалитета Цркви̇не, у шумама, било је видљиво неколико средњовековних каменых споменика (Ропкић 2008). Ради се о остацима средњовековне некрополе, са покојницима који су укопавани на остацима винчанског насеља.

Приликом рекогносцирања терена осамдесетих година XX века на простору овог платоа регистрована су два локалитета. Северно од средњовековне некрополе простор је забележен као локалитет Цркви̇не, а јужно од некрополе као локалитет Цркви̇не–Бележ. У том тренутку изгледало је као да постоји и хронолошка разлика између два налазишта. Зато је у документацији део истраживања заведен као Цркви̇не–Бележ,




*Сл. 3. Однос неолитског насеља и средњовековне некрополе*

*Fig. 3. The Relation of the Neolithic settlement and medieval necropolis*

а истражене сонде од 32 до 52 носе ову ознаку.[1] Тек током истраживања 2006. године утврђено је да се ради о јединственом винчанском насељу.

## СИСТЕМ ПРИКУПЉАЊА ПОДАТАКА И ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Приликом заштитних истраживања као систем хоризонталне контроле за бележење и прикупљање података коришћен је правоугаони координатни систем, чије су основне осе биле оријентисане према странама света. Највећу јединицу представља сектор димензија 50 x 50 m (сл. 4), сваки означен бројевима – од 1 до 74. Сектори који почињу јединицом налазе се најсевернije. Цифре представљају положај у правцу исток–запад (тако је 1 најисточнији, а 10 најзападнији) у најсевернијој линији сектора.

Како су на почетку истраживања биле сигурне северна и западна граница локалитета, систем означавања сектора је направљен тако да може да се шири ка истоку и југу, чиме би сасвим извесно обухватио целу површину локалитета. Истраживања су показала да западније од линије 4 вертикално није било археолошких налаза. Унутар сектора је извршена подела на квадрате 2 x 2 m (сл. 5).

Квадрати носе ознаку пресека X и Y осе сектора. X оса сектора означена је ћириличним словима азбуке од А до Ф, а Y оса бројевима од 1 до 25. Сонде означене бројевима од 1 до 32 у техничкој документацији су вођене као локалитет Црквине, а од 32 до 40 и сонде 51 и 52 као Црквине–Бележ. Сонде од 41 до 50 постављене су на археолошки стерилном терену, јужно од винчанског насеља, у секторима 81, 82, 91 и 92.

Као систем вертикалног позиционирања налаза, слојева и објеката у односу на надморску висину коришћени су фиксни маркери постављени на локалитету. Кад год је то било могуће, истраживање је пратило природну стратиграфију, што је било отежано како плитким положајем хоризонта с неолитским садржајем тако и чињеницом да нема промена у боји слоја од површине до почетка слоја стерилне земље.

Извршено је стратиграфско ископавање по археолошким целинама (контекстуалне целине). Током кампање у 2005. години објекти на локалитету су означавани алфанумеричком комбинацијом у форми А.Ц. 1.1, при чему је А.Ц. скраћеница од археолошка целина, прва цифра представља стратиграфски слој, док је следећа редни број те целине. Премда је број испред тачке првобитно био замишљен као класа непокретног објекта или структуре (пример: 1 – објекат, 2 – јама, пећ, гробови), од тога се одустало у кампањи 2006. године у циљу поједностављења теренске археолошке документације.




*Сл. 4. Координатни систем сектора и квадрата на локалитету*

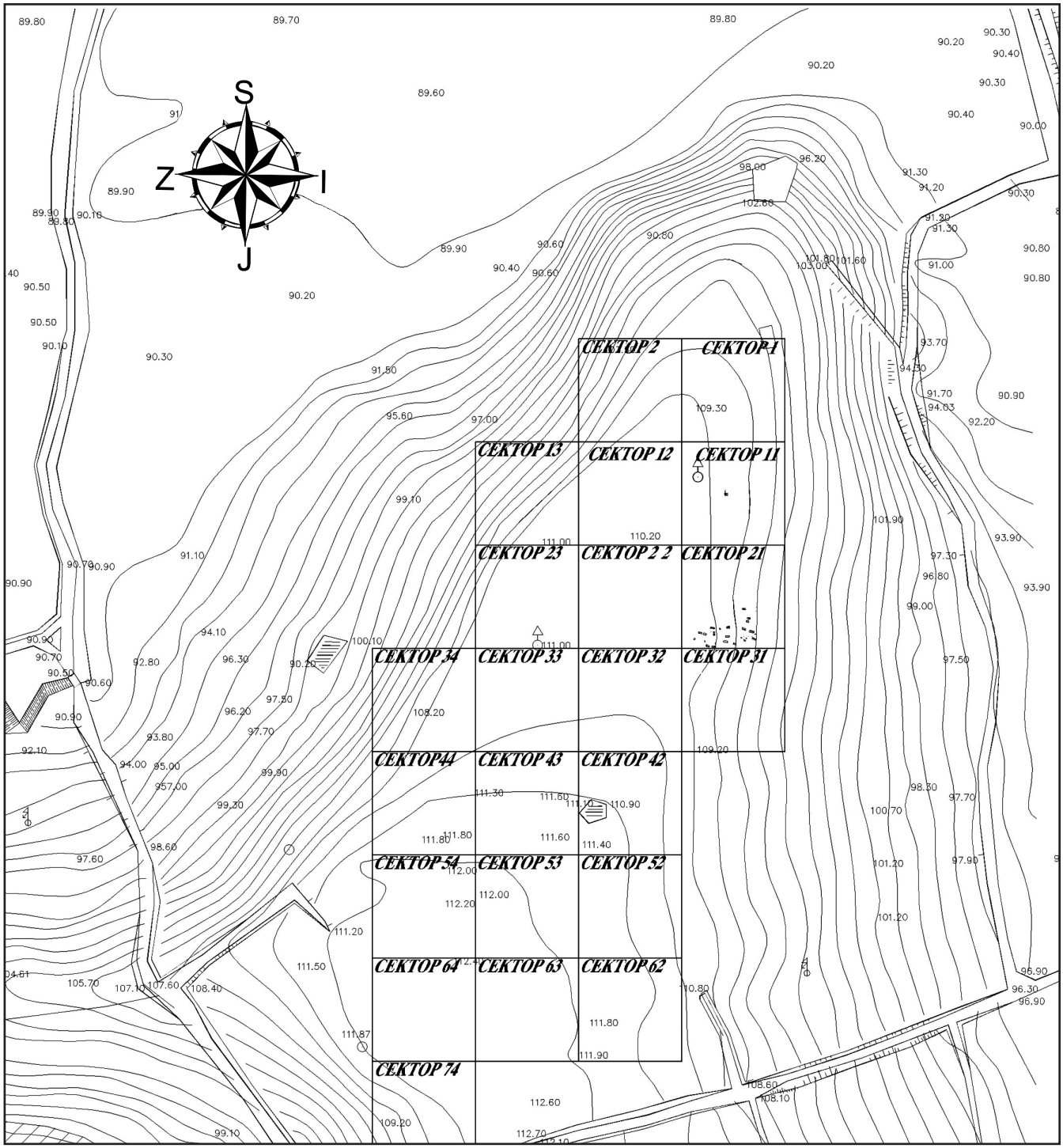
*Fig. 4. Coordinate system of sectors and squares at the site*

Ископавања по културним слојевима кретала су се до максималне дебљине од 15 cm обухватајући садржај једног културног слоја. До тренутка када су регистроване археолошке структуре, ископавање унутар слоја вршено је крупним алатом.[2] Културни слојеви су се простирали од 0,7 m до 2,1 m релативне дубине. Налази су прикупљани унутар стратиграфских јединица и квадратне мреже. Само за посебно значајне налазе узимани су сви подаци о положају у простору.

Дугогодишњим радом на заштитним истраживањима басена „Колубара“ формирана је методологија чија динамика – у складу с финансијским средствима, временским оквиром и циљевима истраживања – пружа могућност да се археолошки локалитети брзо и ефикасно истраже готово у потпуности, а да брзина радова не угрози квалитет техничке документације (Благојевић, Арсић 2008: 213). Тежило се откривању што већег броја структура и утврђивању изгледа и организације насеља. Бројне анализе макропростора локалитета показале су да је за највећи број контекстуалних анализа, као што је на пример керамика, довољно позиционирање налаза унутар једног квадрата. Тродимензионално позиционирање сваког налаза потпуно је неизводљиво приликом заштитних радова, поготову када су у питању локалитети винчанске културе,

1 Приликом сондирања простора на јужној страни локалитета утврђено је да јужну границу представља сеоски пут. Око 100 m ка југу простор је без културних слојева и покретних налаза. У непосредној близини регистрована је зона пречника око 50 m са танким културним слојем, са сиромашним и малобројним покретним налазима који се могу определити у културу Бубањ–Хум.

2 У већини случајева су откривене контекстуалне целине истражене мањим откопним слојевима и много прецизније. У посебним ситуацијама су унутар појединих објеката узети узорци за флотацију и специјалистичке анализе, а на терену је извршено влажно просејавање садржаја јама.

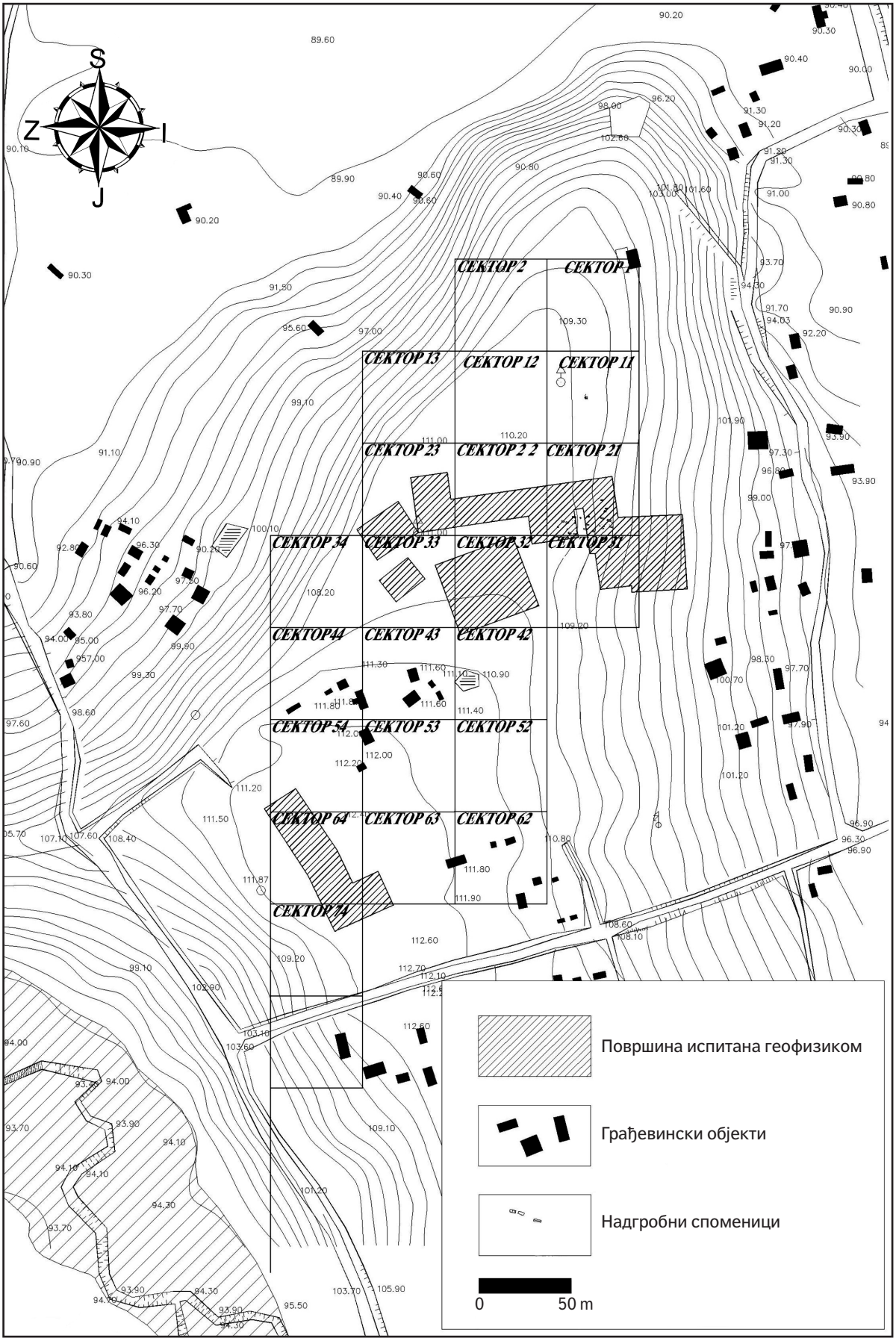



*Сл. 5. Квадратна мрежа унутар сектора*

*Fig. 5. Grid network within the sector*

који садрже огромну количину покретних налаза. С друге стране, како археологији централног Балкана углавном недостају подаци о изгледу и организацији праисторијских насеља, заштитна ископавања на површинским коповима била су изванредна прилика да се до таквих података дође.[3]

3 Експериментално поређење истраживања извршених ситним алатом и оних ашовом показује да су колекција налаза и њихова очуваност много боље на простору истраженом само мистријама. Међутим, овакав начин рада је чак двадесет пута спорији и бар толико скупљи (McPheron 1988: 20), што заштитна истраживања ове врсте још увек не могу да допусте. Супротно би значило да би истим средствима и тимом било могуће истражити само око 150–200 m$^2$, чиме би драгоцене информације о изгледу насеља биле заувек изгубљене.




*Сл. 6. Простор на коме је извршено геофизичко снимање*

*Fig. 6. The area where geophysical survey was completed*

## МЕТОДЕ ИСТРАЖИВАЊА

Сам поступак истраживања представљао је компромис између жеља, могућности и циљева археолошке екипе, с једне стране, и инвеститора радова, с друге. У археолошком тиму је било петнаест до двадесет археолога и студената и око сто радника које је ангажовао Рударски басен „Колубара“. Поред тога, повремено је био укључен већи број стручних и научних сарадника (Благојевић, Арсић 2007). Сва истраживања обављена су у две сезоне, током 2005. и 2006. године, за укупно десет радних месеци (Благојевић, Арсић 2006, 2007, 2008).

Истраживало се углавном у екстремним условима, као што су изразито топла лета без падавина, хладна јесен и зима с великом количином падавина.[4] Радови су се одвијали према следећој динамици:
– систематска рекогносцирања угроженог простора
– вредновање степена угрожености у односу на динамику ширења копова
– геомагнетна проспекција угрожених локалитета
– сондажна истраживања методом случајног узорка
– систематска истраживања према добијеним резултатима.

Прва фаза рада обухвата систематска рекогносцирања појаса угроженог инвестиционим активностима. Оваква рекогносцирања предузета су у више наврата, на простору у широј зони предвиђеној за експлоатацију лигнита на површинским коповима. Откривено је или потврђено постојање више од 20 археолошких налазишта из различитих периода.[5] После прецизног утврђивања положаја и површине локалитета, уследила је процена угрожености и приоритета у раду, која се усклађује са динамиком ширења копова. Тако су 2005. и 2006. извршени радови на локалитету Црквине, а током 2006. и 2007. на локалитетима Масинске њиве и Јаричиште (Благојевић, Арсић 2008: 213). Осим систематских рекогносцирања, периодично се контролишу земљани радови на фронту напредовања багера.

У другој фази, на простору где је то физички изводљиво, приступа се даљинској детекцији археолошких остатака. У случају праисторијских насеља, због постојећих структура и објеката од лепа и запечене земље, као најпогоднији уређај показао се магнетометар (сл. 6).[6]

## ПРИМЕЊЕНА МЕТОДОЛОГИЈА ГЕОФИЗИЧКИХ МЕРЕЊА

За геофизичка истраживања на локалитету Црквине, приликом одабира методе и методологије истраживања, узети су у обзир састав земљишта, археолошки материјал који је очекиван на основу претходних истраживања, као и брзина којом је потребно извести истраживања. Резултати претходних археолошких истраживања указивали су на постојање праисторијских насеља, где су констатовани остатаци подница кућа, керамичких предмета и лепа. Овакви налази, са аспекта геофизичких истраживања, свакако представљају релативно јак извор геомагнетских аномалија (с обзиром на постојање реманентног намагнетисања). Такође, дотадашња искуства у истраживањима на сличним локалитетима говоре о повећаним вредностима градијента магнетског поља на местима дужег боравка људи. Због ових чињеница, као и брзине којом је могуће извести истраживања, за геофизичку методу којом је истражен простор одабрана је геомагнетска метода, и то у варијанти магнетометра-градиометра, односно мерења вертикалног градијента магнетског поља.

Методологија самих истраживања је подразумевала прекривање простора мерењем дуж паралелних геомагнетских профила на међусобном растојању од 1 m. Ова истраживања су груписана у истражна поља, која су генерално димензија 20 x 20 m. Коришћен је градиометар GEM19gw Overhouser (канадске производње) са константним растојањем од 54 cm између сонди. Хоризонтална резолуција приликом снимања износила је податак на сваких 5 cm профила. Мерења су обављена у оквиру 24 истражна поља, а резултати су приказани у виду карте варијација вертикалног градијента магнетског поља (сл. 7).

Анализа регистрованих података показала је да на истраженом простору постоје аномалије магнетског поља, које се крећу у опсегу -10 nT до +12 nT (нанотесла). Овакве вредности поља указују на нехомогеност у блископовршинском слоју тла, што може одговарати постојању остатака материјалне културе. Посматрајући распоред екстремно позитивних аномалијских вредности, може се извести закључак да постоји груписање регистрованих аномалија у геометријском распореду, што би указивало на структуру некадашњег насеља.

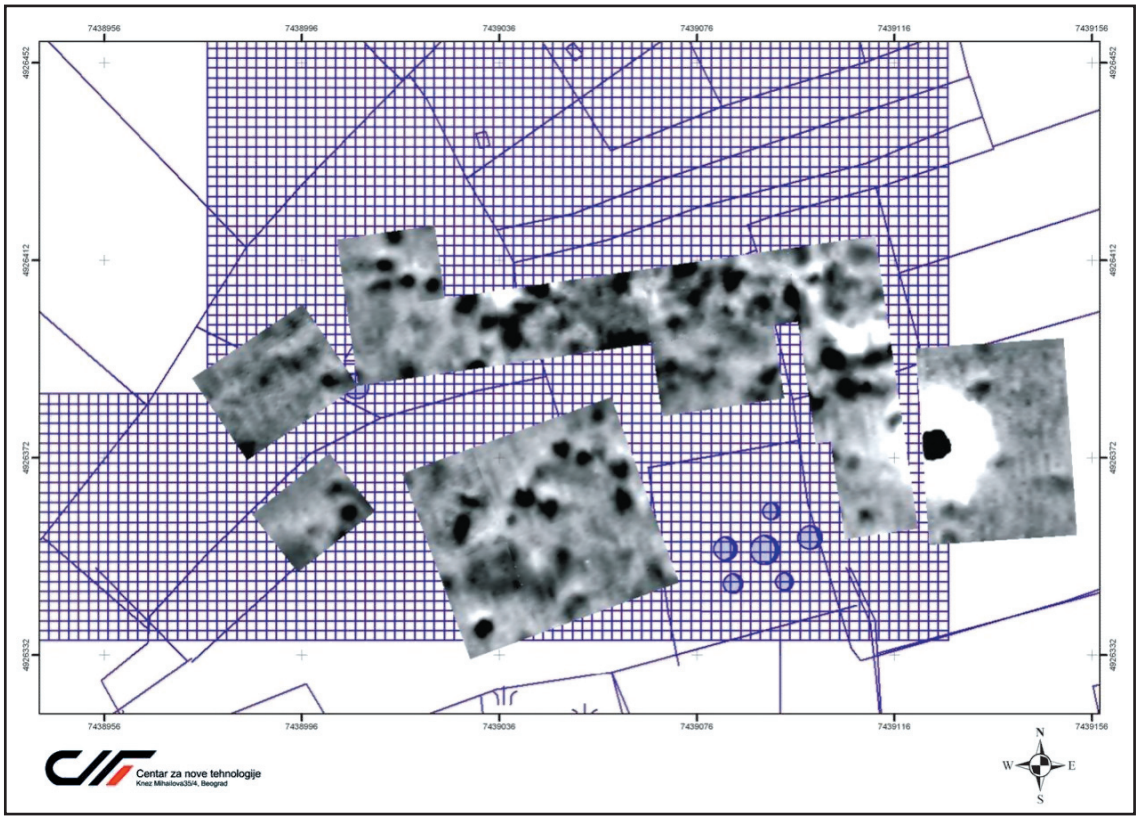
Због бољег рашчлањења вредности градијента магнетског поља на истраживаној локацији, резултати су приказани и коришћењем палете у боји, где свака боја одговара одређеном распону вредности магнетског поља (сл. 8). Тако су издвојене локације са максималним позитивним вредностима градијента (вредности изнад +8 nT), којима одговара црвена боја у коришћеној палети. Екстремне позитивне вредности поља представљају најперспективније локације на којима је потребно извршити археолошку проверу.

---

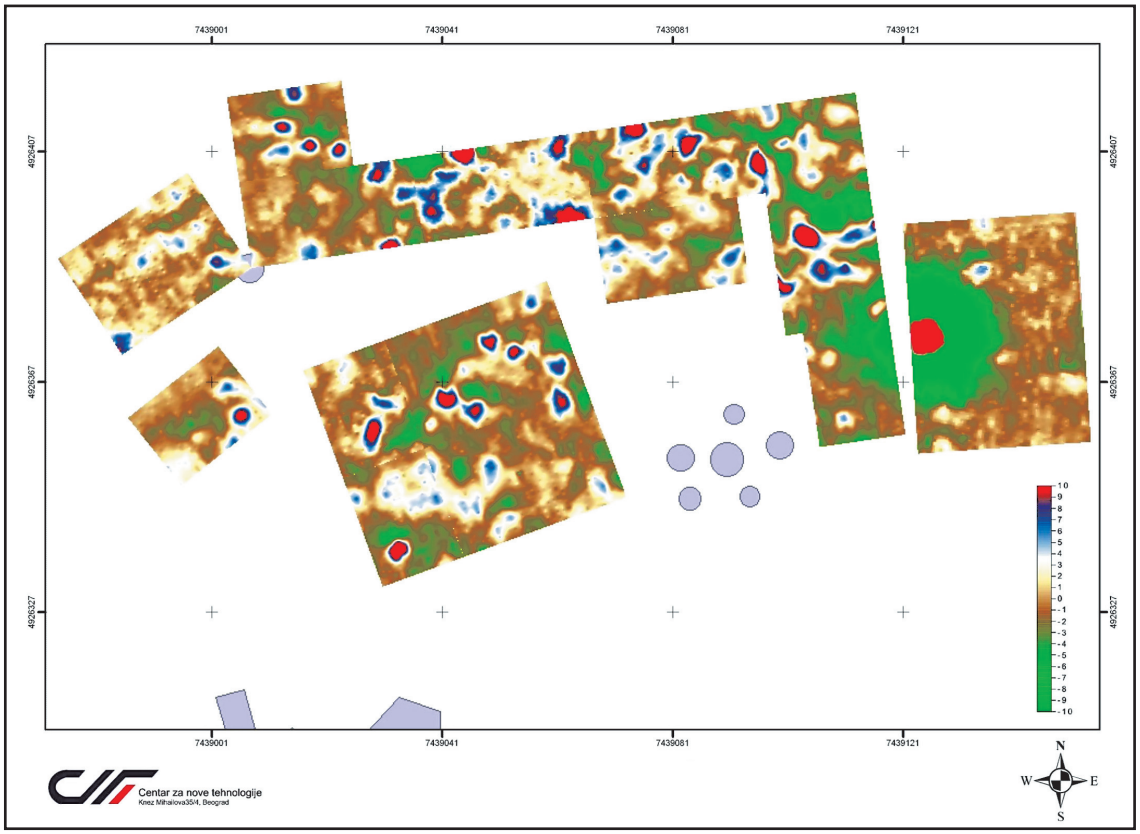
4 Параподзол који прекрива површину локалитета има велики проценат глине, тако да се земља приликом губљења влаге толико скамени да било какав рад ситним алатом постаје немогућ. С друге стране, она и слојеви испод ње веома слабо пропуштају воду, вода се дуго задржава и на површини формира слој житког и лепљивог блата. Ситуација је била нешто другачија у испунама јама, где је истраживање било олакшано нешто растреситијом и пропуснијом земљом. У појединим сондама, на дубини од 1 до 1,5 m, појавиле су се плитке површинске воде, што је отежавало рад на истраживању.

5 Најобимнија рекогносцирања су обављена 1991. и 2007. године (Трбуховић 1995; Симић, Јанковић 2007).

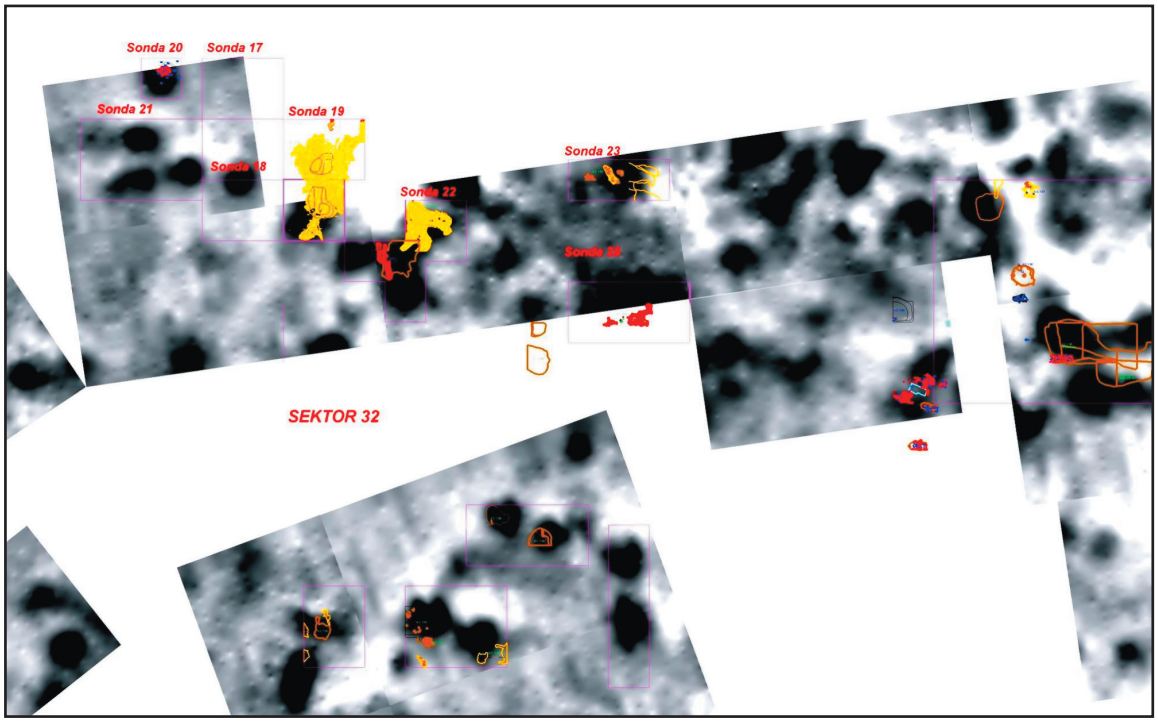
6 Таква истраживања спроведена су на локалитетима Црквине, Масинске њиве, Јаричиште 1 и 2. Испитивања је обавила екипа Центра за нове технологије Viminacium. Укупно је геомагнетском методом снимљен простор око 1 ha односно једна четвртина локалитета.



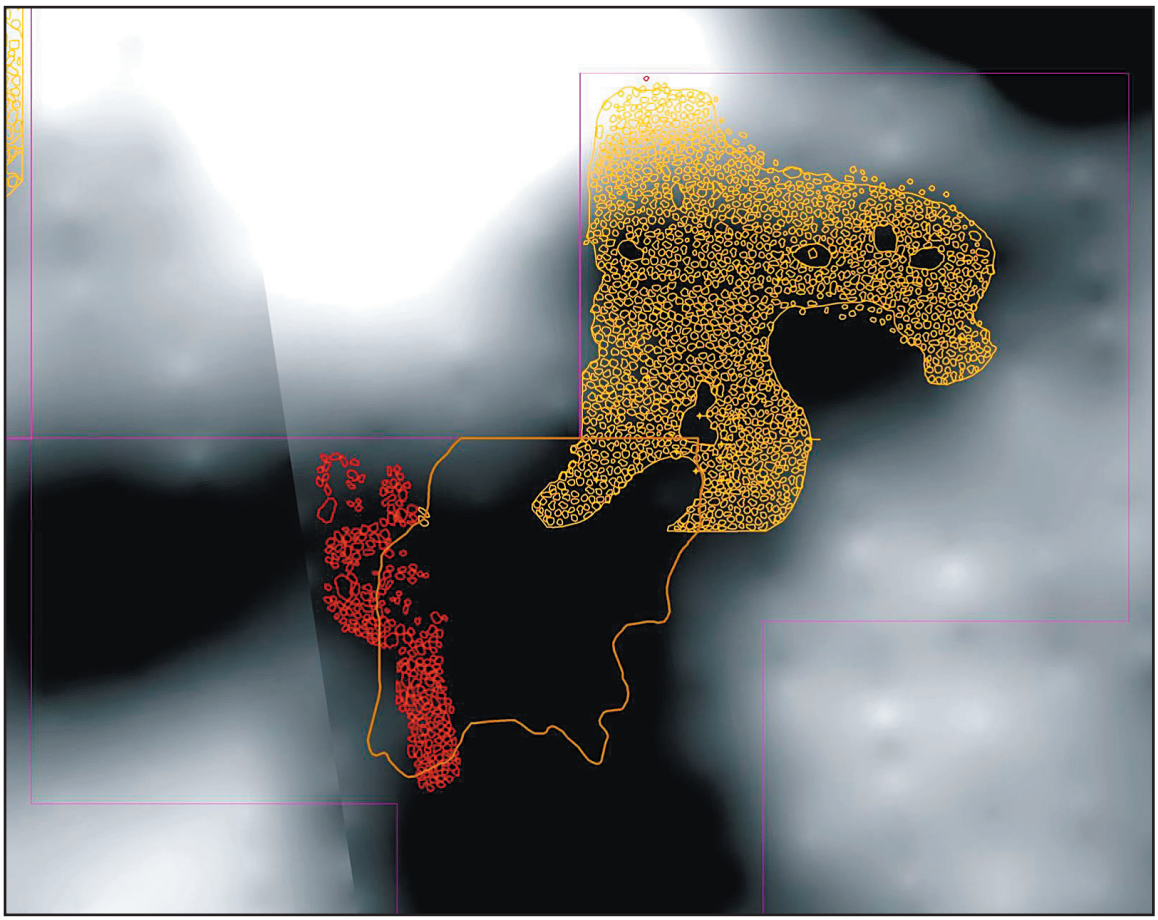

*Сл. 7. Резултати геомагнетске просекције*
*Fig. 7. The results of geomagnetic prospecting*



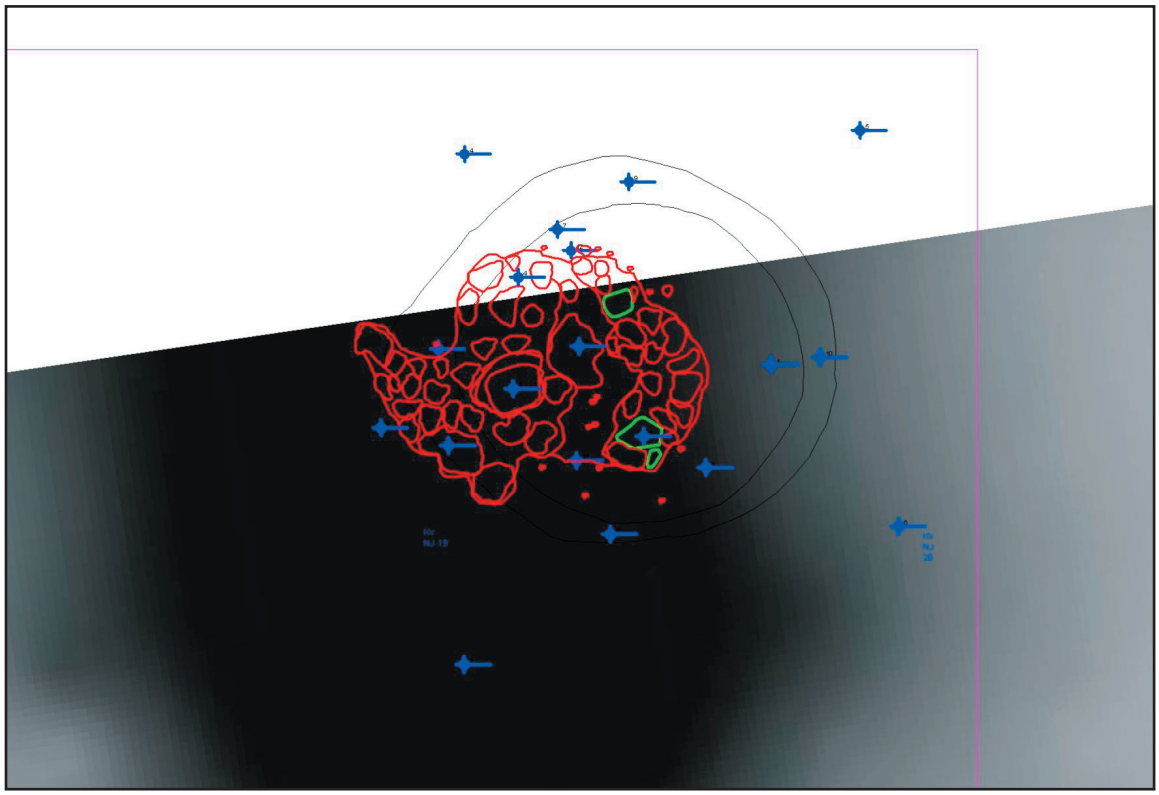

*Сл. 8. Резултати геомагнетске просекције (колорни приказ)*
*Fig. 8. The results of geomagnetic prospecting (in colour)*




*Сл. 9. Резултати археолошких истраживања*
*Fig. 9. Results of archeological investigation*



*Сл. 10. Геомагнетска аномалија чији је узрочник постојање лепа и керамике*
*Fig. 10. Geomagnetic anomaly caused by the existence of daub and pottery*



*Сл. 11. Јама испуњена керамиком и лепом*
*Fig. 11. Pit with pottery and daub*

Напомињемо да вредности градијента магнетског поља између -4 nT и +4 nT на овом истражном простору (бела и смеђа боја у колорној палети) представљају природан магнетски фон, односно одговарају релативно хомогеном простору.

На издвојеним геофизичким аномалијама са екстремно позитивним вредностима градијента магнетског поља планирана су археолошка истраживања. Прва археолошка ископавања показала су да постоје остаци материјалне културе на селектованим локацијама, односно да је оправдана примењена методологија. На слици 9 приказани су резултати археолошких истраживања са геофизичким резултатима као подлогом. Поред аномалијских вредности магнетског поља, које су констатоване унутар локације археолошких објеката, ваља запазити да постоји и благо повишење вредности градијента магнетског поља од неколико nT на местима дужег боравка људи, као последица људске активности у дужем временском периоду. Ове разлике се могу приметити код геофизичких истраживања која обухватају шири простор од насеља које је предмет истраживања.

Археолошка ископавања су показала да се на већини локација које су представљале позитивне аномалијске вредности магнетског поља налазила повећана концентрација лепа, гарежи и керамике. Овакве магнетске аномалије су углавном неправилног облика и груписане су у одређене целине. Пример једне од оваквих аномалија са резултатима ископавања приказан је на сл. 10. На местима где су регистровани магнетски максимуми (+10 до +12 nT), углавном су констатоване јаме испуњене керамиком и лепом. Овакве аномалије су обично кружног облика и са израженим максимумом у центру (сл. 11).

Приликом геофизичких истраживања геодетски су позициониране све истражне површине, а резултати геомагнетске проспекције су инкорпорирани у географски информациони систем (ГИС), што омогућава различите анализе и прецизније пројектовање даљих археолошких радова.

Геофизичка истраживања изведена на археолошком локалитету Црквине, као поступак у фази археолошког рекогносцирања терена, омогућила су избор локација на која су пројектована археолошка ископавања. Уз коришћење геодетске опреме и геореференцирање резултата геофизичке проспекције, повећана је ефикасност археолошких истраживања и смањено време потребно за извођење истраживања, што представља битан фактор везан за заштитна археолошка ископавања.

Руководећи се резултатима ових мерења, археолошке сонде су постављене тако да сви регистровани објекти буду обухваћени ископавањем. На парцелама где није било услова за предвиђена мерења, систем археолошких сонди био је постављен тако да је омогућавао истраживање свих великих објеката. Обично се ради о систему издужених сонди које су постављене паралелно, на међусобном одстојању од 4 до 6 m. Сви

регистровани објекти су проширењем површине сонде у целости истражени. Код објеката који су уочени даљинском детекцијом увек је истражена површина која је нешто већа од самог регистрованог објекта.

Простор некрополе је истражен широким ископом, с постављањем контролних ровова на околном простору.

Укупна истражена површина је око 3.000 $m^2$ (сонде су означене бројевима 1–40 и 51 и 52), односно 85 археолошких целина (А.Ц.) и 292 гроба.

## СТРАТИГРАФИЈА

Локалитет Црквине има сложену хоризонталну стратиграфију. На већем делу налазишта простире се једнослојно енеолитско насеље. Једино је у секторима 21, 22, 31 и 32 нешто другачија ситуација. Овде су средњовековне јаме или гробови били укопани у винчански културни слој. Од површине земље до релативне дубине од 20 до 80 cm простире се слој тамнобраон земље, чија компактност варира у зависности од тога да ли је земља обрађивана у скорије време. Слој је тањи на деловима локалитета који се налазе на благим падинама, односно близу ивица речне терасе, тако да на овим местима достиже максималну дебљину од 0,3 m. Већи део покретних налаза и објеката налазио се у овом слоју. Испод њега простире се слој светлобраон глиновите жућкасте земље, максималне дебљине око 40 cm. У већини истражених сонди регистровано је неколико зона са остацима винчанских објеката који су били подигнути на самом почетку овог слоја. Уједно је са истог нивоа извршено укопавање отпадних јама у слој светлобраон жућкасте земље. Поред тога што се на његовом горњем нивоу налазе грађевински објекти, у њему је регистровано веома мало археолошких налаза. Испод културног слоја простире се слој светлобраон глиновите земље, чије дно прелази релативну дубину од 2,2 m. Овај слој је потпуно археолошки стерилан. Евидентно је да у слоју који садржи винчанско насеље постоји један хоризонт становања. Регистрована су само три стратификирана објекта, али у сва три случаја се ради о подизању кућа изнад старијих отпадних јама или пећи. То упућује на закључак да нису сви стамбени објекти подигнути истовремено.

## КВАЛИТЕТ ОЧУВАНОСТИ АРХЕОЛОШКИХ ОСТАТАКА

Простор на коме је подигнуто насеље условио је да се након његовог рушења споро формирао слој земље који прекрива његове остатке. Дебљина земљаног слоја износи од 20 до 40 cm, односно у ретким ситуацијама преко 0,7 m. Један од разлога је свакако то што више није било подизања нових насеља на истом месту, као и чињеница да је слој споро настајао распадањем органских материја биљака и наносима ветра. Исти слој могао је лако бити спран приликом интензивних падавина, посебно са ободних делова локалитета, где је културни слој најтањи. Тај танки слој заштите повремено је коришћен као ораница, па се на појединим остацима спаљених винчанских кућа види да је обрадом земље био оштећен слој рушевина који је прекривао поднице кућа. У већини случајева све што се налазило изнад нивоа пода потпуно је или делимично оштећено орањем. Кости и други материјал откривен у слоју ван јама у врло су лошем стању очуваности.

Мерењем киселости земљишта утврђено је да се ради о изузетно киселој средини која је деловала агресивно на археолошке налазе. Кисела средина је потпуно уништила кости у великом броју гробова из средњег века и османског периода, тако да су очуване само дуге кости и лобање, обично у стању распадања. У јамама је међутим, због већих количина гарежи и пепела, смањена киселост земљишта, па су и налази углавном много боље очувани, мада је њихов број мали у односу на истражену површину. Јаме су, уједно, објекти који се најлакше дефинишу. Ходна површина винчанског насеља формирана је на слоју светлобраон жућкасте земље квартарне глине, што је омогућило да се укопи с великим процентом распаднутних органских материја и лепа веома добро уочавају током истраживања. Упркос томе, али и пажљивом истраживању нивоа са остацима кућа, било је немогуће уочити отиске стубова нити по боји, нити по текстури и квалитету земље.

## ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ОТКРИВЕНИХ ОБЈЕКАТА

Остаци архитектуре идентификовани су на основу очуваних површина подног и зидног лепа. Они су били различитог степена очуваности – од потпуно одржаних подница до кућа разорених обрадом земље. Током истраживања нису регистровани преградни зидови ни постојање других објеката унутар кућа. Такође, нигде нису уочени трагови темељног рова или отисци стубова кућа. На истраженим остацима кућа са очуваним подним и зидним лепом јасно су видљиви отисци дрвене грађе – талпе, греде, пруће. На нивоу пода нађени су фрагменти жртвеника, антропоморфних фигурина, алатке од кремена и глачаног камена, делови камених жрвњева.

Пропорционално истраженој површини, на локалитету је откривен изузетно велики број јама. На основу форме, величине и садржаја издвајају се две основне групе јама: кружног или елипсоидног облика и бачвастог пресека, односно издуженог елипсоидног облика и благо левкастог пресека. Пречник јама варира од 1 до 8 m, а дубина од 1,3 до 1,6 m. Њихову испуну сачињавају крупни наслагани комади зидног лепа и остаци здробљеног лепа и гарежи или тамнобраон и црна растресита земља са доста гарежи, ситним комадима лепа, великим бројем фрагмената керамике, камених одбитака и животињских костију. У јамама су откривени и делови намештаја (ноге глинених сточића или жртвеника). У неким јамама

горњу површину затварао је слој зидног лепа дебљине 10 до 30 cm.

Откривено је укупно 5 пећи, од којих су сачуване само поднице од глиненог премаза. Основе пећи су имале издужен потковичаст облик, пречника од 0,7 до 1,3 m. У два случаја подница дебљине 2 до 3 cm била је подигнута директно на подлози од земље. Остале пећи имале су супструкцију од ломљених фрагмената керамике са траговима обнављања. Све су откривене на простору ван објеката, изузев пећи која је била прислоњена уз спољни зид куће 3.

Средњовековни гробови су били укопани на релативну дубину од око 0,7 m. Већином су се налазили у слоју тамнобраон растресите земље, тако да контуре гробних рака нису могле бити уочене. Оријентисани су правцем запад–исток, са мањим девијацијама. На основу малог броја налаза и типолошких одлика, као и надгробних обележја, може се дефинисати да је некропола била у употреби током дужег периода. (Ропкић 2008: 326).

Захваљујући изузетном разумевању и помоћи инвеститора, локалитет Црквине је у целости истражен и документован, што сврстава овај локалитет у низ најквалитетније и најпотпуније истражених неолитских (енеолитских) насеља на тлу централног Балкана.

## БИБЛИОГРАФИЈА/BIBLIOGRAPHY


**Благојевић, М., Арсић, Р.**

2007 Заштитна археолошка ископавања на локалитету „Црквине“ у 2005. години. *ГДКС* 31: 52–55.

2008 Заштитна археолошка ископавања на локалитету „Црквине“ у 2006. години. *ГДКС* 32: 61–64.

2008 Заштитна археолошка ископавања на локалитету „Црквине“, Мали Борак. *АП* 2/3: 16–19.

2008 Рударски басен Колубара: Заштитна археолошка ископавања. *ГСАД* 24: 209–222.

**Живановић, А., Спасић, М.**

2008 Винчански локалитет Црквине – Мали Борак код Лајковаца. *ГСАД* 24: 189–208.

**McPheron, A., Srejović, D.**

1988 *Divostin and the Neolithic of Central Serbia*. Pittsburgh.

**Ропкић, А.**

2008 Средњовековна некропола на локалитету Црквине – Мали Борак код Лајковаца. *ГСАД* 24: 329–337.

**Старовић, А.**

1989 Резултати археолошког рекогносцирања Тамнаве. *Документација Истраживачке станице Петница.* Непубликовани теренски извештај.

**Трбуховић, В.**

1995 Резултати археолошког рекогносцирања територије коју угрожава рад површинских копова ЈПРБ Колубара. *Колубара* 2: 19–26.

1998 Колубара у улози споредног пута кроз праисторију, антички период и средњи век. *Колубара* 3: 19–25.

Radivoje Arsić
Jelena Miletić
Vladimir Miletić

# Rescue investigation at the site Crkvine, Mali Borak

**Keywords:** Crkvine, Mali Borak, archeological investigation, settlement, necropolis, the Vinča culture, the Middle Ages

The site Crkvine lies on the flat plateau of the second high river terrace. On the north side it borders the alluvial flatland of the small river Kladnica, on the eastern side the floodland and the watercourse of the river Kolubara, while on the west it is edged by the riverbed of the Duboki Potok stream which carved its way through to the river Kladnica. Due to such position of water-covered areas, the site seems to be perching on an elongated shelf with a flat plateau measuring 300 by 100 meters, oriented north-south. The site is about 20 meters above the Kolubara, at the height above sea level of 100 to 110 meters. At the time it began, the Eneolithic site was not far from the confluence of the Kladnica and the Kolubara. Its geographical coordinates are X=7439.074; Y=4926.400; the broader zone of the site where surface finds are spread around is about 4.5 ha. Rectangular coordinate system whose main axes were oriented towards the points of the compass was used as a horizontal control system for gathering and recording data. The largest unit is a sector measuring 50 by 50 meters divided into squares 2 by 2 meters. Total investigated area is about 3 000 $m^2$ (probes are marked with numbers 1–40 and 51 and 52), comprising the total of 85 archeological units (AU) and 292 graves.

Stratigraphic excavation was done by archeological units (contexts) presenting logical structures such as a waste pit, a furnace, a house: they were all assigned individual numbers. On the basis of portable finds, the site was dated to the last phase of the Vinča culture.

Long lasting work on rescue investigations resulted in the formation of a methodology and the dynamics in line with financial resources, timeframe and the objectives of the exploration, allowing for the opportunity for the archeological sites to be speedily and thoroughly investigated, without allowing the pace of the work to compromise the quality of technical documentation. The archeological team was made up of fifteen to twenty archeologists and students, together with about one hundred workers engaged by the Public Enterprise Kolubara. In addition, a significant number of experts and scientists occasionally involved themselves. All investigation was completed in the course of two seasons during 2005 and 2009, with the total of 10 working months. It could be noted that most work was done under extreme conditions, such as scorching hot summers without precipitation, cold autumns and a winter which was characterized by high amount of precipitation.

Work unfolded according to the following dynamics:
– systematic reconnaissance of endangered area
– assessment of the level of endangerment in relation to the dynamics of the spread of the pits
– geomagnetic prospecting of sites at risk
– sondage investigation using random sampling method
– systematic investigation in accordance with the findings.

Geophysical exploration conducted at the archeological site Crkvine, as a procedure in the archeological reconnaissance of the terrain, allowed for the selection of locations for prospective archeological excavation. With the use of surveying equipment along with geo-referencing the results of geophysical prospecting, the effectiveness of archeological investigation was improved and its length reduced, which is of prime importance in rescue archeological excavation. Investigation was grouped into exploration fields, measuring twenty by twenty meters as a rule. Measuring was conducted in 25 explorations fields and the findings were presented as a map of variation of vertical gradient of magnetic field. In the investigation was used gradiometer GEM19gw Overhouser (produced in Canada), with the constant distance of 54 cm between the probes. Horizontal resolution during work produced a piece of information at every 5 cm of the profile.

In the plots of land where measuring planned was not possible, the system of archeological probes was set so as to allow for the investigation of all large objects. It is a system of elongated probes set 4 to 6 meters apart from each other. The area of the necropolis was investigated through wide excavation with control trenches in the surrounding area. Most of the site has complex horizontal stratigraphy. A single layered neolithic settlement covers most of the site. Medieval pits or graves are dug into the Vinča cultural stratum. It is evident that the layer with the Vinča settlement comprises only one horizon of objects. Only three instances of object stratification were registered: in all of them houses were built on top of older midden pits or furnaces, which points to the conclusion that not all residential structures were built at the same time.

Architectural remains were identified on the basis of preserved surfaces of floor and wall daub. At the floor level fragments of sacrificial altars were found, anthropomorphic figurines, stone and ground stone tools as well as parts of grinding stones.

By the form, size and contents, two main groups of pits can be distinguished: of circular or ellipse shape and barrel shaped in cross section, and the other of elongated ellipse shape and slightly funnel shaped cross section.

In the settlement, five earthen furnaces were uncovered, of which only floor parts from clay coating were found. The bases of the furnaces were in the shape of an elongated horse hoof, and, in several cases, the substructure of broken pottery fragments with traces of restoration. All except one were found outside the buildings.

Medieval graves were dug at the relative depth of about 0.7 m, in the layer of dark brown, loose soil. They lie in the west-east direction, with slight deviations. On the basis of a small number of finds and their typological characteristics, as well as grave markings, it can be concluded that the necropolis was in use during a long period of time.

Measures of the acidity of the soil showed that it is an extremely acid environment which aggressively affected archeological finds. However, in the pits, due to larger quantities of cinder and ashes, the acidity of the soil was reduced, and so the finds are much better preserved.

The site of Crkvine was completely destroyed through the operation of the surface mining operation immediately after the research campaign of 2006. Since the site also comprised a medieval necropolis with grave markings, most emphasis was on the exploration of the necropolis itself. It was given priority due to the fact that this form of burial in western Serbia has been poorly researched, as well as to the larg chronological span of the burials at the necropolis.

It can be claimed with certainty that central parts of the settlement were investigated and that relevant and representative data was made available for the analysis of aspects of life in a late-phase Vinča settlement.

УДК 903.3 "634" (497.11)
902.2 (497.11) "2005/2006"

Мирослав Марић

# Архитектура и идеална реконструкција објеката од лепа

**Апстракт:** У току археолошких радова на локалитету Црквине откривени су остаци 13 надземних објеката који могу да се датују у касну фазу винчанске културе. Насеље није урбанизованог типа и у њему је боравио мањи број становника. Остаци објеката указују на куће типичне за винчанску културу, правоугаоног облика, с кровом на две воде и пратећим објектима – пећима. Остаци кућа наводе да су постојала два основна типа оријентације објеката у односу на дужу осу, правцем СИ–ЈЗ и СЗ–ЈИ.

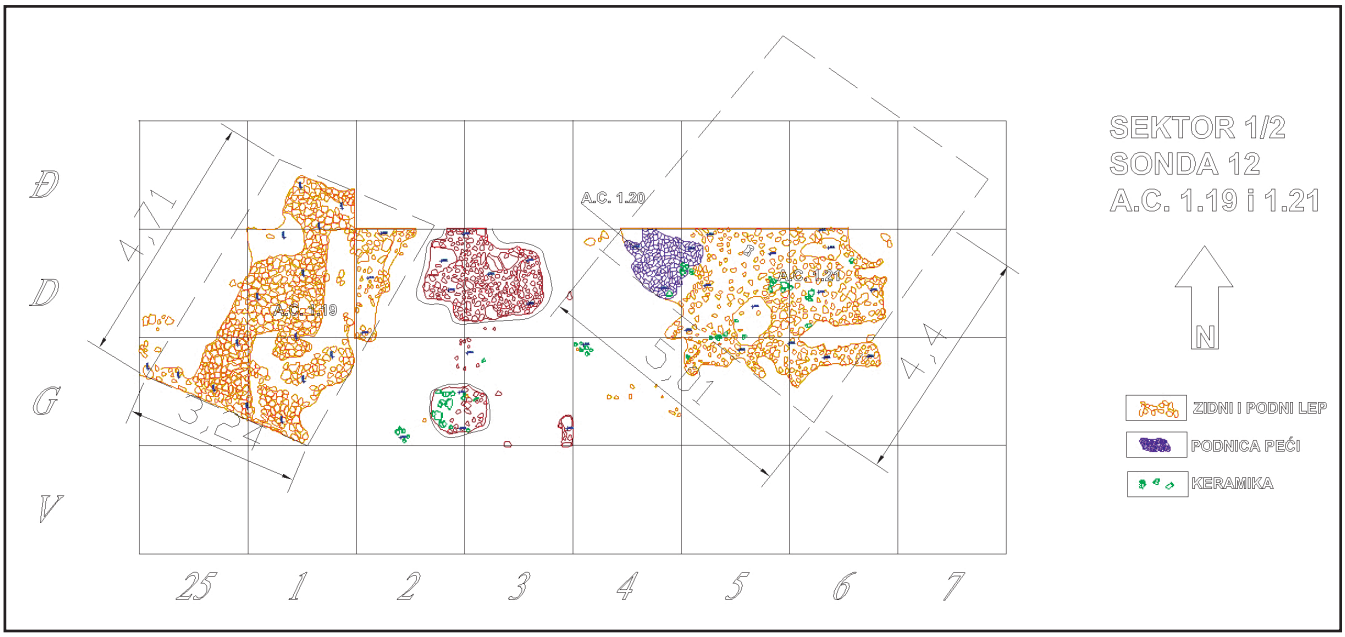
**Кључне речи:** винчанска култура, стамбени објекти, плетер, леп, поднице, зидови, пећи

Током две кампање 2005. и 2006. године на локалитету Црквине у Малом Борку археолошким ископавањима утврђени су остаци насеља винчанске културе, које се, по прелиминарној обради покретног археолошког материјала може датовати у Винча Д2 фазу (Живановић, Спасић 2008). Чини се да је насеље релативно кратког века пошто је у свега три случаја констатовано постојање наслојавања јама остацима објеката од лепа, док већи део истраженог простора оставља утисак да је насеље имало само један грађевински хоризонт. Ови ретки примери наслојавања вероватно се могу објаснити порастом популације у насељу која је у једном тренутку живота на локалитету изградила надземне објекте у техници облица и лепа над јамама које су претходно вероватно имале функцију одлагалишта отпада, а користила су их друга оближња домаћинства. Истражени део локалитета сведочи да се не ради о насељу винчанске културе ушореног типа попут насеља на Винчи или Бањици (Сталио 1968; Тодоровић, Церманович 1961: 10; Тодоровић 1981), већ да је пре у питању насеље са издвојеним појединачним домаћинствима која се састоје од неколико објеката груписаних око једног већег, вероватно стамбеног објекта (Гарашанин М. 1979: 199). Нажалост, услед континуираног напредовања површинског копа Тамнава и велике површине локалитета није било могуће истражити га у потпуности (истражено је приближно 3.000 $m^2$), те самим тим није установљен ни тачан број објеката.

Археолошким ископавањима на локалитету констатовано је постојање 13 већих површина са лепом које се воде као куће или стамбени објекти, мада би се неке од тих површина (првенствено због величине) евентуално могле протумачити и као остаци више објеката који су с временом девастирани пољопривредним радовима до те мере да остављају утисак као да је у питању један објекат (попут на пример А.Ц. 1.72[1] у сектору 63). Испод три површине (објекта) констатовано је постојање јама (А.Ц. 1.1, 1.32, 1.78) које би могле указивати на вишеслојну природу појединих делова локалитета иако је у односу на укупан број пронађених археолошких целина ово више изузетак него правило и вероватно се мора тумачити као случајно наслојавање нешто ранијих објеката, а не као посебна грађевинска фаза. У непосредној околини А.Ц. 1.72 и 1.38 откривене су јаме које су могле представљати јединствену и једновремену целину са самим грађевинским објектом.

За све објекте карактеристично је то што су се налазили релативно плитко, између 30 и 50 cm испод данашње површине тла, као и то што су прилично девастирани каснијим пољопривредним радовима, због чега је углавном најбоље документован само ниво по-

1 Арсић, Р., Милетић, Ј., Милетић, В., *Заштитна истраживања на локалитету Црквине, Мали Борак*, у овој свесци.




*Табла 1/Table 1*

да објеката. О остацима зидне конструкције може се говорити само на основу појединачних комада зидног лепа, пошто *in situ* зидова готово и да нема. Уопштено гледано, на основу ископаних остатака архитектуре можемо рећи да на локалитету сигурно постоје две групације објеката, једна на северном крају у сондама 12 и 14 која је сачињена од три објекта правоугаоне основе (куће) и две пећи и друга која се налазила у јужном делу локалитета (сонде 37, 39, 51 и 53), а коју сачињава више објеката, али знатно лошије очуваности (могуће је наслутити контуре бар четири, а вероватно и пет објеката). У простору између ове две групације откривене су још три површине/објекта од којих је један (А.Ц. 1.67) у потпуности изолован, без помоћних објеката у непосредној околини, док су друге две површине (А.Ц. 1.32 и 1.38) можда остаци једног већег објекта који је накнадно, највероватније пољопривредним радовима и активношћу вегетације, у целини девастиран.

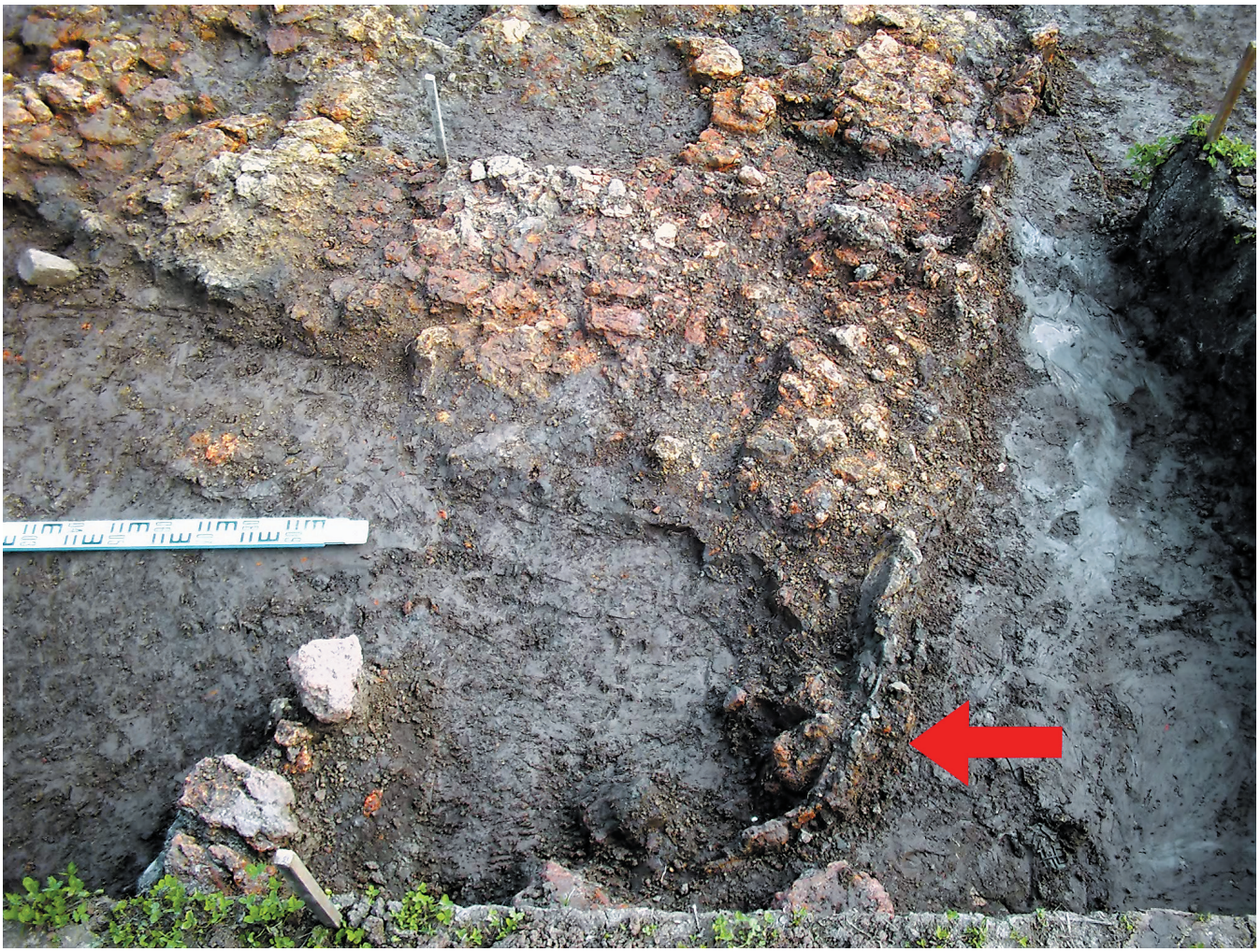
## ДИМЕНЗИЈЕ И ОРИЈЕНТАЦИЈА ОБЈЕКАТА

Објекти откривени на локалитету Црквине нису једнообразни у погледу димензија и оријентације, иако је прилично незахвално говорити о тачним димензијама и оријентацији због великог оштећења остатака као и због непотпуно ископаних појединих објеката услед интензивних рударских радова на површинском копу Тамнава. Ипак, са сигурношћу се може говорити о димензијама неких објеката, попут објекта А.Ц. 1.19 (сектори 1/2, сонда 12) (Т. 1) чија је дужа страна 4,5 m, док по ужој страни очувана величина износи око 3,5 m. Пошто је објекат оштећен у западном делу, што је видљиво по траси јужног зида који је сачуван до висине од 10 до 15 cm (сл. 4), вероватно је да би овај објекат могао бити приближно квадратног облика, око 4,5 x 4 m величине. Уочљиво је да у оквиру објекта сигурно нису постојали преградни зидови, а нема ни трагова пећи као ни огњишта.[2] Овај објекат је могао имати функцију складишта, пошто недостатак пећи или огњишта и димензије указују да није могао бити стамбени објекат, а свакако ни издвојена кухиња. Поред овог објекта, тачне димензије је такође могуће с великом сигурношћу утврдити за објекат 1.67 (сектор 52, сонда 33) (Т. 2) који је био величине 8,8 x 4,4 m. Објеката сличних димензија има на великом броју локалитета винчанске културе, попут Дивостина (Богдановић 1988: 74–83), Гомолаве (Петровић 1992: 19–32), Винче (Васић 1932; Сталио 1984: 34–41) и других.

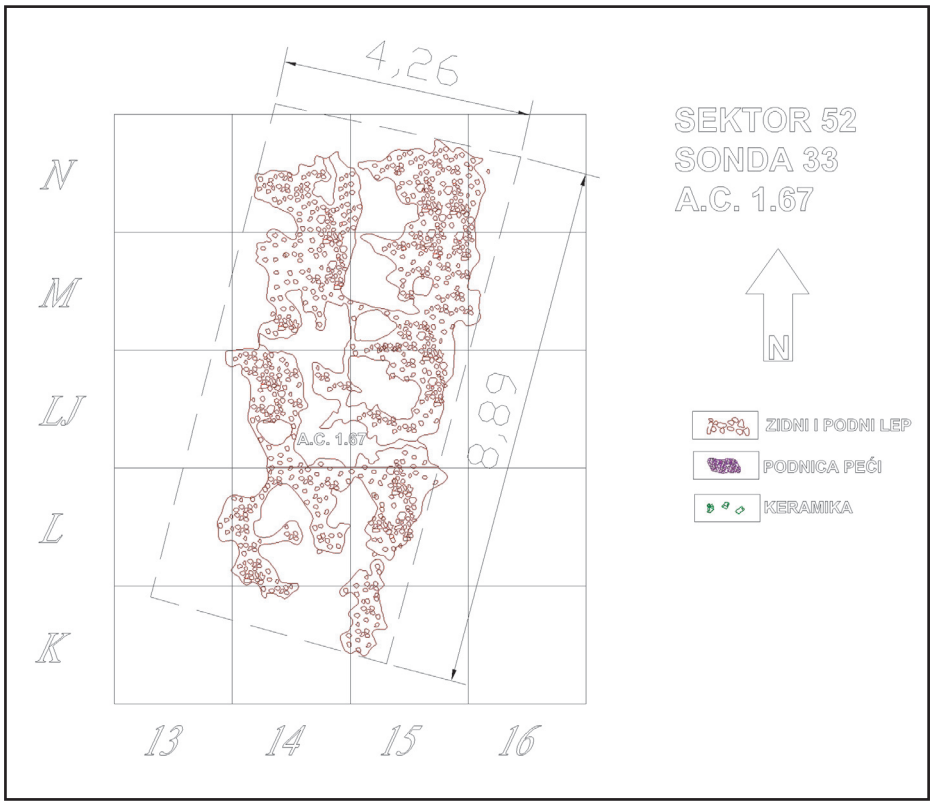
У сондама 19 и 22 (сектор 22) у току ископавања 2005. године су пронађени остаци два објекта, А.Ц. 1.32 (Т. 3) и А.Ц. 1.38. Ова два објекта могла би представљати део или целину једног домаћинства. Већи објекат, 1.32, је, барем у ископаваном делу, имао димензије 7,8 (правац северозапад–југоисток) x 5,9 m (правац југозапад–североисток) по чему личи на раније описани објекат 1.67. Мањи објекат, А.Ц. 1.38, од кога је ископан само јужни део има утврђене димензије 4,7 x 4,7 m, али може се претпоставити да је дужа страна објекта имала близу 8 m. Нажалост, како је објекат откривен последњег дана прве кампање истраживања (3. децембра 2005), није било могуће истражити га у потпуности и дефинисати тачне димензије.

Објекат А.Ц. 1.23 (Т. 4), пронађен у сектору 12 (сонда 14), ископан је већим делом, а утврђене димензије су му биле 6,5 x 5,4 m. Будући да је на североисточном

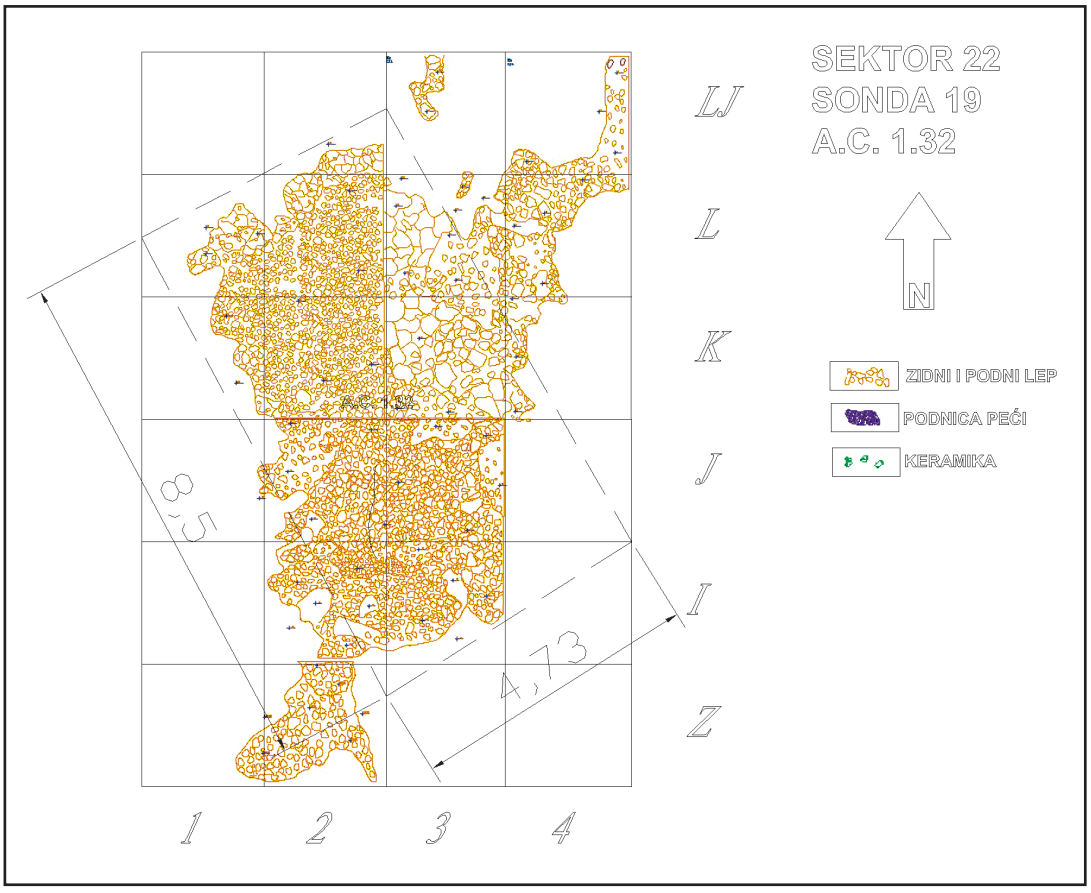
2 Иако необичних димензија, овакав објекат није без аналогија. У току кампање 2006. године, на локалитету Бело брдо у Винчи у потпуности је ископан објекат 03/03, димензија 3 x 2,8 m (Тасић 2007: 206), такође без пећи или ватришта унутар зидова.



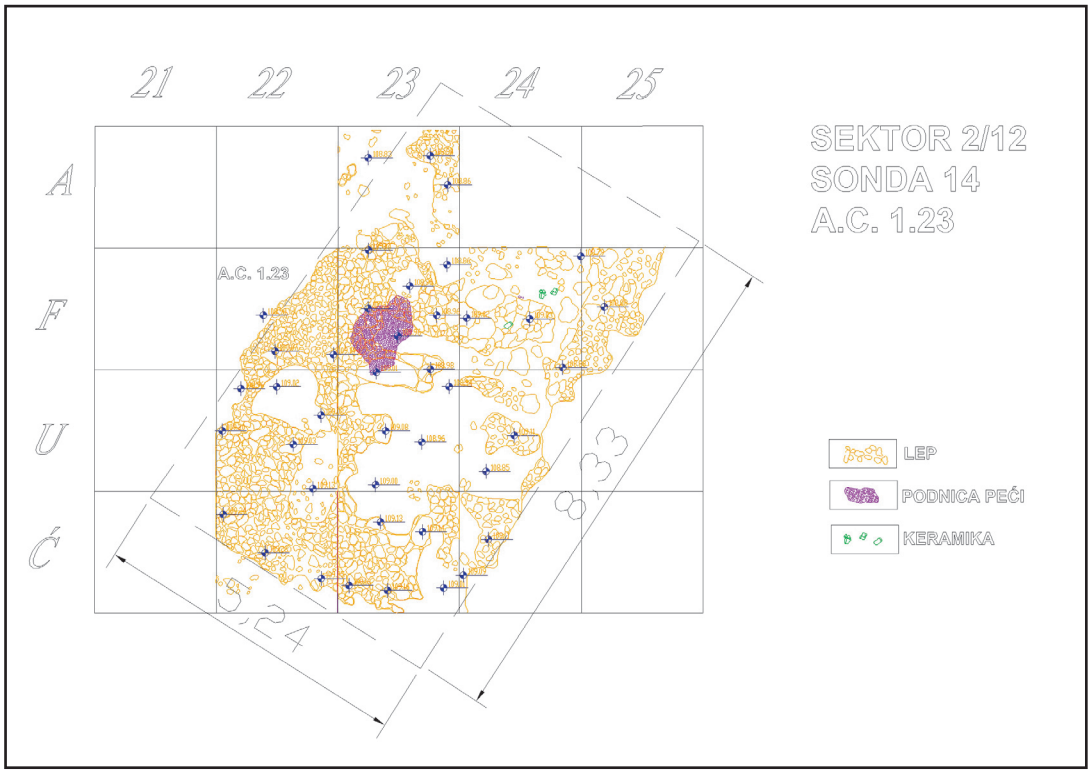
*Сл. 1. Јужни зид А.Ц. 1.19*
*Fig. 1. South wall A.U 1.19*




*Табла 2/Table 2*




*Табла 3/Table 3*




*Табла 4/Table 4*

делу дуже стране одређени део објекта остао неоткопан, могуће је претпоставити да је и овај објекат био сличних димензија као А.Ц. 1.32 и А.Ц. 1.67.

У сектору 53 (сонда 37) А.Ц. 1.76 такође представља остатке грађевинског објекта, али нажалост ни ова целина није у потпуности истражена, те се о габаритима може говорити само уз одређену резерву. Откривени део објекта имао је димензије 9,4 x 5,4 m, али се објекат пружао даље ка истоку и југу у простор који није истражен због ограниченог времена трајања радова.

Поред наведених објеката треба истаћи и А.Ц. 1.72 (сектор 63, сонда 39) који се састоји из више концентрација лепа већих димензија, међусобно неповезаних. Појединачно гледано, највећа концентрација лепа је најсевернија, која обухвата квадрате РП 19–22 и чије су димензије 4,4 m правцем север–југ и 5,8 m правцем исток–запад. Ипак, уколико се узму у обзир и остале оближње концентрације, добија се габарит објекта димензија 8,6 x 8,9 m, што се само донекле уклапа у величине објеката винчанске културе. Уколико се пак претпостави да северна и јужна концентрација лепа (по две групе лепа у свакој) представљају остатке два објекта, онда би се могло говорити о следећим димензијама: 8,6 x 4,5 m за јужни објекат и 7,9 x 4,2 m за северни објекат. Ове димензије уклапају се са димензијама А.Ц. 1.32 и 1.67, па би вероватно требало размишљати у овом правцу. Проблем код овакве реконструкције поменуте две групације лепа јесте оријентација тако дефинисаних објеката, која би у том случају у потпуности одударала од *уобичајене* оријентације север–југ (уз извесно одступање ка североистоку, тј. југозападу). С друге стране, међусобна раздаљина између објеката у том случају би износила између 1,5 и 1,8 m, за шта већ постоје аналогије на бројним локалитетима, а свакако треба издвојити примере Бањице и Винче као високоорганизованих насеља винчанске културе, где су понекад међусобне удаљености објеката мање од једног метра.

Уколико се посматра оријентација констатованих објеката, приметно је да ни у том аспекту не постоји изражена једнообразност на локалитету, што је вероватно последица чињенице да локалитет није ушореног типа, са бројним збијеним објектима на релативно малом простору. Ипак, може се нагласити да постоје две тенденције оријентације објеката. Четири објекта би се са сигурношћу могла навести као оријентисана правцем североисток–југозапад: А.Ц. 1.19, 1.23, 1.67 и 1.76, док би се, уз одређене резерве, у ову групу још могао прикључити и објекат 1.21 у сонди 12 (сектор 1) који није у потпуности истражен. Оријентација североисток–југозапад извршена је по параметру дуже стране објекта, али није савршена. Код сваког од поменутих објеката постоји одступање од идеалног правца СИ–ЈЗ и оно износи од 3 до 5 степени, што је свакако последица чињенице да су објекти били оријентисани према положају сунца који варира зависно од годишњег доба и доба дана.

У групу објеката оријентисаних правцем северозапад–југоисток могле би се сврстати следеће три целине: 1.32, 1.38 и 1.72. Као и код претходне групе и овде постоје одступања од идеалне линије северозапад–југоисток, која би била најизраженија код целине 1.72, уколико прихватимо претпоставку да су у питању заправо остаци два различита објекта. Тада би одступање од линије СЗ–ЈИ износило преко 20 степени, што је веома тешко објаснити случајношћу или одступањем положаја сунца од смера исток–запад. У овом случају би се могло говорити о намерном оријентисању објекта правцем ближим смеру исток–запад.

Код осталих објеката није могуће јасно установити оријентацију, најчешће зато што су изразито девастирани каснијим радовима (попут А.Ц. 1.39) или нису ископани у потпуности.

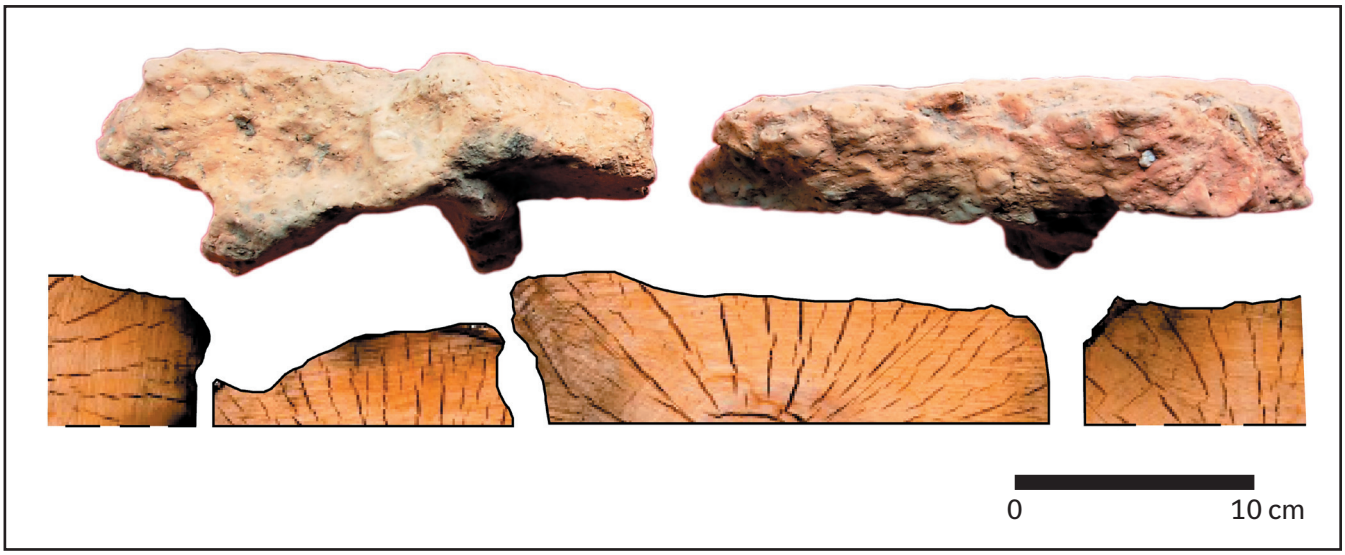
## КОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКАТА ОД ОБЛИЦА И ЛЕПА

Сви објекти откривени на локалитету Црквине, без обзира на величину или оријентацију, изграђени су на начин који се може дефинисати као *канон* градитељског искуства винчанске културе, уз незнатне варијације. Не постоји нити један елемент грађевинске технологије који одскаче од уобичајене технике познате са других локалитета винчанске културе.

## КОНСТРУКЦИЈА ПОДА

Код свих објеката ископаваних на локалитету најбоље очувани део објекта су биле поднице. Ово је свакако последица релативно плитког хоризонта с надземним објектима на локалитету, где је већина објеката пронађена на дубини од око 30 до 50 cm. Овакво стање је узроковало да горњи делови рушевинског слоја објеката с временом буду развучени с примарне позиције природном ерозијом тла и интензивном пољопривредном активношћу у околини самих објеката.

Подови у објектима конструисани су полагањем дрвених облица на припремљену подлогу и потом затрпавани блатом помешаним с мало плеве и других примеса. Подлога је могла да се разликује, али углавном је био у питању слој набијене и поравнате земље, мада има примера да су коришћени и керамички фрагменти умешани у слој (А.Ц. 1.1). На овако припремљену подлогу полагане су облице неуједначених димензија. Ово се најбоље може приметити на примеру А.Ц. 1.1 где су поднице пресечене (сл. 1) да би се јасније сагледала конструкција пода. Том приликом откривени су трагови изгорелих облица ширине 8 до 10 cm поређаних паралелно правцем север–североисток. Ове облице су вероватно грубе даске направљене цепањем већих дебала уз помоћ клинова, чиме су оне имале приближно равне површине на горњој и доњој страни, док је на бочним странама био очуван некадашњи првобитни облик трупца, а вероватно и кора, због чега и отисци на лепу одају утисак заобљености на боковима. Ово се може видети на примеру неколико фрагмената лепа из А.Ц. 1.77, где је било могуће реконструисати облик пот-

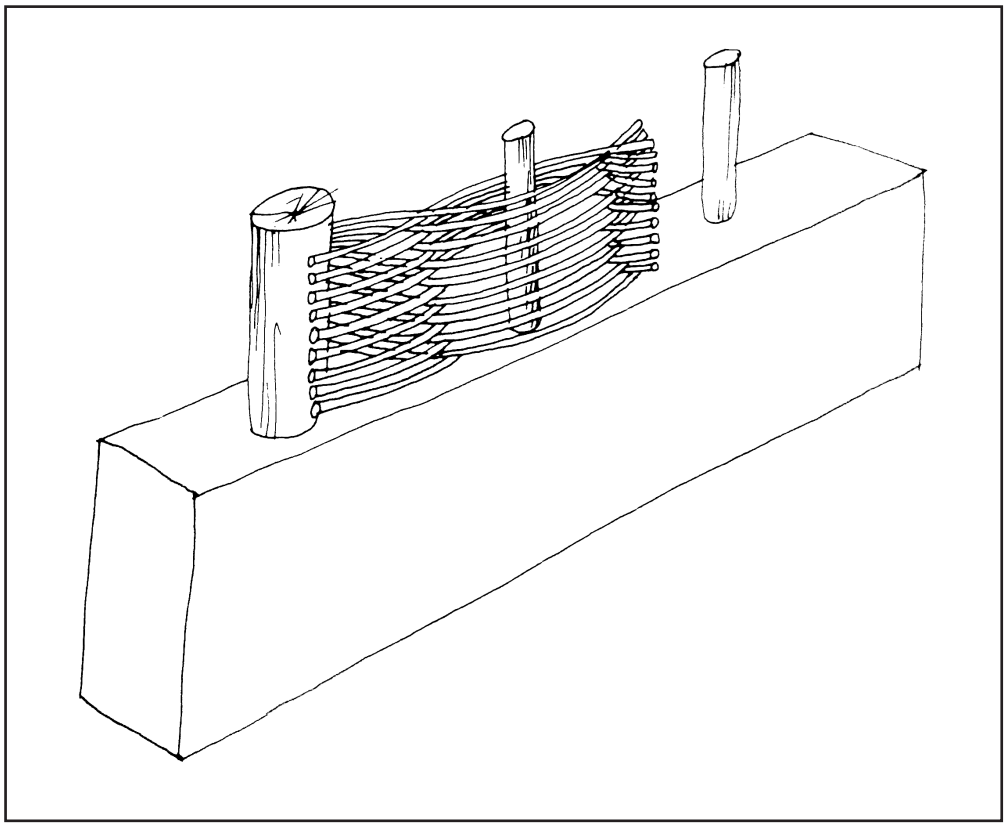



*Сл. 2. Облик поштапосних греда на основу подног лепа из А.Ц. 1.77*
*Fig. 2. The shape of under floor beams on the basis of flooring daub in A.U. 1.77*



*Сл. 3. Подница у објекту А.Ц. 1.67 (сектор 52)*
*Fig. 3. Flooring in object A.U. 1.67 (sector 52)*

патосних греда на основу њиховог отиска у лепу (сл. 2). У овом случају је видљиво и да су у конструкцији пода коришћене и веће облице/даске, чак и око 20 cm ширине, што може да укаже на непостојање шаблона у коришћењу сировине за постављање субструкције пода. Такође се лако може пронаћи и потврда тезе да су облице само сумарно обрађиване, јер је лако видљиво где се блато пре отврдњавања и каснијег печења (приликом рушења куће) увукло у неравнине између облица.



*Сл. 5. Конструкција зида објекта (према Богдановић 1988)*

*Fig. 5. Wall construction of the structure (Bogdanović 1988)*

На овако припремљену субструкцију пода наношено се блато које је свакако морало бити сабијано до одређене конзистенције не би ли се тако спречило накнадно улегање или пуцање пода под тежином. Када су завршени груби радови на полагању саме поднице, наношен је последњи слој од финије пречишћене глине којим су равнане неправилности грубог слоја блата и који је могао имати улогу додатне заштите пода од пуцања. Уколико би се овај слој оштетио, наношењем новог, сличног слоја лако се вршила поправка. Најбоље очувана и документована подница налази се у сектору 52, у оквиру објекта 1.67 (сл. 3).

## КОНСТРУКЦИЈА ЗИДОВА

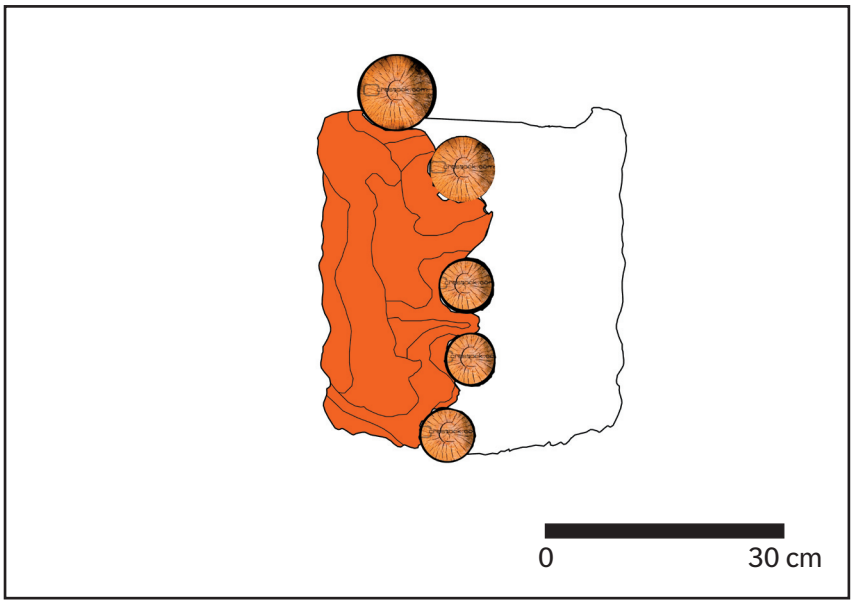
Приликом ископавања на локалитету, код изузетно малог броја надземних објеката од лепа било је могуће констатовати јасне трагове остатака *in situ* зидова, првенствено због чињенице да је већина објеката била веома оштећена накнадним активностима на локалитету. Један од најбољих примера очуваности *in situ* зидова је јужни зид објекта А.Ц. 1.19 (сл. 4).

Код овако плитко укопаних објеката, мала висина очуваног дела обрушеног зида директна је последица накнадне обраде земљишта, али чак и овако лоше очувани зид јасно показује технику конструкције.

Иако приликом ископавања објеката није било могуће утврдити постојање укопа за стубове и темељних ровова, свакако су дебла, носачи зидне и кровне конструкције, морала бити укопана до одређене дубине у земљу. Укопавање је могло бити вршено у појединачне јаме, темељне ровове копане на прескок (врста рова која обухвата простор око једног, ређе два или више носећих стубова) или ровове који прате линију зида његовом пуном дужином. Између ових дебала, густо су побијане вертикалне облице мањих димензија, које су служиле да ојачају конструкцију зида између носача, тј. већих дебала. Код већине објеката од лепа винчанске културе, када је оваква конструкција постављена, између носача зидова и мањих облица плетен је сам зид од тањих, савитљивијих грана, очишћених од побочних изданака (сл. 5).

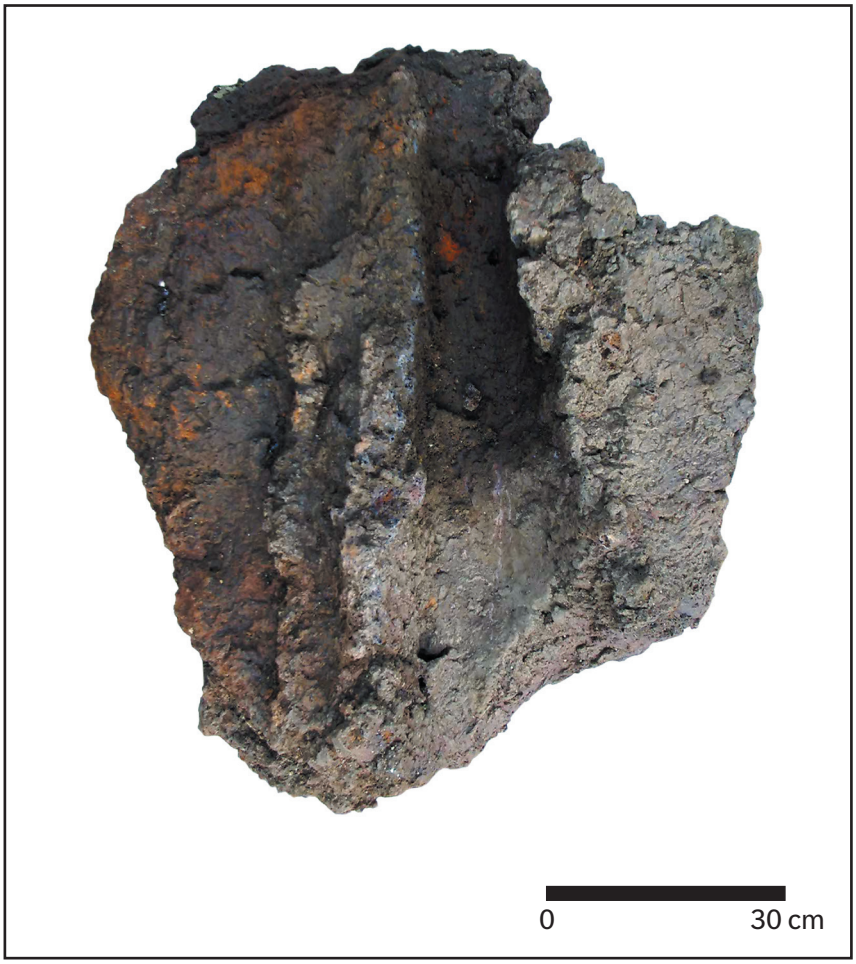
На основу фрагмената зидног лепа ископаног на локалитету Црквине, чини се да ова фаза у градњи зидова није изражена, тј. да се блато наноси директно на вертикално поређане облице мањих и већих димензија. Фрагменти зидног лепа приказани у овом раду (сл. 6 и 7) поткрепљују овакву претпоставку пошто не садрже видљиве трагове преплета од тањих грана.

Дебљину зидова на основу сачуваних *in situ* остатака тешко је одредити пошто су објекти у лошем стању очуваности. Али на основу појединачних фрагмената зидног лепа откривених у обрушеним објектима може се рећи да је дебљина зида варирала од 15 па до 30-так cm (сл. 6). Наравно, треба узети у обзир да су тањи фрагменти зидног лепа највероватније остаци преградних зидова који нису имали носећу функцију, те стога није било потребно да буду сувише широки. Могуће је да преградни зидови нису били ни исте висине као спољни зидови. Пропорционално дебљини зида, а вероватно и према функцији био је и пречник облица коришћених за конструкцију. Тако је могуће




*Сл. 6. Реконструкција ширине зида на основу очуване половине фрагмента лепа (наранџасти део)*

*Fig. 6. Reconstruction of the wall width based on the half remaining fragment of the daub (orange part)*

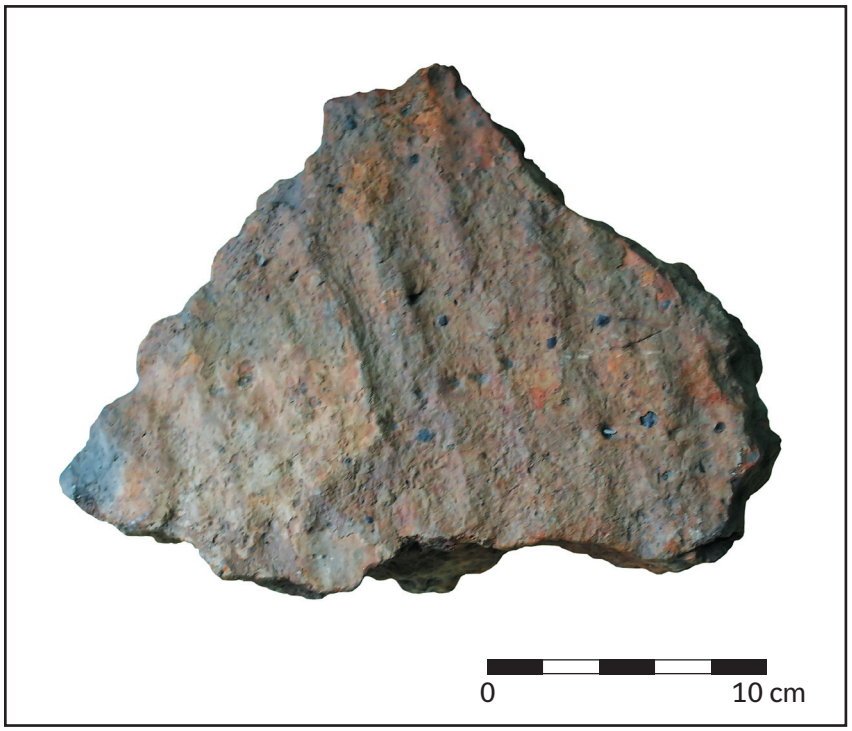



*Сл. 7. Отисци облица на фрагменту зидног лепа*

*Fig. 7. Impressions of round logs on the fragment of the wall daub*

реконструисати пречнике од 3 до 6 cm (сл. 7) за гране коришћене у конструкцији зида, док су се за носеће стубове дрвене конструкције зида користиле веће облице, од 10 па до 30 cm, ако је судити по појединим налазима зидног лепа са самог локалитета, али и према аналогијама с других локалитета из одговарајућег периода (Богдановић 1988: 76; Stefanović 1997: 362).

После наношења основног слоја лепа на дрвену конструкцију зида, унутрашња и спољашња страна зида је завршавана равнањем још неосушеног блата рукама, што се може реконструисати на основу трагова прстију




*Сл. 8. Трагови прстију на заравнатој страни зидног лепа*

*Fig. 8. Fingerprints on the flat side of the wall daub*

у виду паралелних линија (сл. 8). Оваква припрема површине могла је служити и за наношење додатног слоја кречне боје или финијег слоја блата размућеног у води који би давао коначни изглед објекту. На основу налаза са Винче са ископавања Милоја Васића познато је да су куће винчанске културе бојене или бар делимично украшаване бојом (Васић 1932), за шта ипак нема директних доказа на локалитету Црквине.

## РАСПОРЕД ПРОСТОРИЈА У ОБЈЕКТИМА

На питање распореда просторија у оквиру појединачних објеката на локалитету тешко је одговорити, пошто трагова *in situ* преградних зидова нема, што је свакако резултат чињенице да су сви објекти констатовани у доњој зони рушења, тј. непосредно изнад подова, са врло мало *in situ* остатака зидног лепа.

Ипак, уколико се потраже аналогије за објекте већих димензија, попут објекта А.Ц. 1.67 или А.Ц. 1.32 (оквирних димензија 8,5 x 4,7–5 m) на другим познатим позновинчанским локалитетима (кућа 4 – Гомолава Iб, куће 13,14,17 – Дивостин IIб, кућа 02/79 – Бањица, кућа 2 – Кормадин), лако се може уочити да су овакви објекти обично подељени на бар две, али врло често и на три мање просторије (Петровић 1992: 19–32; Bogdanović 1988; Трипковић 2007: 89–99; Јовановић, Глишић 1961) које су обично имале тачно одређене улоге у свакодневном животу припадника винчанске културе. У случају поделе на три просторије средишња просторија у објекту обично је садржала пећ потковичастог облика с калотом која је највероватније служила за припремање оброка, док би северна и јужна просторија у том случају имале улогу складишта и простора за спавање (Тодоровић 1981; Перишић 1980: 18; Трипковић 2007: 89–99). Како у објекту А.Ц. 1.67 (Т. 3) нису констатовани остаци пећи или ватришта није могуће реконструисати распоред просторија у том објекту чак ни на основу ове карактеристике винчанских кућа. Ипак, подница пећи (А.Ц. 1.37) димензија 40 x 30 cm у централном делу објекта 1.23 (Т. 1) даје за право оваквој претпоставци расподеле простора у објекту, па би се могло рећи да унутрашњи распоред просторија у овом објекту одговара оном у кући 4 са Гомолаве Iб. У случају објекта А.Ц. 1.21 (Т. 2), код кога су остаци пећи (А.Ц. 1.20) пронађени уз саму југозападну ивицу зидног лепа, можда је пре у питању објекат налик кући 17 из Дивостин IIб хоризонта (Богдановић 1988: 81). Ипак, ако се узме у обзир чињеница да објекат А.Ц. 1.21 није ископан у целости, те да се не знају тачне димензије објекта, коначну реконструкцију изгледа ове куће готово је немогуће урадити.

## КОНСТРУКЦИЈА ПЕЋИ

У току ископавања на локалитету откривени су и остаци пет пећи које су, као и сами објекти у којима су нађене, биле изразито лоше очуване. У свих пет случајева ископавањима су констатовани остаци подница пећи, док конструкција зидова и калоте није утврђена ни у једном случају. Остаци две најбоље очуване пећи налазе се у објектима А.Ц. 1.23 и А.Ц. 1.21 (сл. 9).

Димензије пећи са сл. 9 су приближно 1,1 m правцем СИ–ЈЗ и 1,3 m правцем СЗ–ЈИ. Подница је конструисана наношењем тањег слоја блата на унапред припремљену површину, која, бар у случају пећи у објекту А.Ц. 1.23, садржи и нешто фрагмената керамичких посуда, употребљених у сврху очвршћавања



*Сл. 9. Остаци поднице пећи (А.Ц. 1.20) у оквиру објекта А.Ц. 1.21*

*Fig. 9. Remains of the furnace flooring (A.U. 1.20) within structure A.U. 1.21*

подница и додатног задржавања топлоте у пећи, што је уобичајен начин градње пећи у винчанској култури (Пецикоза 2004). Паљењем, тј. каснијом редовном употребом пећи нането блато на подници је добијало карактеристичну, наранџастоцрвену боју, што је јасан показатељ оксидационог горења релативно високе температуре. Током дуже употребе, због значајних варијација у топлоти, подница пуца и настају типичне сађасте пукотине мањих димензија (сл. 9). Овакве пукотине и чак обнављања поднице били су видљиви и на пећи у објекту А.Ц. 1.23 (Т. 1), а за овај објекат је занимљива и чињеница да је на око 20 cm испод прве поднице откривена још једна подница пећи, за коју није сасвим сигурно да ли су то остаци првобитне пећи у овом објекту или је у питању пећ старија можда и од самог објекта.

Иако је облик откривених пећи могуће само наслутити по остацима подница, сасвим је сигурно да су пећи биле потковичастог облика у основи, са зидовима који су се при врху сужавали у заравнату калоту. Висина конструкције могла је бити и до пола метра, првенствено у зависности од конструкције постоља и висине зидова. Пећи су врло често лоциране у угловима просторија или задњим делом прислоњене уз спољашњи зид објекта. Типичан представник прве варијанте била би пећ у објекту А.Ц. 1.20, док би представник друге била пећ у објекту А.Ц. 1.23. (Т. 1 и 2). Примарна улога ових пећи је свакако била у припремању хране, док је секундарна улога, загревање просторија, нарочито била важна за живот у хладнијем периоду године. Поред тога, пећи су свакако имале улогу и у процесу прављења алатки (Benac 1971).

## КОНСТРУКЦИЈА КРОВА

Иако приликом ископавања на локалитету Црквине није утврђен нити један наговештај конструкције крова, с прилично великом поузданошћу може се рећи да је кровна конструкција била дрвена, не превише масивна, и да се у централном делу могла ослањати на слободно стојеће греде, мада не треба искључити ни ослањање на преградне зидове. Свакако, рубне тачке кровне конструкције морале су се ослањати на носеће стубове спољних зидова који уједно представљају и носеће стубове конструкције крова. Ако претпоставимо да се конструкција крова ослањала на слободно



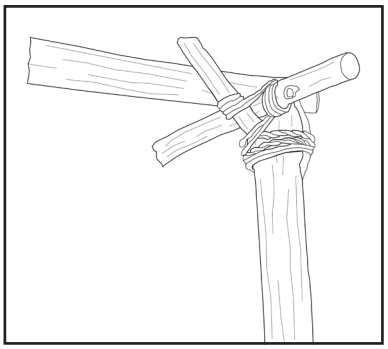
*Сл. 10. Објекат 1.67 (јасно видљива накнадна оштећења у средишњој зони пода)*

*Fig. 10. Object 1.67 (clearly visible subsequently sustained damage in the middle part of the floor)*

стојеће греде постављене у средишњој оси објекта, онда се свакако поставља питање непостојања остатака јама за стубове у централном делу рушевине. Наравно, у случају објекта 1.67 (сл. 10) где је средишња зона објекта највише оштећена накнадним радовима, јаме стубова би било изузетно тешко, готово немогуће уочити. Слична ситуација је и са другим објектима откривеним на локалитету. Уколико је конструкција крова била делимично ослоњена о преградне зидове, онда јаме од стубова у централној оси не треба ни очекивати, јер нису били потребни.

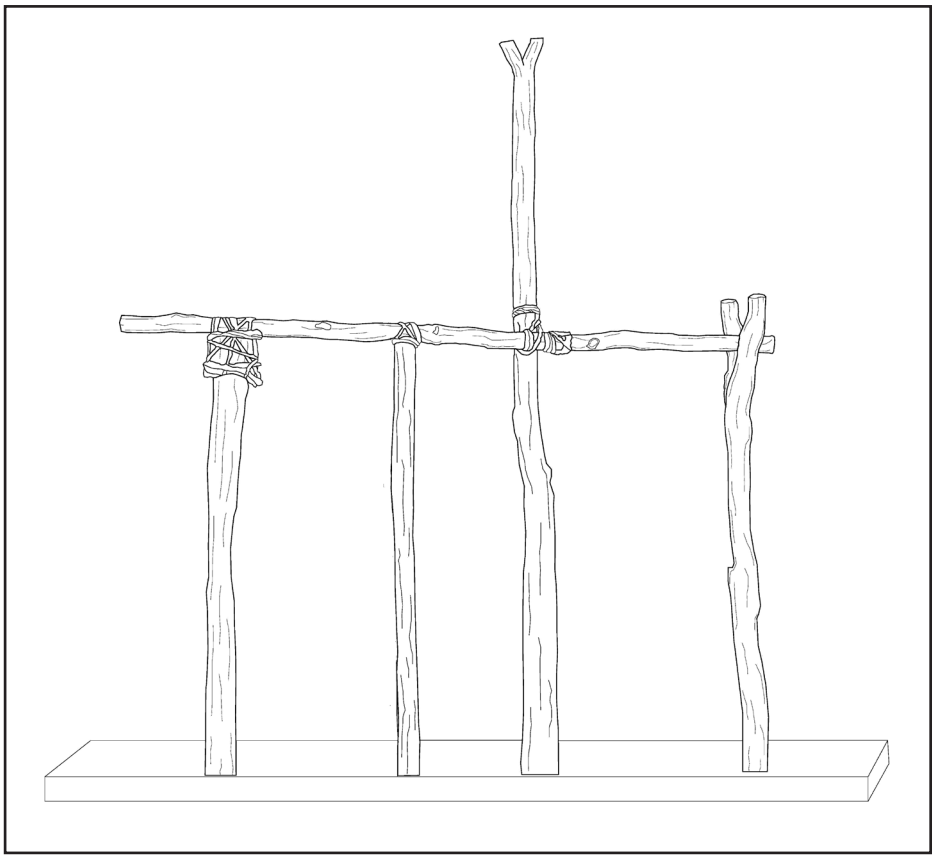
Но, иако материјални остаци нису оставили довољно трагова за потребе реконструкције кровне конструкције, на основу аналогија са других истовремених локалитета може се дати прилично поуздана реконструкција. Пре свега, кровови на објектима су били двосливни, што се може закључити на основу изразито наглашеног правоугаоног облика објекта. Приликом прављења објекта, код постављања носећих стубова за зидну конструкцију, у земљу су побијани и стубови који ће имати искључиву улогу да носе кровну конструкцију. То би свакако били стубови у унутрашњости објекта, као и средишњи стубови на ужим зидовима објеката који ће носити централне греде кровне конструкције, тзв. слеме. Ови стубови су морали бити знатно виши од остатка дрвене конструкције, да би кров био нагнут под одређеним углом ради адекватног сливања атмосферских падавина са објекта (Stevanović 1997: 355–362; Petrović 1992: 19–32). Због бољег налегања хоризонталних кровних греда ови стубови су могли завршавати двокраким или трокраким рашљама, тј. почетком крошње на посеченом стаблу. Овакво решење је омогућавало додатну чврстину кровне конструкције, јер би хоризонталне носеће греде биле положене у рашље стубова носача конструкције зида и потом увезане. Постављене греде могле су се урезивати на више начина, али је вероватно био у питању конопац од барске трске, животињске коже, траве или уплетених танких гранчица или коренских жила дрвета (сл. 11).[3]

3 Усмена информација Д. Милошевић на основу прелиминарних анализа макробиљних остатака са локалитета Бело брдо у Винчи.



*Сл. 11. Увезивање кровних ɪреда и носећеī сɪуба зида (црɪеж М. Марић)*

*Fig. 11. Tying up of the ceiling beams and the load bearing wall post (drawing by M. Marić)*



*Сл. 12. Дрвена консɪрукција краћеī зида са сɪубом за слеме крова (црɪеж М. Марић)*

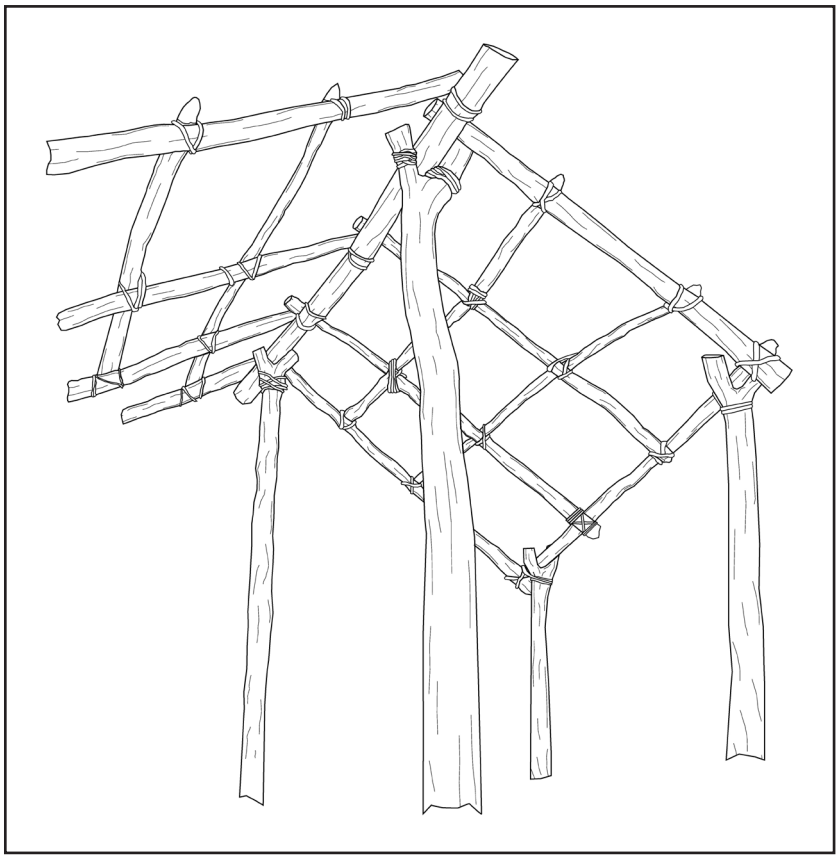
*Fig. 12. Wood construction of the shorter wall with the post for the ridge of the roof (drawing by M. Marić)*

Оформљена конструкција могла је изгледати као на сл. 12. Видно виши стуб при средини конструкције представљао би носећи стуб за слеме крова. По завршетку конструисања дрвеног носача објекта, морало се приступити прављењу конструкције зида од мањих облица и плетера, након чега је наношено блато које ће чинити оплату овог дрвеног костура. Тек након сушења нанетог блата могло се приступити изради кровне конструкције. На постојеће вертикалне стубове – носаче зидова и слемена – постављане су хоризонталне греде за кровну конструкцију које су опутом или конопцем потом везиване за зидну конструкцију. Након тога, мање притке су постављане хоризонтално између вертикалних греда и увезиване за њих да би послужиле као носач кровног покривача (сл. 13).

Кровни покривач је могао бити направљен на неколико начина, али свакако, ако се узме у обзир непосредна близина река Колубаре и Кладнице, чије су обале морале бити обрасле барском трском, и непосредно залеђе локалитета које је сигурно обиловало шумом, два начина конструкције се сами намећу. Вероватније је да је кровни покривач био изведен уз помоћ снопова густо паковане барске трске који су увезивани неком врстом ужета или опуте и потом ређани на кровну конструкцију попречно у односу на дужу осу крова. Снопови су додатно морали бити увезивани за дрвени оквир крова да би се спречило да их јак ветар одува или разгрне. Оваква претпоставка има основа у аналогијама са локалитета Опово (Stevanović 1997: 355). Друга, мање вероватна, али не и немогућа опција јесте покривање крова грубо отесаним даскама. Иако овакав кровни покривач изискује више посла код конструкције и постављања, предност му је свакако дуготрајност пошто је барска трска далеко више подложна труљењу и пропадању од дрвета. Треба поставити и питање тежине овакве конструкције кровног покривача, тј. да ли би конструкција крова изведена на претходно описани начин била у стању да издржи тежину кровног покривача од грубо отесаних дасака. Потпатосне греде пронађене испод пода А.Ц. 1.1 (сл. 4), као и подаци с Опова (Stevanović 1997: 356), показују да је грубо отесаних дасака полукружног или троугаоног пресека свакако било, али да ли су коришћене и приликом покривања кровне конструкције, тешко је ако не и немогуће рећи.

## ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Локалитет Црквине у селу Мали Борак са 13 откривених већих површина са лепом не може се узети као типичан протоурбанизовани локалитет касне винчанске културе. Распоред објеката који се налазе усамљени или груписани у мање групе на релативно великом простору лесне греде изнад реке Кладнице показује да је насеље било мањег обима, са доста неискоришћеног простора између појединачних објеката. На ово указује и чињеница да оријентација објеката, *свеɪо ɪравило* организованих винчанских локалитета, овде није у потпуности уважена, тј. да се поред оријентације СИ–ЈЗ дужом осом објекта јављају и објекти потпуно



*Сл. 13. Дрвена конструкција крова (цртеж М. Марић)*

*Fig. 13. Wooden roof construction (drawing by M. Marić)*

*Сл. 1. Отисци талпи испод нивоа пода у А.Ц. 1.1*

*Fig. 1. Impressions of boards under the floor level in A.U. 1.1*



другачије оријентације. Оријентација објеката на локалитету овде очито не игра значајну улогу, сигурно првенствено због обиља расположивог простора за изградњу. Овакво правило вероватно ће бити могуће пронаћи и на другим локалитетима позне винчанске културе који садрже остатке неурбанизованих насеља, али због релативно малог обима истраживања током протеклих година на локалитетима у Србији ископавања на локалитету Црквине за сада дају јединствен увид у просторну организацију ових насеља.

Конструкциона техника примењена у изградњи надземних објеката од лепа представља, чини се, локалну варијацију на класични метод изградње касних винчанских објеката. Непостојање плетера, тј. преплета, у дрвеној конструкцији зидова не може се узимати као недостатак ове технике, већ је очито врло практично решење које је поједностављивало изградњу објеката, али свакако не на уштрб квалитета зидова конструисаних на овај начин. Могуће је да је нека врста адаптације конвенционалних техника постојала и код конструкције крова, али пошто материјалних остатака нема, немогуће је то тврдити са сигурношћу. Иако одступа од уобичајених техника грађења објеката позне винчанске културе, ову варијацију не треба узимати као нов, до сада непознат, метод градње објеката, већ вероватно као локалну адаптацију ограничену само на релативно мали географски простор у непосредној околини реке Колубаре или можда чак и самог локалитета.

Упркос изразито лошем стању очуваности, надземни објекти од лепа на локалитету Црквине значајно доприносе познавању техника конструкције објеката касне винчанске културе на тлу Србије и изразита је штета што због ограниченог времена за истраживања није било могуће извршити још детаљније ископавање овог локалитета.

## БИБЛИОГРАФИЈА/BIBLIOGRAPHY


**Benac, A.**
1971 Obre II. *GZM* 26.

**Bogdanović, M.**
1988 Architecture and Structural Features at Divostin. *Divostin and the Neolithic of Central Serbia.* Edited by A. McPheron and D. Srejović, University of Pittsburgh: 35–142.

**Васић, М.**
1932 *Преисторискa Винча 1.* Београд: Државна штампарија Краљевине Југославије.

**Garašanin, M.**
1979 Centralnobalkanska zona. *Praistorija jugoslavenskih zemalja.* ANU BiH, Centar za balkanološka ispitivanja, Sarajevo: 79–212.

**Живановић, А., Спасић, М.**
2008 Винчански локалитет Црквине – Мали Борак код Лајковца: прелиминарна разматрања. *ГСАД* 24: 189–208.

**Јовановић, Б., Глишић, Ј.**
1961 Енеолитско насеље на Кормадину код Јакова. *Старинар* XI: 113–139.

**Perišić, S.**
1980 Banjica, Beograd – naselje vinčanske kulture. *AP* 21: 18–19.

**Петровић, Ј.**
1992 Архитектура Куће 4 на Гомолави, Насеље млађе винчанске културе, *PBM* 34: 19–32.

**Пецикоза, В.**
2004 *Пећи млађег неолита на подручју Централног Балкана.* Београд. Непубликовани дипломски рад.

**Stalio, B.**
1968 Naselje i stan neolitskog perioda, Neolit centralnog Balkana, Beograd.
1984 Naselje vinčanske kulture – naselje i stan. *Vinča u praistoriji i srednjem veku*. Beograd, Srpska Akademija nauka i umetnosti: 34–41.

**Stevanović, M.**
1997 The Age of Clay: The Social Dynamics of House Destruction. *Journal of Anthropological Archaeology* 16, Elsevier Science: 334–395.

**Tasić, N. N.**
2007 Ritual Pottery Set from Vinča. *GSAD* 23: 203–210.

**Todorović, J.**
1981 A Recently Discovered House in the Neolithic Settlement of Banjica in Belgrade. *AI* XVIII: 13–16.

**Тодоровић, Ј., Церамановић, А.**
1961 *Бањица, насеље винчанске културе*. Београд: Музеј града Београда.

**Трипковић, Б.**
2007 *Домаћинство и простор у касном неолиту, винчанско насеље на Бањици*. САНУ: Београд.

Miroslav Marić

# Architecture and ideal reconstruction structures of daub-and-wattle

**Keywords:** The Vinča culture, residential buildings, daub-and-wattle, daub, flooring, walls, furnaces

In two campaigns in 2005 and 2006 at the site of Crkvine in Mali Borak archeological excavation uncovered the remains of a Vinča culture settlement, which, through preliminary processing of portable archeological finds, can be dated to Vinča D2 phase (Živanović, Spasić 2008). The settlement seems to have been of relatively short duration, since only in three cases daub-and-wattle structures had been erected on top of pre-existing pits, while the major part of the area investigated leaves the impression that the settlement had one horizon only. Unfortunately, due to steady spread of the surface mining pit Tamnava, as well as to the very size of the site, it could not have been thoroughly investigated - about 3 000 $m^2$ was explored, and so the exact number of structures was not determined. Archeological excavation at the site uncovered 13 sizeable areas with daub which were registered as houses or residential buildings, although some of them could be interpreted (mostly due to their size) as the remains of several structures which were demolished over time through farming work to such an extent that they resemble a single object. Underneath three structures, pits were discovered which could testify to the multilayered nature of certain parts.

All structures are characterized by the fact that they lay relatively shallow, about 30 to 50 cm below present surface level, as well as by the fact that they were severely damaged through later farming; this is why it is usually the floor level that is the best documented part. The remains of wall constructions can be described only on the basis of individual fragments of wall daub, since there are almost no in situ walls remaining at all.

The dimensions of certain objects could be determined with certainty, such as object A.U. 1.19 (sectors 1/2, trench 12) (T.2) with the longer side of 4.5m, while the shorter one was preserved 3.5 m in length. Since the object is damaged in the western part, which is observable by the course of the south wall which was preserved up to the height of 10 to 15cm (Fig. 4), this structure might have been roughly square in shape, about 4.5 by 4m. It is significant that there were almost certainly no partition walls within the structure; there are also no traces of a furnace or a hearth. The building might have been a stockroom, as by the absence of a furnace or a hearth, as well as by its size, it could be concluded that it could not have been a residential house, or a separate kitchen. Apart from it, accurate measures could be determined with certainty for the object 1.67 (sector 52, trench 33) (T.3) which measured 8.8 by 4.4m. Similarly sized structures can be found in numerable Vinča sites, such as Divostin (Bogdanović 1988: 74–83), Gomolava (Petrović 1992: 19–32), Vinča (Vasić 1932, Stalio 1984: 34–41) and others.

In all structures excavated on the site, flooring was the best preserved part of the object. This is certainly the result of a relatively shallow horizon with structures above ground; most buildings were found at the depth of about 20 to 40cm. This was the reason why the upper parts of the demolished layer of the structures over time spread across the terrain away from its primary position through natural soil erosion and intense farming in the immediate vicinity.

The floors in buildings were constructed by laying down round logs on a bedding, and then covered with mud mixed with little chaff and other ingredients. The bedding could vary, but it was mostly a layer of compacted and flattened out dirt, in some cases containing pottery fragments (A.U. 1.1). Round logs of varying sizes were laid down on the substructure.

Clearly visible remains of in situ walls remained in a very few wattle and daub structures above ground, primarily due to the fact that most of them sustained extensive damage through subsequent activities on the site. One of the best examples of preserved in situ walls is the south wall of the object A.U. 1.19 (Fig. 4).

The remains of five kilns uncovered were all in poor condition, just as the buildings in which they were found. In all of them the kiln flooring was unearthed, while wall construction and calottes were not found in a single case. The remains of the two best preserved kilns are in objects A.U. 1.23 and A.U. 1.21 (Fig. 9).

Kilns approximately measure 1.1m oriented NI-SW and 1.3m oriented NW-SI. The flooring was made by applying a thin layer of mud on a prepared surface which, at least in the case of the object A.U. 1.23, contained a certain amount of pottery fragments, used to reinforce the floor and preserve heat in the furnace – which is a common method of pottery kiln construction in the Vinča culture (Pecikoza 2004). With burning, that is, through regular use of the furnace, the mud on the flooring turned characteristic orange-red hue, which is a clear sign of oxidation burning at relatively high temperatures. With prolonged use, due to substantial variations in temperature, the flooring cracks, and typical honey comb shaped smallish fractures appear in it (Fig. 9). Such cracks, and even a certain amount of repair could be observed in the kiln in the structure A.U. 1.23 (T. 1); this object is also interesting by the fact that about 20cm beneath the first flooring another kiln flooring was discovered: it is impossible to say whether they are the remains of the original furnace in the building, or the furnace predates the building itself.

УДК 903.4 "634" (497.11)
902.2 (497.11) "2005/2006"

Ана Трипковић

# Јаме испуњене лепом на локалитету Црквине

**Апстракт:** Интерпретативни потенцијал насеља на Црквинама мери се истраженом површином, бројем архитектонских објеката и јама, као и значајним бројем других артефаката. У раду су анализиране само јаме испуњене лепом, које су лоциране у свим деловима локалитета. Системски контексти лепа, као и материјала од кога је настао, до сада су проучавани углавном као неизбежни чиниоци у процесима изградње и деструкције кућа, означавајући два краја архитектонског процеса. Насупрот томе, концентрације лепа често се налазе у јамама, у облику хомогене испуне, рефлектујући структурисан секундарни контекст грађевинских остатака и изазивајући неке интерпретативне дилеме. Овим истраживањем наметнуто је неколико питања на која је одговор неопходно потражити у будућим анализама материјала с Црквина.

**Кључне речи:** јаме, кућни леп, насеље, структура налаза, винчанска култура

Леп је чврста керамолика структура која настаје горењем оригиналног блатног премаза на зидовима и подовима кућа и других објеката. У истраживањима, најчешће се среће *in situ*, на местима оригиналне локације некадашњих грађевина, у испунама јама, самостално или измешан с другим органским и неорганским материјалом, или развучен у културном слоју насеља. Системски контексти лепа, као и материјала од кога је настао, до сада су проучавани углавном као неизбежни чиниоци у процесима изградње и деструкције кућа, означавајући два краја архитектонског процеса. Насупрот томе, концентрације лепа често се налазе у јамама, у облику хомогене испуне, рефлектујући структурисан секундарни контекст грађевинских остатака и изазивајући неке интерпретативне дилеме. Каква је, на пример, природа тих депозита и са каквим се културним праксама могу повезати? Досадашњи одговори на постављено питање могу се сврстати у два интерпретативна обрасца. Први је практичне природе, заснован на претпоставци да је леп у јаме доспео након паљења и урушења куће, да би се рашчистио простор насеља и терен припремио за нову градњу (Jovanović 1961; Јовановић, Глишић 1961). Друга објашњења заснована су на прихватању значајне улоге лепа у праксама ритуалне деструкције кућа (Russell 1993; Stevanović 1997), односно на посматрању лепа као саставног елемента у јамама с комплексном депозицијом (Chapmen 2000).

У случају винчанске културе, ниједан од два интерпретативна смера није без основа. Ако се, на пример, настанак многобројних јама у неолитским насељима тумачи њиховом примарном функцијом, која подразумева позајмишта материјала за изградњу кућа и предмета, онда је секундарна испуна тих јама такође део свакодневне рутине, било да су представљале контејнере за „отпад" становника насеља или места ритуалног значаја (Трипковић 2007). Да ли је, међутим, неопходно повући чврсту границу између секуларних и ритуалних активности? Према мишљењу Џоан Брик, инсистирање на том питању ускраћује археологе за фундаменталнија питања, а једно од централних односи се на природу праисторијске рационалности (Brück 1999: 327). Концепт ритуалног понашања, често коришћен у археолошкој и антрополошкој литератури, она види као производ постпросветитељског рационализма, који не мора нужно да буде примењив на друге културне и историјске контексте (Brück 1999: 336).

Посматрајући само нео/енеолитски централнобалкански контекст, многобројни примери јама испуњених комадима кућног лепа и другог материјала из неолитских и раноенеолитских насеља могу се свакако најлакше уклопити у функционалистичку схему употребе јама, служећи прво за добијање неопходне сировине, а потом и за одбацивање лепа приликом рашчишћавања простора. Да ли се, међутим, леп „убачен" у јаме заиста може окарактерисати искључиво као отпад? Односно, да ли де-

поновање велике количине кућног лепа и другог материјала у јаме може бити ефективна културна пракса симболичке вредности? Ова питања постају нарочито значајна у контексту културне улоге јаме, јер су јаме испуњене лепом једина врста објеката који се у свом суштинском смислу могу повезати и са изградњом и са деструкцијом кућа. Отуда се нарочито важним чини следеће питање: да ли управо образац убацивања лепа у јаме представља спој свакодневне рутине и важног ритуалног чина?

Док се на тако крупно истраживачко питање не може директно одговорити у овом раду, у даљем тексту ће бити постављене методолошке основе за истраживање јама са лепом. То ће бити урађено тражењем одговора на специфичнија питања контекста таквих јама у винчанским насељима, на примеру екстензивно истраженог локалитета Црквине у селу Мали Борак код Лајковца. Питања на која ће одговори бити потражени јесу следећа: са каквим је културним праксама повезано депоновање лепа у јаме? У којој мери се на основу лепа може пратити интензитет градитељских активности у насељу? Да ли јаме са лепом имају исто значење или се значења формирају системски, у контексту других налаза у испуни јаме? Да би се почело с потрагом одговора на постављена питања, анализиране су локација и структура јама са лепом, не би ли нам указале на даљи правац у истраживању.

## ВИНЧАНСКО НАСЕЉЕ НА ЛОКАЛИТЕТУ ЦРКВИНЕ

Приликом истраживања локалитета Црквине откривени су остаци винчанског насеља и некропола из средњег века. Укопи средњовековних гробова у источном делу локалитета девастирали су поједине делове винчанског насеља које је на основу стилско-типолошке аутопсије артефаката од печене глине датовано у фазу Д винчанске културе (Живановић, Спасић 2008). Регистровано је 85 археолошких целина (табела 1), од тога 55 јама, 13 кућа, 1 економски објекат, 5 пећи у оквиру кућа, као и зоне различитих активности у насељу (зона тегова

| ВРСТА ОБЈЕКТА<br>TYPE OF STRUCTURE | БРОЈ<br>NUMBER | ПОВРШИНА<br>AREA |
|---|---|---|
| Куће<br>Houses | 13 | 378 m² |
| Јаме<br>Pits | 55 | 376 m² |
| Економски објекат<br>Economic building | 1 | 8 m² |
| Недефинисано<br>Undetermined | 8 | 62 m² |
| Укупно<br>Total | 77 | 824 m² |

*Табела 1. Број и површина истражених објеката винчанског насеља*

*Table 1. Number and area of investigated objects in the Vinča settlement*

и пршљенака на простору ван куће, зоне комада и грумења лепа, промене у боји земље), које у овом стадијуму истраживања остају недефинисане (Живановић, Спасић 2008). Постоји могућност да ће даља истраживања показати да поједине зоне са лепом, као и концентрације лепа које су протумачене као горњи слојеви одређеног броја јама, представљају веома лоше очуване остатке кућа, чиме би се и њихов број у насељу повећао.

Јаме су уочене у свим деловима насеља. Разликују се по форми, димензијама, дубини и садржају. Њихове површине су кружне, елипсоидне, готово правоугаоне или неправилне основе, док дубине варирају од 0,40 до 1,50 m. Има јама с комплексном депозицијом (слојеви гари, отпадни материјал, ситни и крупни комади лепа), али и оних са веома једноставном депозицијом чија се испуна састоји од само једног слоја. Од укупног броја јама у насељу, њих 12 је задовољавало услове који би их сврстали у категорију јама испуњених лепом. Јаме које су девастиране великим бројем укопа средњовековних гробова (сонда 24) и јаме чији низак степен истражености није дозвољавао сигурно сврставање у поменуту категорију нису обухваћене овим радом, као ни јаме с комплексном испуном које су садржале више слојева, међу њима и слој са кућним лепом.

## ЈАМЕ ИСПУЊЕНЕ ЛЕПОМ: ДЕСКРИПЦИЈА И САДРЖАЈ

А.Ц. 1.12 – Јама се налази у јужном делу сонде 5, простирући се највећим делом у квадрату К11 и захватајући мали део квадрата Ј11 (План 1 и 2). Површина јаме регистроване као зона лепа, којим је била и испуњена, уочена је приликом ископавања откопног слоја 4. Јама је правилне кружне основе, а њена површина пречника око 1,30 m. Зидови су благо конвексни и сужавају се према равном дну, које је такође правилне кружне основе, пречника 1,0 m. Дубина јаме, укопане у жуту глиновиту земљу, износи 0,60 m. Испуна јаме састојала се од само једног слоја, који су чинили комади и грумење лепа (са отисцима греда, облица и плетера) у тамнобраон земљи, велики број животињских костију, као и фрагменти керамичких посуда и артефакти индустрије окресаног камена. Ту је и фрагмент антропоморфне фигурине, којој је очувана вертикално пресечена половина тела.[1]

А.Ц. 2.3 – Јама се налази у југозападном делу сонде 8, простирући се у квадрату Л23. Контуре јаме регистроване као зона лепа, којим је била и испуњена, уочене су приликом ископавања откопног слоја 2. Колико степен истражености дозвољава, може се рећи да је јама вероватно неправилне елипсоидне основе. Истражена површина има димензије 1,90 x 1,76 m. Зидови јаме сужавају се према равном дну, димензија 1,45 x 1,35 m. Дубина јаме, укопане у жуту глиновиту земљу, износи 0,80 m. Испуну јаме чинили су комади и грумење лепа (сл. 1–6). На великом броју комада лепа, промера 10–40 cm, откривени су отисци греда и

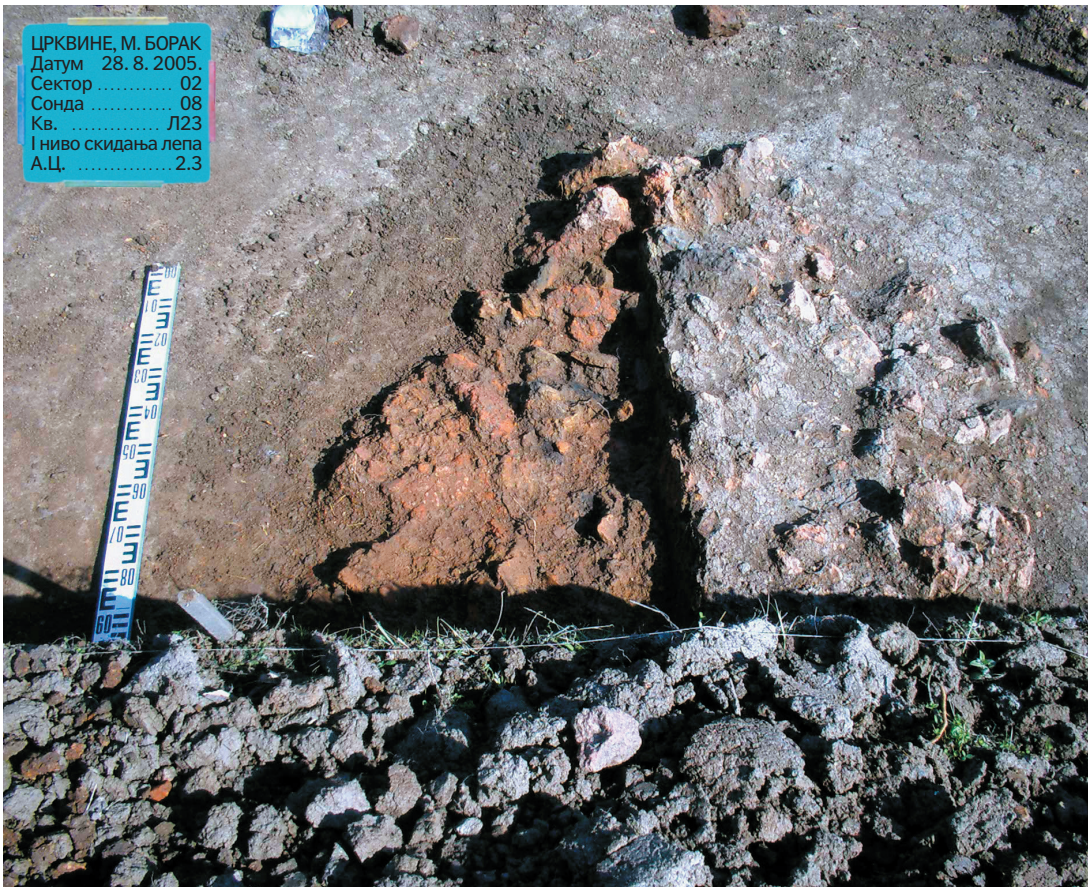
1 М. Спасић, Д. Вигњевић, *Фигурална пластика и други предмети од печене глине с локалитета Црквине*, ова свеска.




*Сл. 1. Јама А.Ц. 2.3*
*Fig. 1. Pit A.U. 2.3*




*Сл. 2. Јама А.Ц. 2.3*
*Fig. 2. Pit A.U. 2.3*




*Сл. 3. Јама А.Ц. 2.3*
*Fig. 3. Pit A.U. 2.3*




*Сл. 4. Јама А.Ц. 2.3*
*Fig. 4. Pit A.U. 2.3*



*Сл. 5. Јама А.Ц. 2.3*
*Fig. 5. Pit A.U. 2.3*




*Сл. 6. Јама А.Ц. 2.3*
*Fig. 6. Pit A.U. 2.3*

облица. На једном комаду лепа откривени су и трагови греде која се рачва. Одређен број комада и грумења лепа је витрификован. У централном делу јаме откривени су трагови угљенисаног дрвета, на око 20 cm од површине објекта, док су мање концентрације гари биле видљиве од површине до самог дна јаме.

Између грумења и комада лепа, који су вероватно припадали надземном објекту, пронађен је мали број секундарно горелих фрагмената керамичких посуда и само две животињске кости у веома лошем стању очуваности. На дну јаме, у слоју грумења и комада лепа, налазила се глава антропоморфне фигурине. Потиљак главе обликован је у виду плитког реципијента, који на ободу има четири перфорације. Детаљи на лицу су изведени урезаним линијама. Очи су бадемастог облика, а нос је оштећен. Израђена од пречишћене глине, црно је печена и уочљиво је да за разлику од осталих налаза није секундарно горела. Прелом на пределу врата добро је углачан.[2]

А.Ц. 1.22 – У сонди 12 откривена је јама обележена као А.Ц. 1.22. Површина јаме означена концентрацијом лепа, којим је јама била и испуњена, уочена је у основи откопног слоја 3, а простирала се у деловима квадрата Д2 и Д3. Јама је неправилне кружне основе, а њена површина пречника око 2,5 m. Зидови у источном делу јаме су конвексни и благо се сужавају ка дну, док су на западном делу конкавни и шире се ка дну. Дно јаме је такође неправилне кружне основе, пречника 2,20 m. Дубина јаме, укопане у жуту глиновиту земљу, износи око 1 m. Испуна јаме састојала се од запечене земље, ниске концентрације гари, комада и грумења лепа у слоју тамнобраон земље (сл. 7–9). На комадима лепа, чија се нешто већа концентрација уочавала у јужном делу јаме, налазили су се отисци греда, облица и прућа. Њихове димензије кретале су се и до 20 x 40 x 15 cm. У слоју лепа и тамнобраон земље који су испуњавали јаму налажени су фрагменти керамичких посуда различите форме и израде, артефакти индустрије окресаног и глачаног камена и мали број животињских костију. Поред осталих налаза, откривени су и нога жртвеника (на око 20 cm од површине јаме), керамички пројектил (на око 70 cm дубине) и реципијент жртвеника правоугаоног облика (на око 80 cm од површине јаме). На дну јаме налазио се фрагмент керамичког тега.

А.Ц. 1.34 – Током истраживања сонде 20, лоциране на најзападније истраженом простору насеља, откривена је јама обележена као А.Ц. 1.34. Јама, укопана у жуту глиновиту земљу, простирала се у квадрату Њ20 и захватала незнатни део квадрата Њ19. Површина јаме уочене у основи откопног слоја 2, дефинисана као зона лепа, имала је пречник око 1,60 m. Пресек јаме је крушколиког облика, тако да на најширем делу има пречник 2,30 m. Дно јаме је правилне кружне основе, пречника 1,30 m, док је дубина јаме износила 1,10 m (сл. 10). Испуну јаме чинили су комади и грумење лепа у тамнобраон земљи. Комади лепа, различитих димензија, имали су отиске облица. Између грумења и комада лепа, који су вероватно припадали надземном објекту, налажени су искључиво фрагменти керамике, који су секундарно горели.

А.Ц. 1.80 – У сонди 39 откривена је јама испуњена слојем лепа која се својим највећим делом простире у квадратима Н24 и Њ24 и само малим делом у квадрату Н25. Контуре јаме регистроване као зона лепа уочене су у основи откопног слоја 5. Јама је неправилне кружне основе, чија површина има пречник око 2,60 m. Зидови се сужавају према равном дну, које је такође неправилне кружне основе, пречника 2,20 m. Дубина јаме, укопане у жуту глиновиту земљу, износи око 1 m. Испуна јаме састојала се од само једног слоја, који су чинили комади и грумење лепа у слоју од тамнобраон земље и мали број фрагмената керамичких посуда. Комади лепа, димензија 5–40 cm, имали су отиске греда и облица.

А.Ц. 1.10 – Истраживањем сонде 9, постављене на најсевернијем истраженом делу насеља, откривене су четири јаме, од којих су две биле испуњене слојем лепа (А.Ц. 1.10 и А.Ц. 1.15). Јама А.Ц. 1.10, уочена приликом ископавања откопног слоја 2, налазила се у северном делу сонде, простирући се у квадрату О24. Површина јаме готово је правоугаоне основе, димензија 1,20 x 1,10 m (сл. 11–12). Зидови јаме су скоро вертикални, тако да је дно јаме истог облика као и површина, димензија 1,00 x 0,80 m. Дубина јаме, укопане у жуту глиновиту земљу, износи око 0,60 m. Испуна јаме састојала се од ситних и крупних комада лепа и фрагмената керамичких посуда у слоју од тамнобраон земље. На око 20 cm од површине јаме откривена је нога жртвеника већих димензија.

А.Ц. 1.15 – Јама је откривена у јужном делу сонде 9, простирући се у квадрату Њ25. Границе јаме, тј. површине са лепом, регистроване су тек у току ископавања откопног слоја 5. У оквиру истраживања откопног слоја 3 и 4, на површини квадрата Њ25, откривен је велики број фрагмената керамичких посуда (984) и мања концентрација комада лепа. Постоји могућност да налази из поменутих слојева представљају такође њен садржај. Истражена површина јаме готово је квадратне основе, а њене димензије износе 1,80 x 1,80 m (сл. 13). Дубина јаме, укопане у жуту земљу, износи око 0,90 m. Испуна јаме састојала се од крупних и ситних комада лепа (који потичу од надземне конструкције), тамнобраон земље, великог броја фрагмената керамичких посуда, артефаката индустрије окресаног и глачаног камена и животињских костију у лошем стању очуваности. Нога жртвеника откривена је на око 40 cm од површине јаме.[3]

А.Ц. 1.16 – Током истраживања сонде 7 откривене су три јаме, од којих су две биле испуњене слојем

2 М. Спасић, Д. Вигњевић, *Фигурална пластика и други предмети од печене глине с локалитета Црквине*, ова свеска.

3 *Ibid*.




*Сл. 7. Јама А.Ц. 1.22*
*Fig. 7. Pit A.U. 1.22*




*Сл. 8. Јама А.Ц. 1.22*
*Fig. 8. Pit A.U. 1.22*




*Сл. 9. Јама А.Ц. 1.22*
*Fig. 9. Pit A.U. 1.22*




*Сл. 10. Јама А.Ц. 1.34*
*Fig. 10. Pit A.U. 1.34*




*Сл. 11. Јама А.Ц. 1.10*
*Fig. 11. Pit A.U. 1.10*




*Сл. 12. Јама А.Ц. 1.10*
*Fig. 12. Pit A.U. 1.10*



*Сл. 13. Јама А.Ц. 1.15*
*Fig. 13. Pit A.U. 1.15*




*Сл. 14. Јама А.Ц. 1.43*
*Fig. 11. Pit A.U. 1.43*

лепа (А.Ц. 1.16 и А.Ц. 1.17). Јама означена као А.Ц. 1.16 налазила се у западном делу сонде. Простирала се највећим делом у квадрату Љ6 и захватала мали део квадрата Љ7 и Л6. Контуре јаме регистроване као зона лепа, којим је била и испуњена, уочене су приликом ископавања откопног слоја 4. Јама је готово правилног кружног облика, а њена површина пречника 2,20 m. Зид на северу јаме косо се спуштао ка дну, док су зидови на истоку, западу и југу вертикални. Дно јаме је неправилне основе, димензија 1,60 x 1,10 m. Дубина јаме, укопане у жуту земљу, износи око 0,75 m. Испуна јаме састојала се од само једног слоја, који су чинили ситни и крупни комади лепа у тамнобраон земљи, као и фрагменти керамичких посуда, артефакти индустрије окресаног и глачаног камена и мали број животињских костију. На комадима лепа налазили су се отисци греда, облица и прућа.

А.Ц. 1.17 – Јама означена као А.Ц. 1.17 откривена је у југоисточном делу сонде 7, простирући се у квадрату Л9. Контуре јаме уочене су у основи откопног слоја 4, али је у оквиру истраживања поменутог слоја на простору квадрата Л9 откривен велики број фрагмената керамичких посуда у односу на суседне квадрате (184), као и мања концентраиција комада лепа. Ово може указати на могућност да поменути налази припадају испуни А.Ц. 1.17. Површина јаме неправилне кружне основе имала је пречник око 1,70 m. Зидови јаме су степенасти, а равно дно је готово правоугаоне основе димензија 1,25 x 0,80 m. Дубина јаме, укопане у жуту земљу, износи око 0,80 m. Испуна јаме састојала се од једног слоја, који су чинили ситни и крупни комади лепа (остаци надземног објекта) у тамнобраон земљи, као и фрагменти керамичких посуда, артефакти од камена и мали број животињских костију.

А.Ц. 1.43 – Током истраживања сонде 19 откривени су остаци три јаме, од којих су се две са сигурношћу налазиле испод нивоа пода слабо очуване куће. У све три јаме налазили су се комади и грумење лепа, али је једино у испуни А.Ц. 1.43 јасно детектован слој комада и грумења лепа у слоју тамнобраон земље. Контуре јаме регистроване као зона лепа уочене су у основи откопног слоја 4, простирући се највећим делом у квадратима К2 и К3 и захватајући мали део кв. Л2 и Л3. Концентрација комада и грумења лепа, регистрована као површина јаме, имала је кружну основу, пречника око 2,30 m. Зидови јаме су степенасти и сужавају се према дну неправилне основе, димензија 1,40 x 0,75 m. Јама је била укопана у жуту глиновиту земљу и њена дубина је износила око 1 m (сл. 14). Испуну јаме чинио је један слој сачињен од ситних и крупних комада лепа који потичу од надземног објекта, фрагмената керамичких посуда у тамнобраон земљи, малог броја животињских костију и само два артефакта индустрије окресаног камена.

А.Ц. 1.48 – У сонди 26 откривене су две јаме испуњене лепом (А.Ц. 1.48 и А.Ц. 1.49). Укопавање гробова који припадају средњовековној некрополи и времену Првог светског рата делимично је девастирало поменуте јаме. Јама А.Ц. 1.48 налази се у југоисточном делу сонде, простирући се у квадрату П13. Контуре јаме регистроване као зона лепа, којим је била и испуњена, уочене су у основи откопног слоја 3. Јама је вероватно била елипсоидног облика, а истражени део има димензије 2,10 x 1,60 m. У западном делу јаме зидови су готово вертикални, док се у јужном делу косо спуштају ка дну, димензија 1,60 x 1,30 m. Дно је вероватно било кружне основе. Дубина јаме, укопане у жуту земљу, износила је око 0,60 m. Испуна јаме састојала се од ситних и крупних комада лепа и малог броја фрагмената керамичких посуда у слоју тамнобраон земље. Леп је вероватно депонован у неколико епизода у оквиру јаме. Комади лепа имали су отиске дрвене конструкције.

А.Ц. 1.49 – Јама је откривена у североисточном делу сонде 26, простирући се у квадрату Р 11. Регистрована је у основи откопног слоја 3. Површина јаме неправилне је основе, димензија 2,10 x 1,75 m. Оштећена је укопавањем гроба из периода средњег века. Северни зид јаме се косо спушта ка дну, док су остали зидови готово вертикални. Дно јаме је приближно правоугаоног облика, димензија 1,30 x 1,00 m. Дубина јаме, укопане у жуту земљу, износи око 0,50 m. Испуну јаме чинили су ситни и крупни комади лепа и мали број фрагмената керамичких посуда у слоју тамнобраон земље. Већина керамичких фрагмената нађених у овом слоју има трагове горења на изразито високој температури. У централном делу јаме, на око 40 cm од површине јаме, пронађена је минијатурна посуда, коничне форме, висине око 6 cm и пречника обода око 5 cm. Лончић има дебље зидове и црвену боју печења. На дну посуде били су приметни трагови гари.

## ИЗГЛЕД, ВЕЛИЧИНА ЈАМА И БРОЈ НАЛАЗА

У северном и централном делу локалитета налазило се 11 јама испуњених лепом, док је у јужном делу локалитета откривена само једна. У свим описаним јамама налазили су се комади лепа с отисцима греда и облица, које потичу од надземних конструкција, што отвара питање њихове асоцијације са кућама. У односу на најближе грађевине локација јама је различита. Једна јама налазила се испод куће (А.Ц. 1.43), две поред кућа (А.Ц. 1.22 и А.Ц. 1.80), три поред зона лепа које би се могле протумачити као надземни објекти (А.Ц. 1.16, А.Ц. 1.17 и А.Ц. 2.3), док су се остале налазиле на отвореном простору насеља, у економским двориштима домаћинстава или између кућа.

Површина највећег броја јама, истражених у целости, била је правилне или неправилне кружне основе, док се у случају три непотпуно истражене претпоставља да су биле елипсоидне (А.Ц. 2.3, и А.Ц. 1.48) или правоугаоне основе (А.Ц. 1.15). Зидови јама су били разнолики, од благо конкавних, косих, вертикалних до степенастих, а њихова дубина износила је од 0,50 m до 1,10 m. Крушколиким пресеком издваја се јама А.Ц. 1.34, која је, на основу карактеристичног изгледа, сврстана у складишне објекте (Живановић, Спасић 2008).

Све јаме се одликују хомогеношћу испуне, која се састојала од једног слоја ситних и крупних комада

лепа и налаза у тамнобраон земљи. Запремина јама испуњених лепом кретала се од 0,62 m³ до 4,48 m³ (табела 2). Међу обрађеним јамама великом и приближно једнаком запремином истичу се А.Ц. 1.22, откривена у северном делу локалитета, и А.Ц. 1.80, која се налази у јужном делу насеља. Обе јаме откривене су у непосредној близини кућа. Поред тога што их карактерише готово иста запремина и локација, густине налаза у њиховој испуни знатно се разликују. Три јаме се издвајају малом запремином (А.Ц. 1.12, А.Ц. 1.10 и А.Ц. 1.49). Налазиле су се у северном делу насеља и лоциране су у групи с другим јамама. Иако приближно истих запремина, знатно се разликују по густини налаза у својим испунама. Нарочито велика разлика уочљива је у густини налаза између А.Ц. 1.10 (508 по m³) и А.Ц. 1.49 (33 по m³).

Јаме с највишом густином налаза у испуни (А.Ц. 1.10 и А.Ц. 1.15), откривене у северном делу насеља, налазиле су се на међусобној удаљености од само 1,50 m. Висока густина налаза, и поред знатне разлике у димензијама јама, можда одсликава сличну праксу депоновања материјала на простору насеља који је истражен у оквиру сонде 9. На другој страни, исте запремине констатоване су код јама А.Ц. 1.16 и А.Ц. 1.17, које су се налазиле у сонди 7, али с различитим бројем налаза. Релативно високу густину налаза у испуни показује и јама А.Ц. 1.12 из сонде 5 (285 по 1 m³). Она је веома слична само 25 cm удаљеној јами А.Ц. 2.1 с комплексном испуном (није обрађена у овом раду). У основи јаме А.Ц. 2.1 налазили су се фрагмент калотног дела људске лобање и керамичка посуда, док се горњи слој испуне састојао од ситних и крупних комада лепа с великим бројем керамичких фрагмената у слоју тамнобраон земље. Број керамичких фрагмената само из слоја са лепом износи 253 по 1 m³ чиме две суседне јаме показују веома сличну праксу депоновања.

Међусобна близина јама и у другим случајевима може за последицу имати сличну праксу депоновања. Тако јаме А.Ц. 1.48 и А.Ц. 1.49, обе лоциране у централном делу локалитета, у сонди 26, на међусобној дистанци од 2,50 m, показују готово једнаку, али за већину јама у том сегменту насеља прилично ниску густину налаза. Ипак, јама с најмањим односом запремине и броја налаза лоцирана је у јужном делу истраживане површине локалитета (А.Ц. 1.80). Густина налаза од само 21 по 1 m³ веома се разликује од других јама у насељу и, нарочито, од јама у северном делу, што је веома значајна индикација за даљу обраду података. Обрада података из других јама у јужном делу насеља, пре свега оних које нису биле предмет овог рада, показаће у којој мери та јама заиста одражава интензитет депоновања у том делу винчанског насеља.

| **Археолошка целина** Archeological unit | **Сонда** Trench | **Степен истражености** State of research | **Контекст** Context | **Запремина јаме у m³** Pit capacity in m³ | **Укупан број налаза** No. of finds | **Број налаза по m³** No. of finds per m³ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.12** | 5 | потпуно completely | у групи јама group of pits | 0.62 | 177 | 285 |
| **2.3** | 8 | највећим делом mostly | у групи јама* group of pits | 1.57 | 117 | 74 |
| **1.22** | 11 | највећим делом mostly | поред куће next of house | 4.29 | 574 | 133 |
| **1.34** | 20 | потпуно completely | изолована detached | 1.78 | 199 | 111 |
| **1.80** | 39 | потпуно completely | поред куће next of house | 4.48 | 95 | 21 |
| **1.43** | 19 | највећим делом mostly | испод куће underneath house | 2.33 | 196 | 84 |
| **1.10** | 9 | највећим делом mostly | у групи јама group of pits | 0.48 | 244 | 508 |
| **1.15** | 9 | делимично partially | у групи јама group of pits | 1.92 | 1346 | 743 |
| **1.16** | 7 | потпуно completely | у групи јама* group of pits | 1.94 | 101 | 52 |
| **1.17** | 7 | највећим делом mostly | у групи јама* group of pits | 1.93 | 376 | 194 |
| **1.48** | 26 | највећим делом mostly | поред АЦ 1.49 next to A.U. 1.49 | 2.4 | 84 | 35 |
| **1.49** | 26 | потпуно completely | поред АЦ 1.48 next to A.U. 1.48 | 0.89 | 30 | 33 |

* Јаме АЦ 2.3, АЦ 1.16 и АЦ 1.17 налазе се у близини зона лепа које су остале недефинисане у овој фази истраживања, а које би могле представљати остатке надземних објеката.

* Dug-out pits A.U. 2.3, A.U. 1.16 and A.U. 1.17 were situated in the vicinity of undefined daub zones which could represent the remains of above-ground structures.

*Табела 2. Запремина и број налаза у јамама*

*Table 2. Capacity and the number of finds in the pits*

| Археолошка целина Archeological unit | Фрагменти посуда Fragments of pottery vessels | Камена индустрија Stone industry | Фигурина Figurine | Жртвеник Altar | Керамички тег Ceramic weight | Керамички пројектил Ceramic projectile | Посуда Vessel | Животињске кости Animal bones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.12** | 172 | 4 | 1 | | | | | |
| **2.3** | 108 | 8 | 1 | | | | | |
| **1.22** | 553 | 17 | | 2 | 1 | 1 | | |
| **1.34** | 199 | | | | | | | |
| **1.80** | 94 | 1 | | | | | | |
| **1.43** | 194 | 2 | | | | | | |
| **1.10** | 239 | 4 | | 1 | | | | |
| **1.15** | 1302 | 43 | | 1 | | | | |
| **1.16** | 97 | 4 | | | | | | |
| **1.17** | 364 | 12 | | | | | | |
| **1.48** | 82 | 2 | | | | | | |
| **1.49** | 29 | | | | | | 1 | |

*Табела 3. Структура налаза у јамама*

*Table 3. Structure of pit finds*

## СТРУКТУРА НАЛАЗА

Различите праксе депоновања, видљиве у корелацији димензија јама и густине налаза у испуни, могу бити појашњене структуром налаза у испуни. Најкарактеристичнији налази су фрагменти керамичких посуда, окресана и камена индустрија и животињске кости (табела 3). Једини артефакти од печене глине очувани у целости јесу керамички пројектил у А.Ц. 1.22 и минијатурна посуда у А.Ц. 1.49. Све обрађене јаме, очекивано, карактерише појава фрагмената керамичких посуда, док је изостанак налаза глачане и окресане камене индустрије регистрован у само две јаме (А.Ц. 1.34, А.Ц. 1.49). Остаци животињских костију документовани су у седам јама, али се мора узети у обзир лош степен очуваности костију у целом насељу. Специфични налази, као што су фрагменти фигурина, жртвеника, керамичких пројектила и тегова, јављају се у чак 6 јама (А.Ц. 1.12, А.Ц. 2.3, А.Ц. 1.22, А.Ц. 1.10, А.Ц. 1.15, А.Ц. 1.49). Јама А.Ц. 1.34 у северном делу насеља, која је примарно служила за складиштење, једини је објекат који у својој испуни има само једну категорију налаза. Садржај јаме чинили су искључиво фрагменти керамичких посуда, од којих су многи секундарно горели.

Најкомплекснију структуру налаза показује јама А.Ц. 1.22, која спада у групу јама с највећом запремином. Поред великог броја керамичких фрагмената, јама је садржала керамички пројектил, очуван у целости, ногу већег жртвеника, реципијент жртвеника правоугаоног облика и фрагмент тега. Комплексност садржаја јаме не зависи од њених димензија, јер на пример јаму А.Ц. 1.80 из јужног дела насеља, приближно једнаке запремине, карактерише веома сиромашан асортиман налаза и њихов мали број. Обе јаме се налазе у непосредној близини кућа, у северном (А.Ц. 1.22) односно јужном (А.Ц. 1.80) делу насеља, и могуће да су разлике у комплексности испуне последица интензивније насеобинске праксе у северном делу насеља.

Већина других јама с комплекснијом структуром налаза такође су лоциране у северном делу насеља. Јаме с највећом густином налаза по 1 $m^3$ (А.Ц. 1.10 и А.Ц. 15), међусобно удаљене само 1,5 m, садрже у испуни ногу жртвеника већих димензија. Такође, јаме А.Ц. 1.12 и А.Ц. 2.3, обе с комплексном испуном и лоциране у северном делу насеља, поседују идентичну структуру налаза: керамичке фрагменте, камене артефакте, животињске кости и фрагментовану фигурину. Значајну међусобну сличност показују и јаме А.Ц. 1.16 и А.Ц. 1.17. Обе се налазе у сонди 7, имају приближно једнаку запремину и структуру налаза која се састоји од керамичких фрагмената, окресане и глачане индустрије и животињских костију.

## ЗАКЉУЧАК

Насеље на Црквинама једно је од најпотпуније истражених праисторијских насеља на тлу Србије. Интерпретативни потенцијал овог насеља мери се истраженом површином, бројем архитектонских објеката и јама, као и значајним бројем других артефаката. За сада, оно је протумачено као насеље отвореног типа, неурбанизовано, са издвојеним појединачним домаћинствима и сасвим је могуће да варијабилна природа јама са лепом рефлектује разлике међу њима. Да ли је депоновање лепа, међутим, значило рашчишћавање простора за изградњу нове куће или праксу с комплекснијим значењем и како разумети складишну јаму у коју су убачени остаци изгореле куће? На основу просторне дистрибуције, уочава се да се у северном делу локалитета налази већи број јама са лепом, али би разлог могао бити и слабија истраженост јужног дела локалитета и централног дела платоа. Иако се овим истраживањем није могло до краја проникнути у значење јама испуњених лепом, намећу се бар три закључ-

ка, важна за будуће разумевање интензитета којим је трансформисан простор на локалитету Црквине, пре око 6.500 година:
– највећи број јама са лепом налази се у северном делу насеља, где је регистрован највећи број архитектонских остатака, али који представља и најекстензивније истраживан део локалитета;
– питање односа између различитих делова локалитета поставља се на основу прогресивног увећања густине налаза од јужног према северном делу насеља, као и постепеног повећања комплексности у структури садржаја јама, такође од јужног према северном делу насеља;
– јаме испуњене лепом које садрже сличну густину и структуру налаза обично се налазе на малим међусобним дистанцама и ова констатација може имати референтну вредност за предстојећу обраду јама с комплексном испуном из овог насеља.

## БИБЛИОГРАФИЈА/BIBLIOGRAPHY

**Благојевић, М.**
2005 Керамичке посуде из раноенеолитске куће са локалитета Ливаде, Каленић. *Колубара* 4: 21–30.

**Благојевић, М., Арсић, Р.**
2008 Рударски басен Колубара: заштитна археолошка ископавања. *ГСАД* 24: 209–223.

**Brück, J.**
1999 Ritual and Rationality: Some Problems of Interpretation in European Archaeology. *European Journal of Archaeology* 2 (3): 313–344.

**Живановић, А., Спасић, М.**
2008 Винчански локалитет Црквине-Мали Борак код Лајковца: прелиминарна разматрања. *ГСАД* 24: 189–208.

**Jovanović, B.**
1961 Stratigrafija naselja vinčanske grupe kod Kosovske Mitrovice. *Glasnik Muzeja Kosova i Metohije* 6: 9–78.

**Јовановић, Б.**
2005 Порекло и релативна хронологија раног енеолита западне Србије. *Колубара* 4: 11–17.

**Јовановић, Б., Глишић Ј.**
1961 Енеолитско насеље на Кормадину код Јакова. *Старинар* XI: 113–139.

**Russell, N.,**
1993 *Hunting, herding and feasting: Human use of animals in Neolithic Southeast Europe*. Unpublished doctoral dissertation, University of California, Berkeley.

**Stevanović, M.**
1997 The Age of Clay: The Social Dynamics of House Destruction. *Journal of Anthropological Archaeology* 16: 333–395.

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

**Chapman, J.**
2000 Pit-diging and Structured Deposition in the Neolithic and Copper Age. *Proceedings of the Prehistoric Society* 66: 61–87.

Ana Tripković

# Daub filed pits at the Crkvine site

**Keywords:** pits, house daub, settlement, structure of finds, the Vinča Culture

The settlement at Crkvine, dated to the phase D of the Vinča culture by stylistic-typological autopsy of baked clay artifacts, is one of the best investigated prehistoric settlements in Serbia. The interpretative potential of the settlement is measured by the area uninvestigated, by the number of architectural structures and pits, as well as by the considerable number of other artifacts. Fifty-five pits, thirteen houses, one economic structure, five furnaces within houses as well as various industrial areas were found in the settlement. The paper deals with daub filled pits only: twelve of them were uncovered throughout the site. Systemic contexts of daub, as well as of the materials it comprised, so far have been studied mostly as inescapable elements in the processes of house construction and house demolition, marking both ends of the architectural process. In contrasts, high concentrations of daub are often found in pits, as homogenous filling which reflects structured secondary context of construction remains raising several dilemmas in relation tointerpretation. What, for example, is the nature of these deposits, and to what cultural practices do they relate? Taking into account solely the Neolithic/Eneolithic Central Balkans context, numerous examples of pits filled with fragments of house daub and other materials from Neolithic settlements can most easily be fitted into the functional pattern of the use to which the pits were put; namely, they first served for the extraction of source material, and later for disposing of the daub when clearing up the area. However, can the daub discarded into the pits be characterized solely as refuse? In other words, can depositing large quantities of house daub and other material into the pits be a cultural practice with symbolic value? These questions assume special importance in the context of the cultural role of the pit, since the daub filled pits are the only sort of objects which, in their essential sense, can be tied both to the construction and to the destruction of houses. This is why the following question seems to be especially important: does the pattern of throwing the daub into the pit presents a fusion of everyday routine and a significant ritual act?

In the northern and central parts of the site 11 daub filled pits were uncovered, and only one in the southern part of the site. From all registered pits fragments of daub were recovered, bearing the impressions of beams and round logs, coming from above ground structures; this opens up the question in what way they were linked with the houses. The location of the pits varies in relation to the nearest buildings (underneath the house, beside it, in the open area of the settlement, in the economic yards of households or between houses). Most thoroughly investigated pits were circular in shape; the three as yet uninvestigated pits are supposed to have ellipse or rectangular bases. The walls of the pits varied, from slightly concave, inclined, upright, to stepped, and their depth was between 0.5m to 1.1m. All of them are characterized by homogeneity of the filling which was made up from a single layer of small and large pieces of daub and finds in the matrix of dark brown earth. The capacity of the pits ranged between 0.62 $m^3$ to 4.48 $m^3$, with the density of finds of 21 to 743 finds per $m^3$. As expected, all processed pits feature fragments from pottery vessels; chipped and ground stone finds were not found only in two pits. The remains of animal bones were recorded in seven pits; however, it must be taken into account that bones found in the settlement were poorly preserved as a whole. Specific finds, such as fragments of figurines, grinding stones, pottery projectiles and weights appear in as many as 6 pits.

Although this investigation could not fully decipher the meaning of daub filled pits, at least three conclusions can be drawn of importance for future understanding of the intensity with which the space at the site of Crkvine was transformed 6 500 years ago, namely; 1) most daub filled pits are in the northern part of the settlement, where the largest number of architectural remains was recorded (however, this part is also the most thoroughly investigated portion of the site); 2) gradual increase in the density of finds from the southern towards the northern part of the settlement, coupled with the gradual increase in the complexity of the content structure of the pits along the same route, raise the question of the relation between the two parts of the settlement; 3) daub filled pits with similar density and structure of findings are usually not far apart from each other: this observation can have reference value for the forthcoming investigation of pits with complex contents in this settlement.

УДК 903.23 "634" (497.11)
902.2 (497.11)

Милош Спасић

# Винчанска керамика с локалитета Црквине

**Апстракт:** Покретни археолошки материјал с локалитета Црквине укључује три велике збирке налаза: предмети од печене глине, камена и кремена који су релативно-хронолошком методом датовани у касну винчанску културу, односно Винчу Д2. Проучавањем специфичности материјалне културе сагледан је регионални положај локалитета Црквине у оквиру винчанског културног комплекса као и процес дезинтеграције винчанске културе на територији западне Србије, који се везује за почетак раног енеолита.

**Кључне речи:** Црквине, западна Србија, винчанска култура, керамика, типологија

Покретни археолошки материјал са раноенеолитског локалитета Црквине потиче са великих заштитних истраживања обављених у склопу радова Рударског басена „Колубара“, у атару села Мали Борак. Текући рад има за циљ да представи резултате обраде посуда од печене глине, те да њиховом валоризацијом упути на могуће решавање проблема енеолитизације у западној Србији. Типолошко-стилској и технолошкој анализи биће подвргнуто седам основних типова керамичких посуда: 1. зделе; 2. шоље; 3. крчази; 4. амфоре; 5. питоси; 6. лонци; 7. ђувечи. Сагледаћемо културни однос и улогу територије западне Србије у дешавањима која су обележила процес дезинтеграције винчанске културе.

## ПОСУДЕ ОД ПЕЧЕНЕ ГЛИНЕ

Керамички материјал представља најобимнији део грађе са археолошких истраживања на локалитету Црквине, па је његова систематизација захтевала разраду финије типологије формално-стилских карактеристика посуда, при чему је посебна пажња посвећена технолошком аспекту производње. Из великог фонда фрагмената посуда од печене глине, материјал је теренском обрадом одвајан у три велике збирке: 1. инвентар; 2. статистички материјал; 3. материјал за цртање. Материјал који је издвојен у инвентарску збирку укључује фрагменте обода, дршака, дна, те све орнаментисане примерке, док се у статистичкој збирци налазе атипични фрагменти посуда код којих се није могао реконструисати тип посуде. На основу аутопсије све три збирке материјала разрађена је детаљна типологија посуда од печене глине с локалитета Црквине, која је у највећој мери фундирана у анализи 1.035 фрагментованих и 25 целих посуда које чине целину треће керамичке збирке. Свих 1.060 фрагментованих и целих посуда обрађено је на јединствен начин, макроскопском анализом, преко двадесет технолошких и формално-стилских карактеристика налаза, у оквиру којих је установљено преко две стотине варијабилних опција. Шифровани подаци су најпре уношени на јединствени картон за типолошко-стилску обраду.[1]

На Црквинама нису откривени грађевински објекти које можемо повезати с процесом производње посуда од печене глине, па су закључци о том аспекту црквинске керамикографије у тесној вези с опсервацијама специфичних, макроскопски видљивих трагова различитих технолошких поступака обављених током припреме сировине, њене обраде и печења. Сировина за израду посуда вероватно је локалног порекла, будући да веома квалитетно глиновито земљиште жућкасте боје представља педолошку основу терена на коме се налази винчанско насеље на Црквинама. Након ископавања сировине морала је уследити и ње-

1 Милош Спасић је осмислио и приредио типолошки картон за обраду керамике на пројекту заштитних археолошких истраживања на Рударском басену „Колубара“. Подаци су затим обрађени у MS ACCESS програму, одакле је било могуће извршити унакрсне упите и претраге.

на припрема за даљи ток производње, која се могла одвијати и у самом насељу или недалеко од њега, тако што је најпре извршено њено пречишћавање односно уклањање крупнијих инклузија које су се налазиле у глини, у њеном примарном депозиционом положају, пре експлоатације. Пречишћавање глине се на основу етнографских аналогија врши на више начина (Rice 1987: 118), а узимајући у обзир чињеницу да је керамика с Црквина веома добро пречишћена, те да су њена локална, потенцијална лежишта изузетно хомогена, највероватнијим се чини да је примењиван поступак који подразумева један мање комплексан вид пречишћавања, ручним уклањањем корења и крупнијег камена из глине.

Након пречишћавања глине додаване су органске и неорганске примесе чиме се побољшавају њена својства попут пластичности и еластичности што знатно олакшава модификацију сировине и подизање посуде, спречава њено пуцање током печења и касније током употребе готове посуде. На Црквинама је макроскопским опсервацијама идентификована појава седам типова примеса коришћених при изради посуда, од којих су пет неорганског, а два органског порекла: 1. фини, ситнозрни песак; 2. неорганске примесе промера до 0,2 cm; 3. неорганске примесе промера од 0,2 cm до 0,5 cm; 4. неорганске примесе промера преко 0,5 cm; 5. туцана керамика; 6. туцана шкољка; 7. плева. Узевши у целости, винчанска керамика с Црквина је изузетно добро пречишћена, примесе су додаване намерно, да би поспешиле функционалну улогу посуде у њеном свакодневном коришћењу. Најфинију групу посуђа, с веома малом количином идентификованих органских и неорганских примеса, представљају зделе и амфоре танких зидова код којих су уочени фини, ситнозрни песак и/или туцана шкољка. С друге стране, велика количина неорганских примеса различитог промера и туцана керамика налазе се у фактури судова већих димензија, попут лонаца, питоса и амфора. Тако би се, са извесном резервом, могао донети закључак да су посуде намењене сервирању, конзумирању и у једном делу чувању хране израђене од добро пречишћене глине, с малом количином органских и неорганских примеса. Посуде чија је функционална улога могла бити у некој вези с њеним излагањем ватри, те посуде намењене чувању неке чврсте или зрнасте материје израђиване су од пречишћене земље с крупнијим неорганским примесама.[2]

У кругу неолитских култура које су постојале на територији данашње Србије, носиоцима винчанске културе традиционално се приписује проналазак редукционог печења и прва употреба затворених лончарских пећи у којима се постиже пуна контрола над ватром и смањује утицај атмосферских утицаја у процесу печења. На основу технологије печења винчанске посуде с Црквина су разврстане у четири групе: 1. оксидационо печене посуде; 2. посуде печене у условима непотпуне оксидације; 3. реоксидационо печене посуде; 4. редукционо печене посуде. Најнесигурнија је трећа група налаза којој у недостатку такозваних *black-top* и *rainbow* посуда, карактеристичних за старије фазе винчанске културе, приписујемо изузетно мали број фрагментованих посуда чија неуједначеност у печењу и боји спољних и/или унутрашњих површина може потицати и од постдепозиционог горења. У одређивању технологије печења посуда макроскопским путем, без извршених физичко-хемијских анализа и експеримената, сразмерно најсигурнија реконструкција постиже се упоређивањем варијабилности у боји пресека спољних и унутрашњих површина посуде. Уз уважавање досадашњих истраживања на овом пољу праисторијске керамикографије (Shepard 1956: 106–107; Rice 1987: 343–346; Vrdoljak 1995: 14) и анализом керамике с Црквина установљено је да су најзаступљеније редукционо печене посуде чија је боја пресека спољашњих и унутрашњих површина тамносива или црна, док оксидационо печеним посудама припадају фрагменти црвенкастих и окер нијанси спољашњих и унутрашњих површина. Сразмерно велики број посуда печен је у условима непотпуне оксидације, тј. печењем на отвореном, под високоваријабилним атмосферским утицајима, што се види у карактеристичном *сендвич* пресеку окер-сиве-окер или црвенкасто-сиво-црвенкасте боје. Као и код односа тип примесе–тип посуде, и овде се сасвим условно може рећи да су посуде финије фактуре попут зделa и амфора печене редукционо, док су посуде грубље фактуре и већих димензија попут лонаца, питоса и једног броја амфора печене у условима потпуне или непотпуне оксидације. Ипак, сасвим је извесно да се у керамичком инвентару с Црквина налазе и зделе печене у оксидационим условима, какав је случај са добро заступљеним коничним зделама правих зидова, црвенкастих нијанси које су познате још од најранијих фаза винчанске културе (Garašanin 1951: 20–21).

Треба нагласити да је један део посуда накнадно горео, што је донекле утицало на промену боје и на стање очуваности финалног третмана спољних и унутрашњих зидова, те да се мора рачунати и с другим утицајима постдепозиционог окружења који су тако последично могли навести и на погрешне интерпретације у вези с реконструкцијом процеса печења. Боје посуда крећу се од окер, смеђе, светлосиве и црвенкасте до мрке, тамносиве и црне. Третман спољних и унутрашњих површина зидова поред разноврсних орнаменталних

2 Типологија винчанске керамике с Црквина која ће бити разрађена у наставку установљена је на основу формално-стилских карактеристика посуде, а не на основу њене функционалне улоге, па с тим у вези стоје и опажања о појави одређеног типа инклузије у типу посуде. Управо због тога није стриктно истицана веза између морфологије посуда и врсте примесе. О исправности оваквог приступа говори и чињеница да је анализом баденске керамике с локалитета Масинске њиве, који се налази у непосредној близини Црквина, утврђено да се у готово 20% налаза луковичастих шоља које припадају посудама изузетно фине израде, чији су зидови дебљине до 0,3 cm, налазе неорганске примесе промера од 0,2 cm до 0,5 cm.

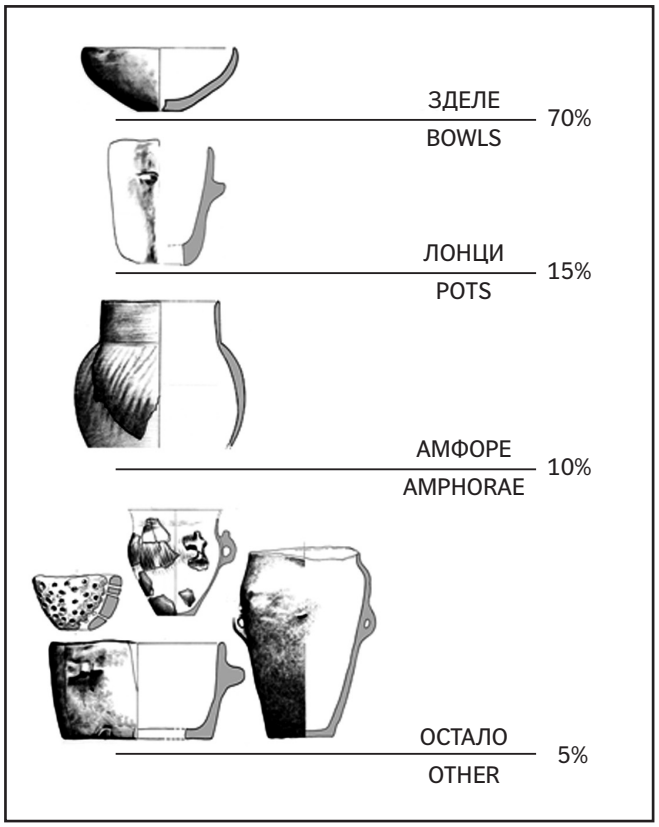
техника укључује глачање које је при обради материјала степеновано у три категорије квалитета: 1. приглачавање; 2. глачање; 3. углачавање-полирање.[3]

## ТИПОЛОГИЈА ПОСУДА

Напред је већ показано да су Црквине једнослојни локалитет позне винчанске културе, па с тим у вези треба навести и неке појединости методолошког приступа класификацији керамичких посуда. Винчанска керамика с Црквина показује све одлике инвентара једнослојног насеља чије грађевине, по свој прилици, нису обнављане. Реч је о културно-хронолошки изузетно хомогеном керамичком материјалу са добро уједначеним технолошким и формално-стилским обрасцима, па анализа посуда није захтевала разматрање заступљености неких од наведених карактеристика у вертикалној стратиграфији. Ограничени обимом текућег рада, нисмо анализирали заступљеност материјала у хоризонталној стратиграфији Црквина, тј. у оквиру добро затворених археолошких целина, што би свакако донело доста података који би помогли у тумачењу функционалне улоге истражених објеката.[4]

Типолошко-стилском анализом целокупног инвентара посуда са Црквина утврђено је да се код већине типова може говорити о стандардизованој производњи типског посуђа чија технологија израде упућује на завидан ниво занатске умешности. Посуде су већином пажљиво и складно моделоване, док су код малобројних налаза уочени сумарна израда и финални третман, непропорционалност форме и асиметричност зидова. Критеријум при систематизацији посуда је формалног карактера и односи се на анализу обриса вертикалне профилације. Употребна улога посуда није у непосредној вези са издвојеним типовима, али се она донекле наслућује и у овако постављеној типологији. С тим у вези условно се може говорити о три групе посуда: 1. посуде за припрему хране (лонци и ђувечи); 2. посуде за сервирање и конзумирање хране (зделе, шоље, тањири и крчази); 3. посуде за чување и складиштење хране (амфоре и питоси).

Од укупно 1.060 обрађених фрагмената, облик и тип посуде било је могуће реконструисати код 730 фрагмената, док 330 фрагмената посуда непознате форме и профилације одлази на атипичне фрагменте трбуха и дна са у целости или делимично очуваним орнаментиком и дршкама.[5] Најзаступљенију форму посуда представљају зделе које чине готово 70% укупног керамичког материјала код кога је била могућа реконструкција форме, следе фрагменти лонаца са 15% и амфора са 10%, док на налазе типа питос, крчаг, тањир, посуда на стопи, тава, поклопац и шоља одлази укупно 5% налаза с Црквина (табела 1). Слаба заступљеност појединих типова налаза попут крчага и шоља свакако није реална, већ највероватније стоји у вези с тешком фрагментованошћу налаза овог типа, чему у прилог може говорити и велики број фрагментованих тракастих и дршака ваљкастог или округлог пресека које су типичне за крчаге и шоље. С друге стране, детерминација мањих фрагмената трбуха у налазе типа здела била је знатно безбеднија, будући да се у великом броју случајева тако нешто могло претпоставити на основу дебљине зидова и карактеристичних обриса у вертикалној профилацији фрагмента.




*Табела 1. Процентуална заступљеност типова посуда*

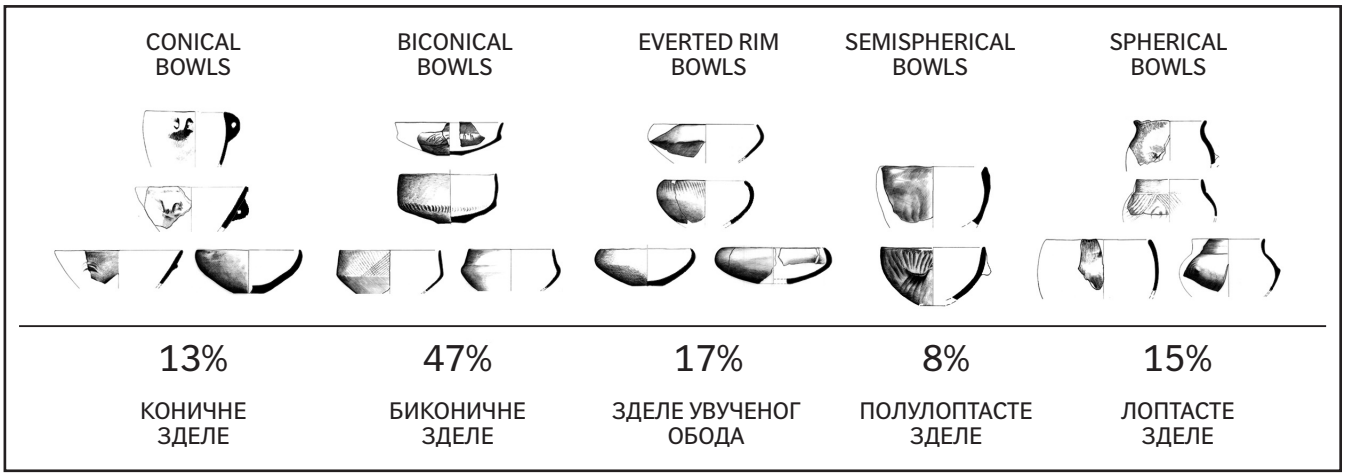
*Table 1. Percentage share of types of vessels*

У наставку ће бити разрађена детаљна типологија свих облика керамичких посуда с Црквина. Највећа пажња биће посвећена налазима типа здела будући да они представљају далеко најбоље заступљену форму посуда, али и због чињенице да они својим формално-

3 Орнаментални мотиви и композиције који се изводе техником глачања биће обрађени у посебном делу рада који третира тај аспект керамикографије.

4 У закључном поглављу овог рада приказана је диспозиција керамичких посуда у оквиру затворених археолошких целина, а опсежнију анализу диспозиције целог фонда покретног археолошког материјала спроводи А. Трипковић у оквиру своје докторске дисертације.

5 Текућа статистичка анализа заступљености појединих типова посуда и орнаментике на њима донекле се разликује од прелиминарне анализе (Живановић и Спасић 2008) будући да је овом анализом обухваћено додатних 216 фрагментованих посуда које потичу са истраживања 2006. године.




*Табела 2. Процентуална заступљеност типова здела*
*Table 2. Percentage share of types of vessels*

стилским карактеристикама показују највећу варијабилност, те због чињенице да су то посуде које припадају групи хронолошки изузетно осетљивих налаза.

## ЗДЕЛЕ

У овој групи налаза издвојено је пет основних типова здела (табела 2): 1. коничне зделе; 2. биконичне зделе; 3. зделе увученог обода; 4. полулоптасте зделе; 5. лоптасте зделе, са бројним подтиповима и варијететима у оквиру сваке типолошке групе. Сви типови здела израђени су од добро пречишћене глине, с малом количином органских и неорганских примеса и беспрекорно су моделоване. Изузетак у уоченим технолошким обрасцима представљају једино дубље коничне и лоптасте зделе код којих је приметна грубља фактура, што можда указује и на другу функционалну улогу налаза овог типа. Такође, зделе биконичне профилације, заобљеног рамена и левкасто профилисаног врата могу бити лошије моделоване и нескладне и као такве једини су изузетак у иначе добро уједначеном и хомогеном инвентару посуда типа здела.

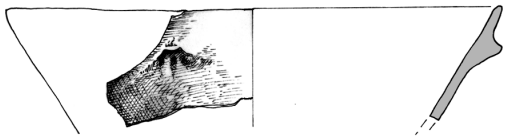
Коничне зделе имају удео од 13% у овој групи налаза, тј. око 8% од укупног керамичког репертоара на Црквинама. Зделе коничне профилације укључују две основне типолошке форме. Прву, релативно стандардизовану и уједначену групу чине плиће или дубље коничне зделе косих зидова, такозване купе (Т. I/1–6). Обод је по правилу непрофилисан, каткад благо стањен (Т. I/5, 6). Једину варијацију овог типа представљају коничне зделе косих зидова с пар латерално постављених тракастих или уштинутих, хоризонтално бушених дршака (Т. I/4, 6), које се у инвентару винчанске керамикографије појављују од градачке фазе (Perić 2006: 243–244). Другом типу припадају коничне зделе заобљених зидова, ређе благо ка споља (Т. II/2) или ка унутра профилисаног обода (Т. II/1, 3, 4, 6), који је или хоризонтално заравњен (Т. II/5, 6, 8) или сасвим благо стањен (Т. II/1, 2, 4, 7). Један од варијетета овог типа здела такође има пар латерално постављених дршака истог типа (Т. II/3, 5).

Биконичне зделе представљају најбројнији тип здела са учешћем од 47% у овој групи налаза и са око 34% укупног фундуса посуда на Црквинама (Т. X–XV). То је и тип здела коме приписујемо највећи формално-стилски диверзитет на свим локалитетима винчанске културе (Garašanin 1951: 21–22; 51–52; idem 1973: 83–95). Две основне групе здела овог типа издвојене су на основу начина моделовања конуса: биконичне зделе оштрог, угластог, коничног прелаза (Т. X) и биконичне зделе заобљеног коничног прелаза (Т. XI–XV). Велика типолошка разноврсност налаза оба типа биконичних здела односи се на различите начине моделовања горњег конуса, врата или обода посуде.

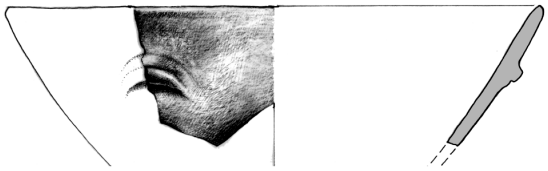
Биконичне зделе оштрог коничног прелаза укључују једну основну форму у виду здела са два наспрамно постављена конична дела, без издвојеног врата, непрофилисаног обода (Т. X/2–7). Другом типу припадају биконичне зделе оштрог конусног прелаза, цилиндрично моделованог врата (Т. X/1), док трећем припадају биконичне зделе оштрог конусног прелаза и сасвим благо, левкасто профилисаног врата (Т. II/8). Варијетете је могуће издвојити на основу начина моделовања и профилације обода који може бити благо стањен и непрофилисан (Т. X/2, 5), односно стањен и ка споља профилисан (Т. II/8). Оштрина коничног прелаза може бити и додатно наглашена моделовањем пластичног, хоризонтално постављеног ребра (Т. X/5).

Биконичне зделе заобљеног коничног прелаза показују далеко већу типолошку разноврсност од налаза претходног типа. Њихово најистакнутије обележје јесте заобљен конични прелаз или заобљено, наглашено раме. Као и код претходног типа, први и основни подтип представљају биконичне зделе са два наспрамно постављена, конично моделована дела, без издвојеног врата, најчешће непрофилисаног или сасвим благо увученог обода (Т. XI/1–5). Други, далеко заступљенији тип је биконична здела јаче или слабије наглашеног, заобљеног рамена са издвојеним

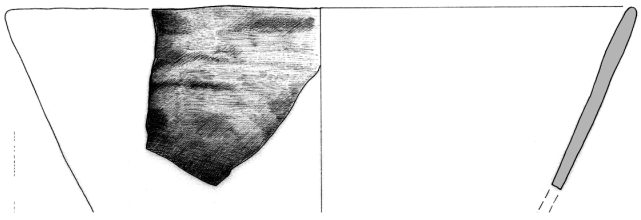
Т. I



1



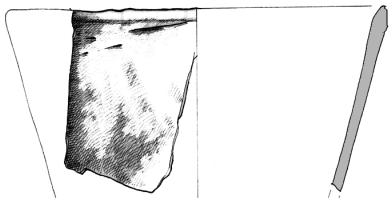
2



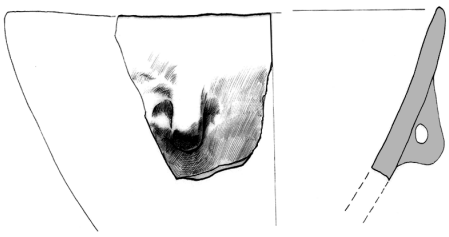
3



4

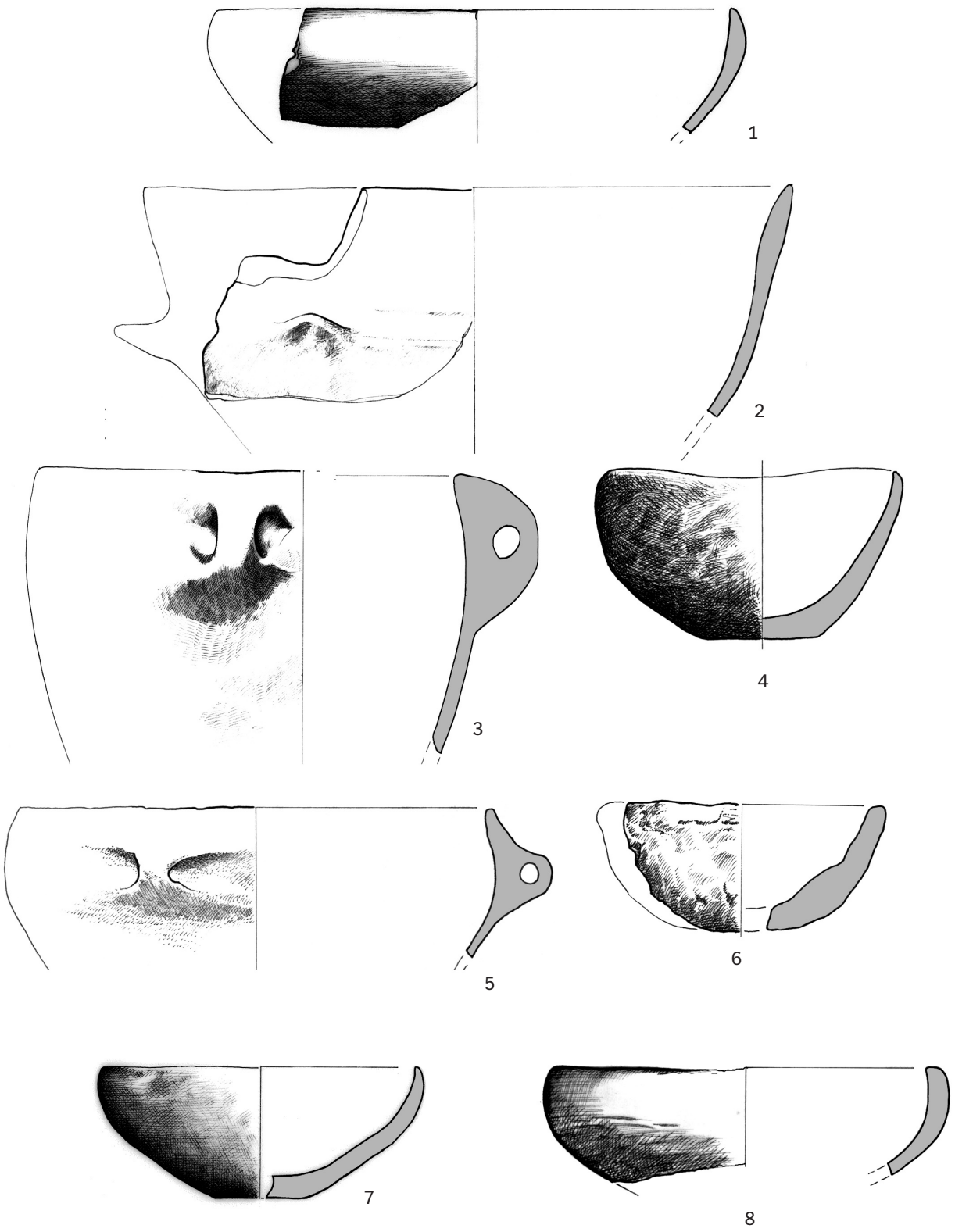


5

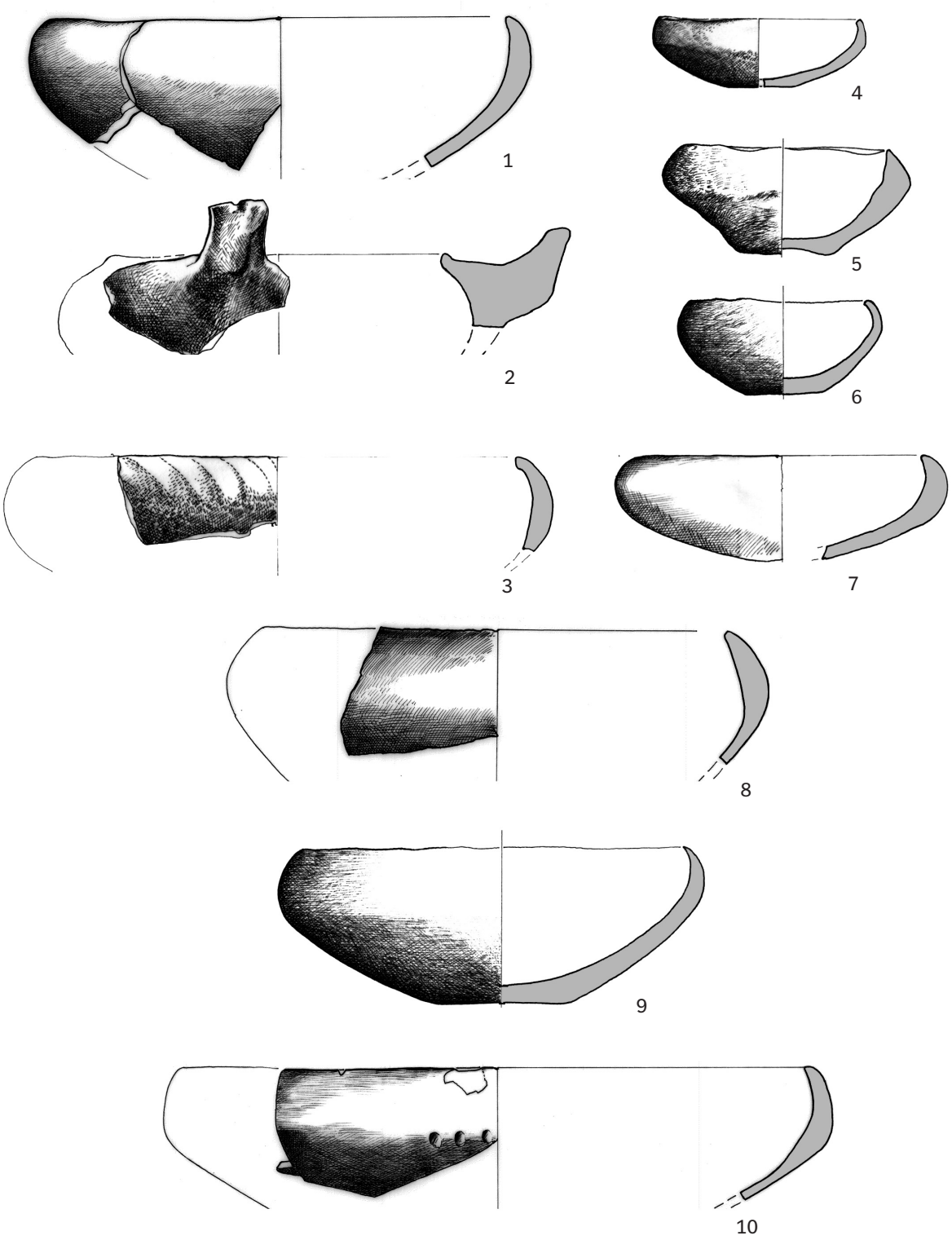


6

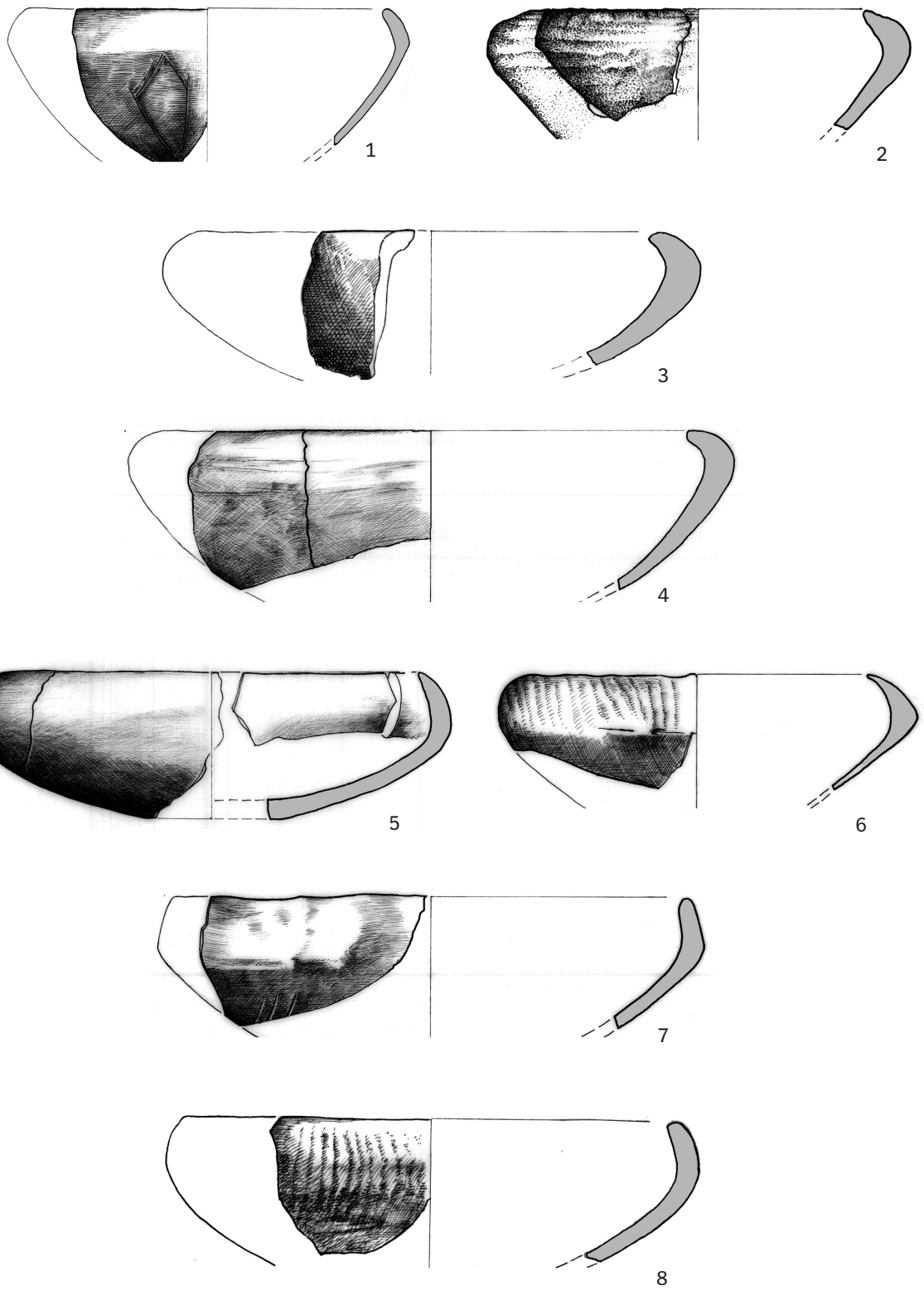
T. II



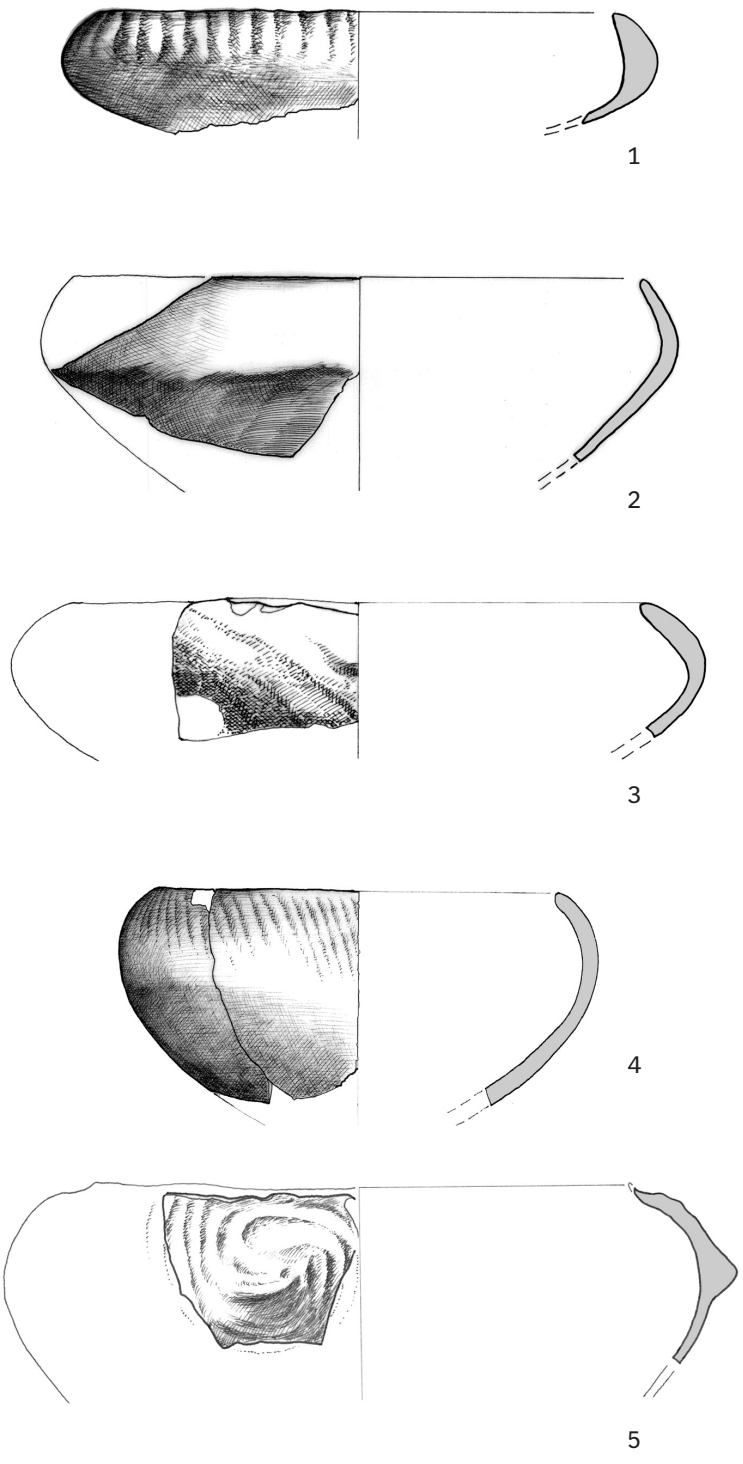
Т. III



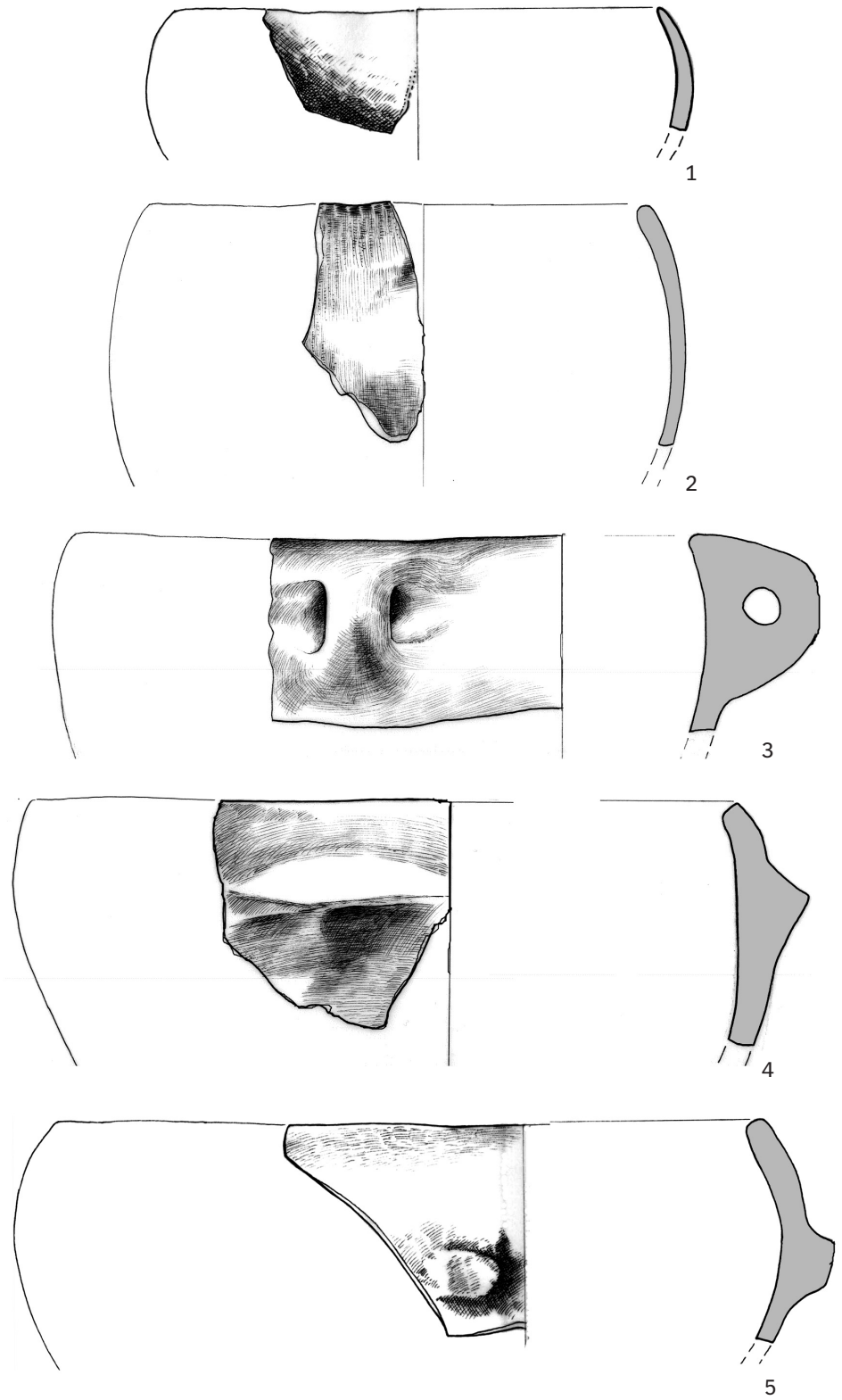
T. IV



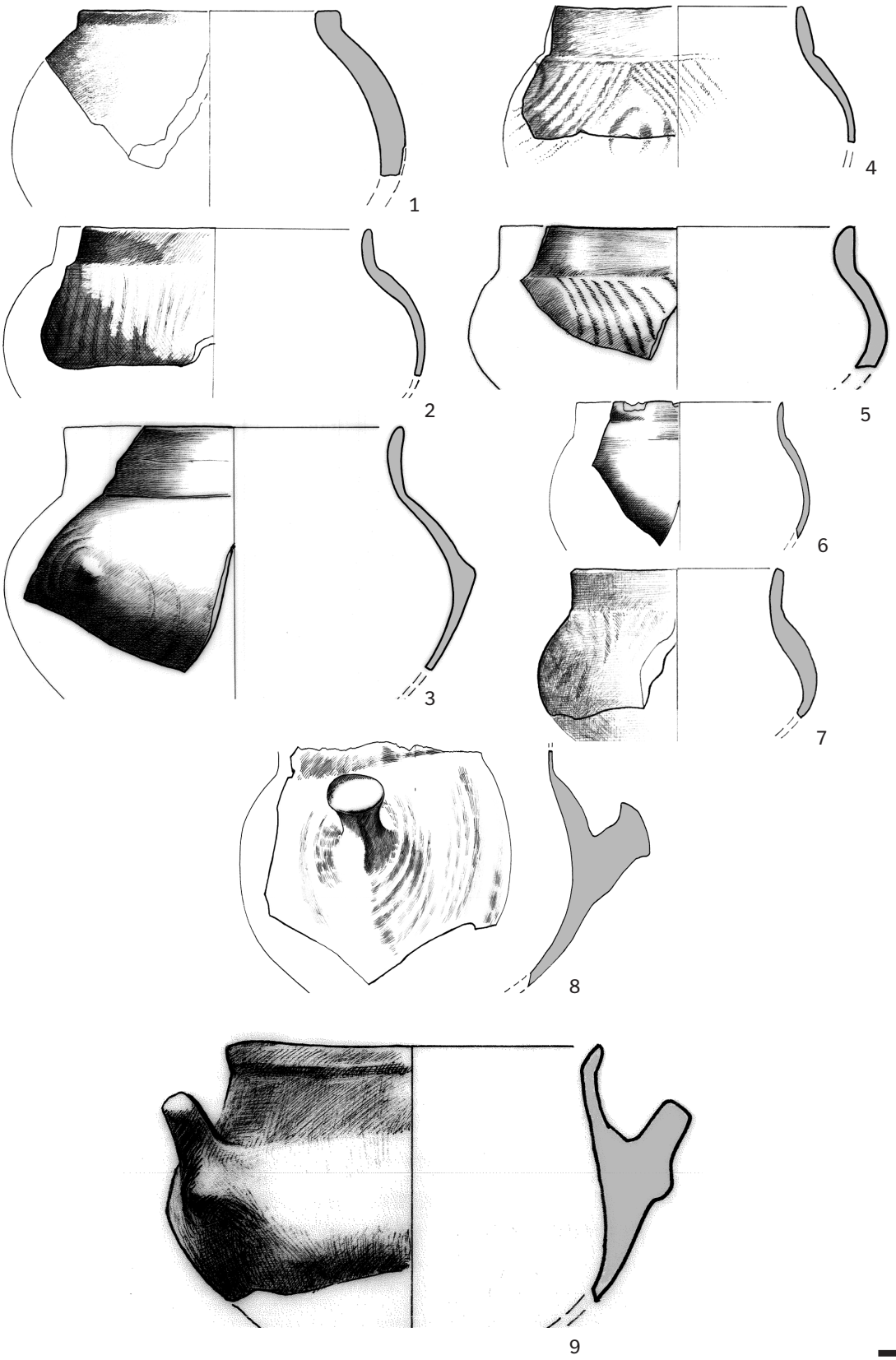
T. V



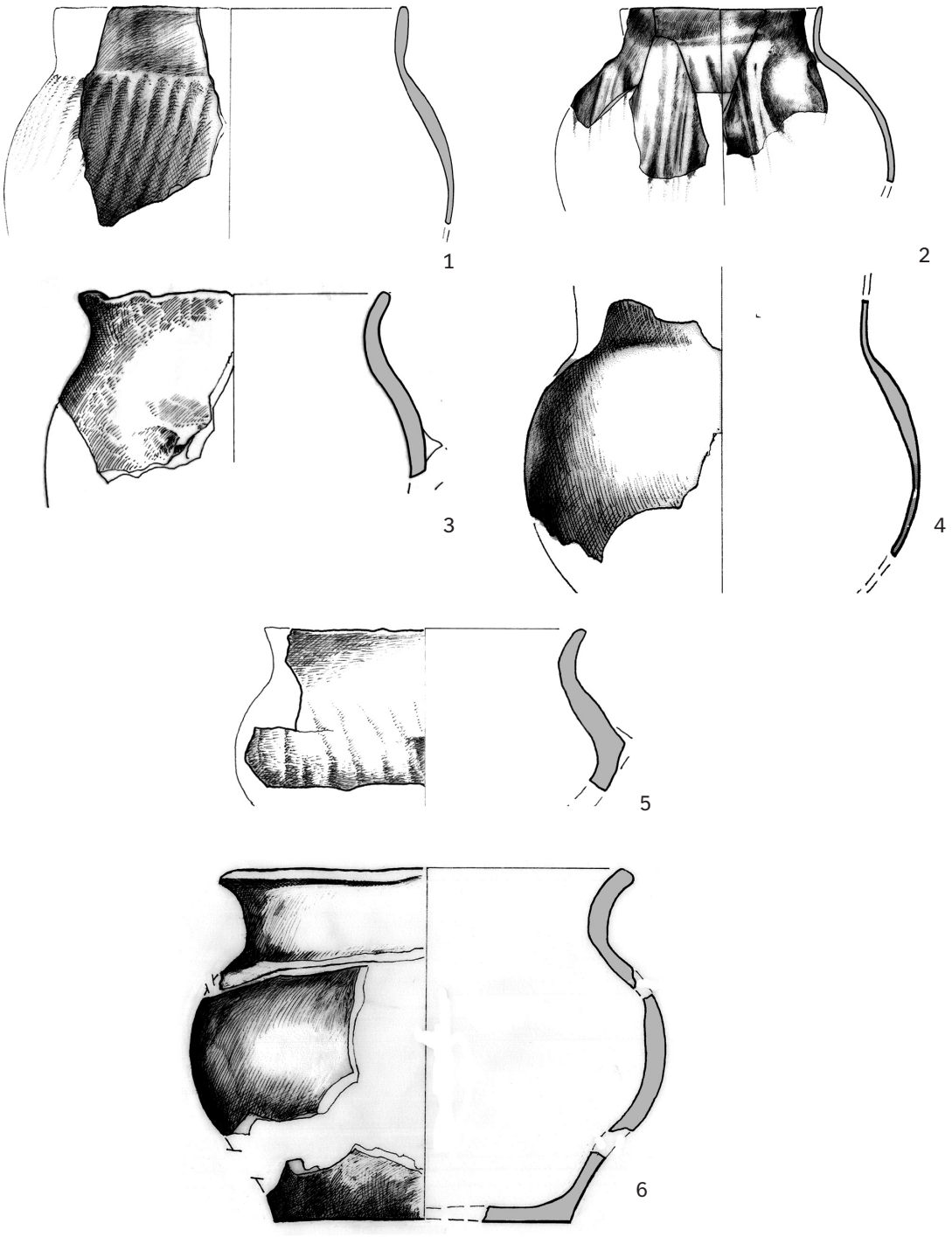
T. VI



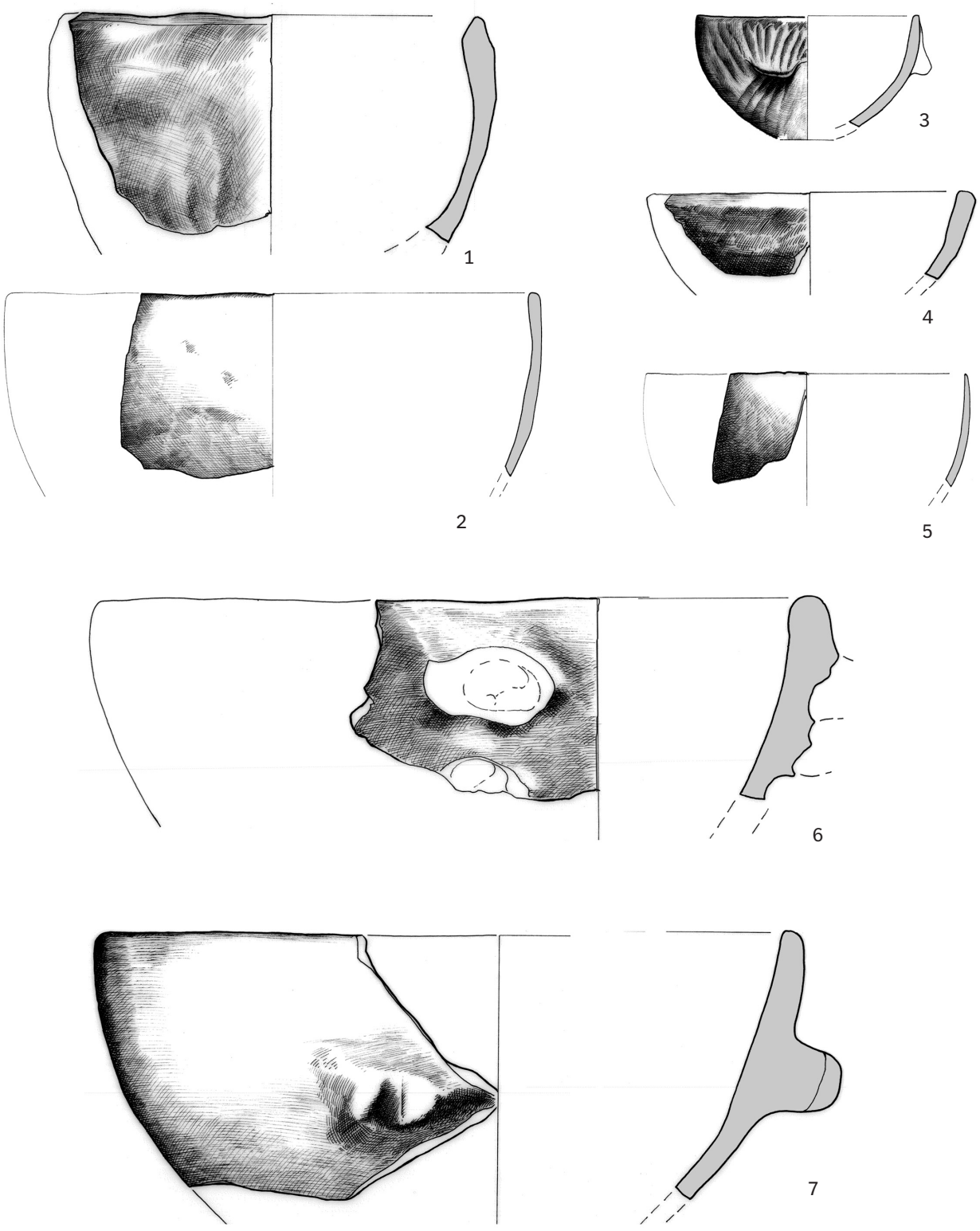
T. VII



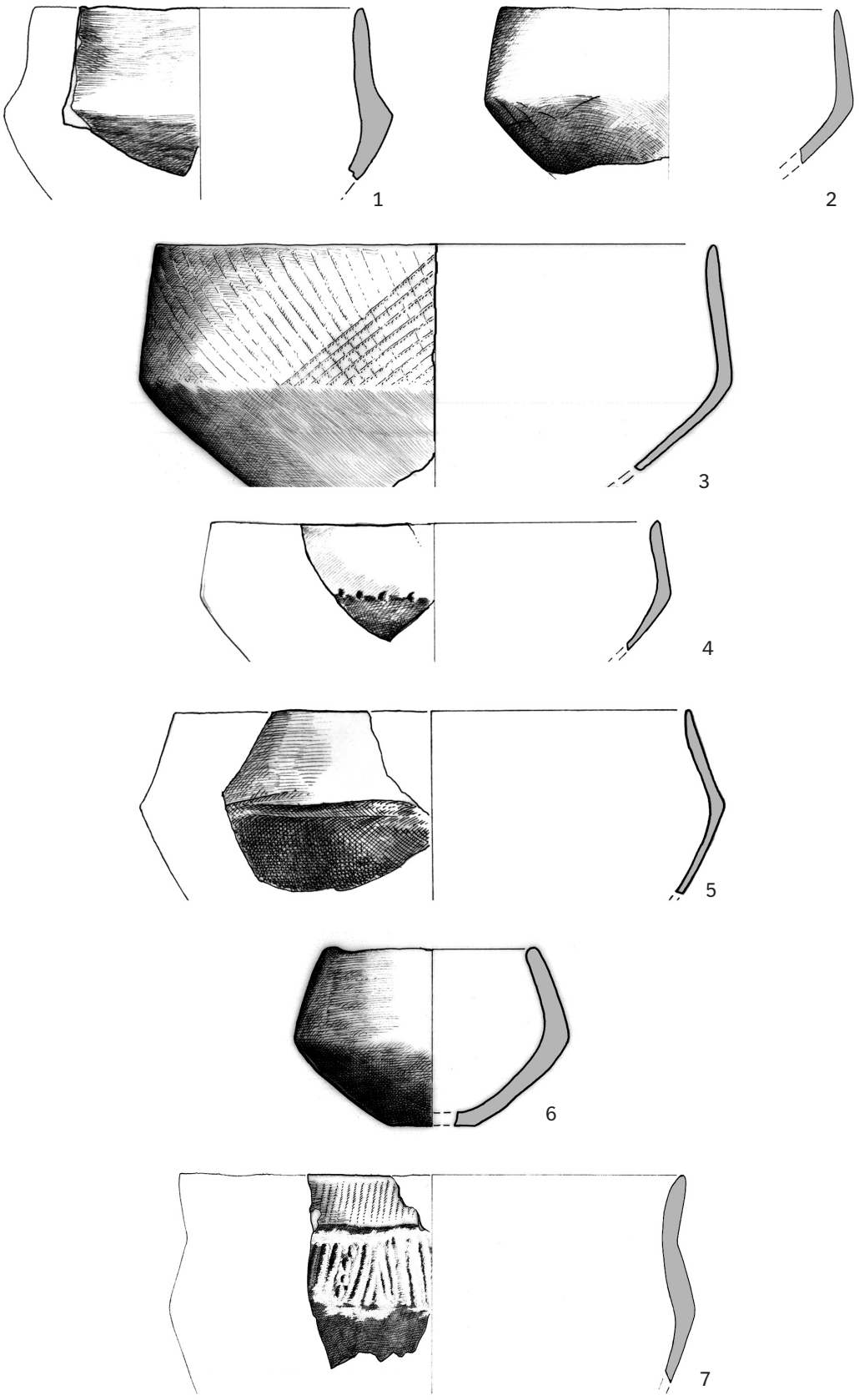
T. VIII



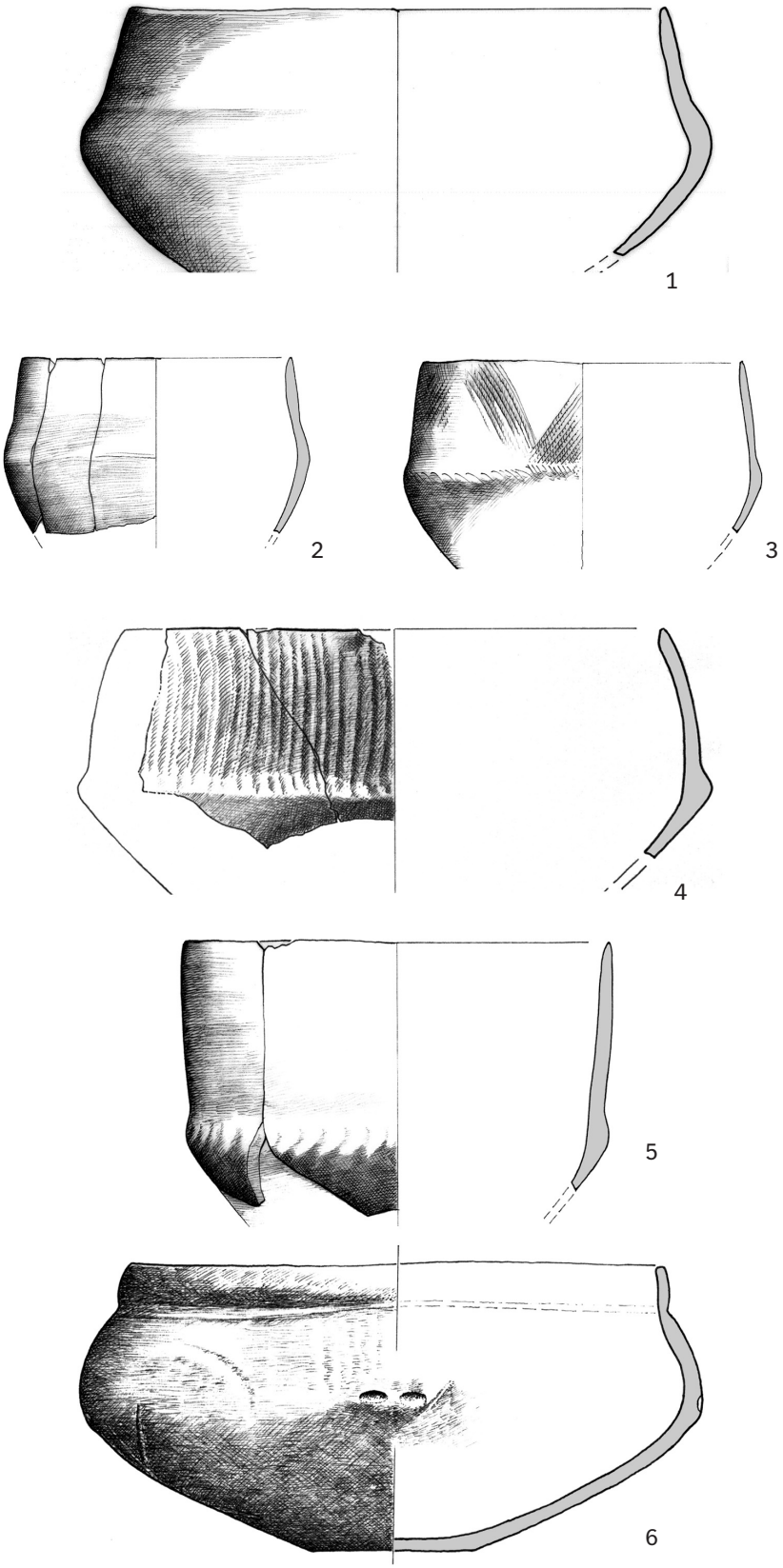
T. IX



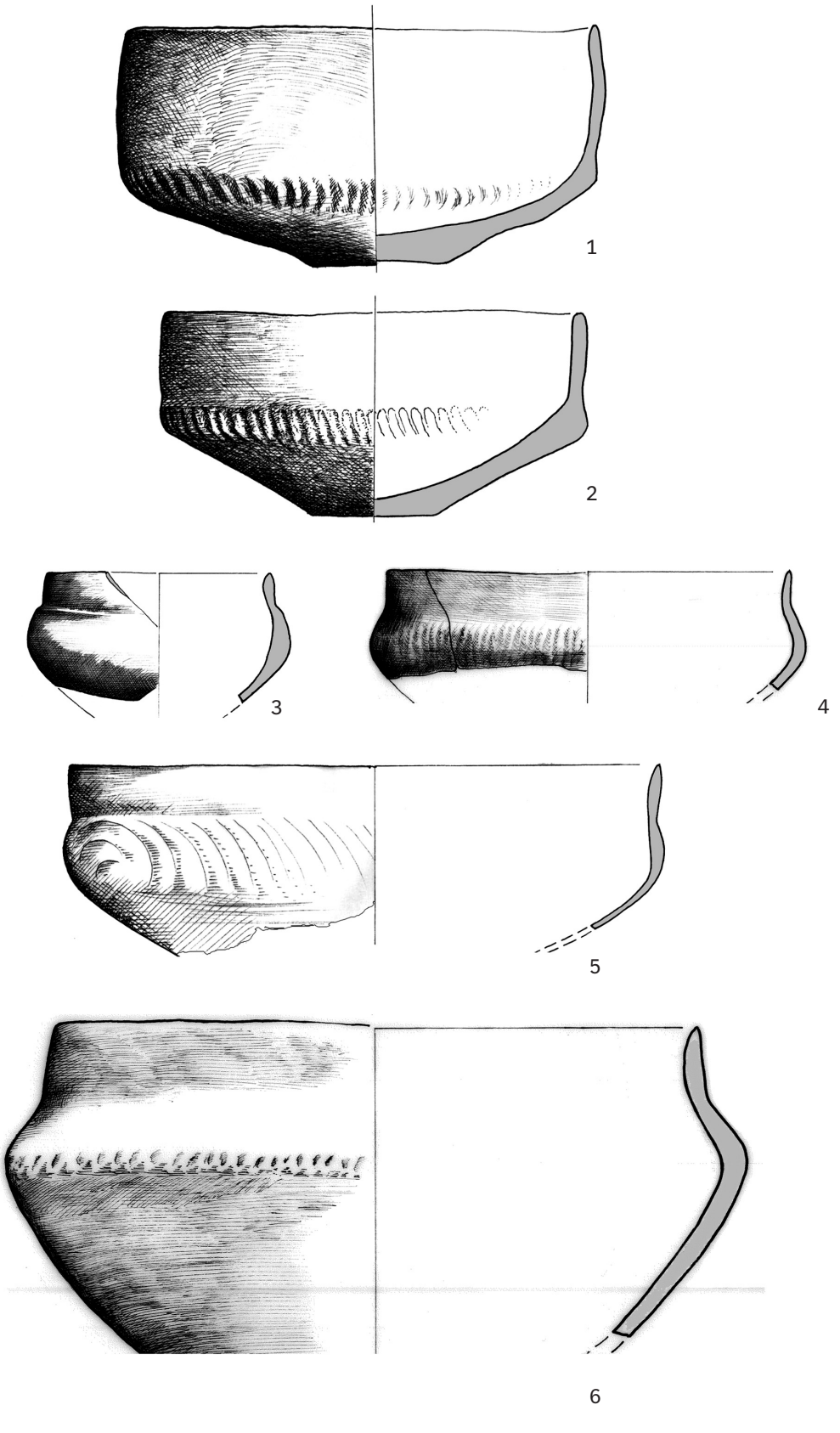
Т. X



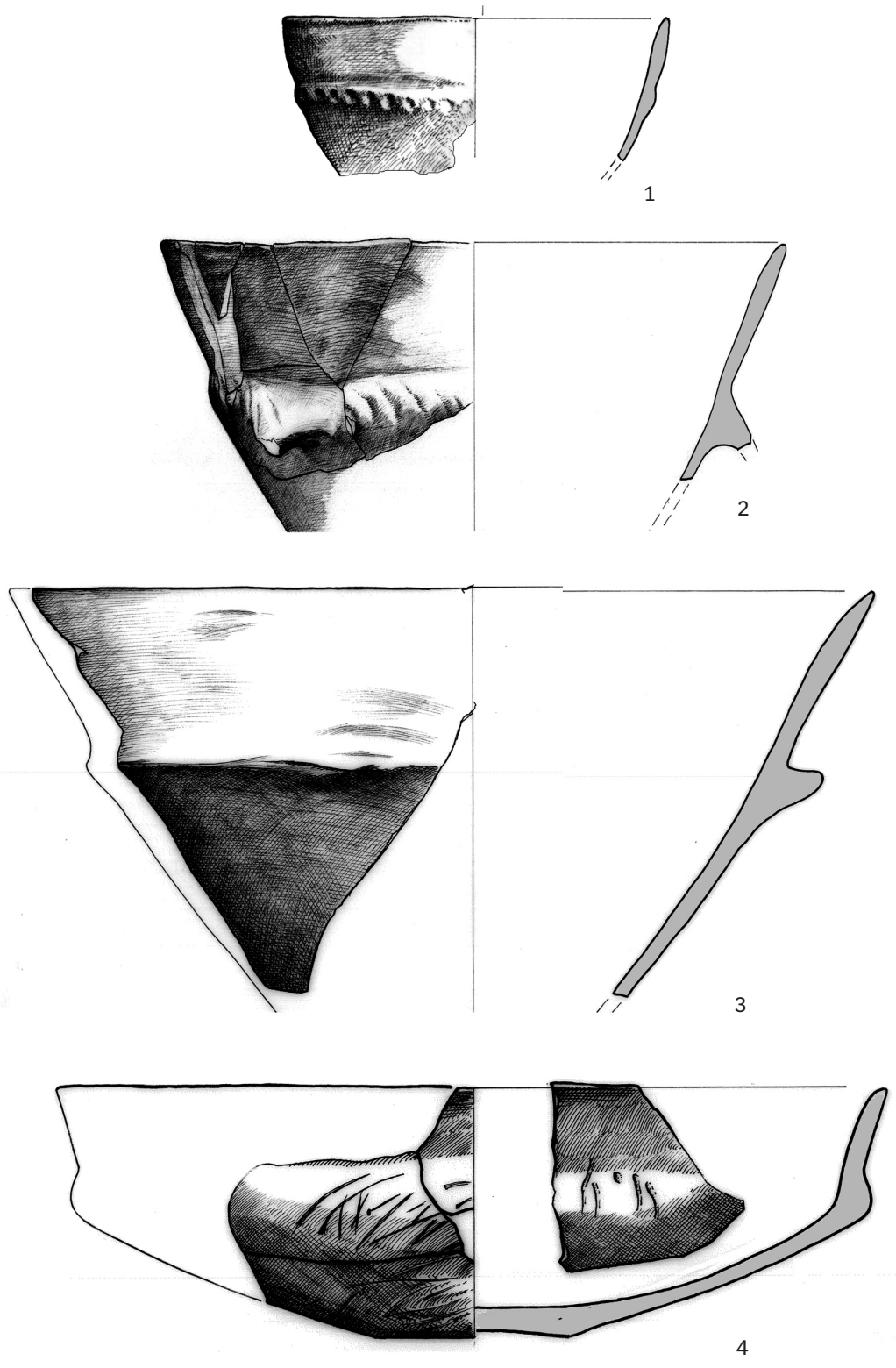
T. XI



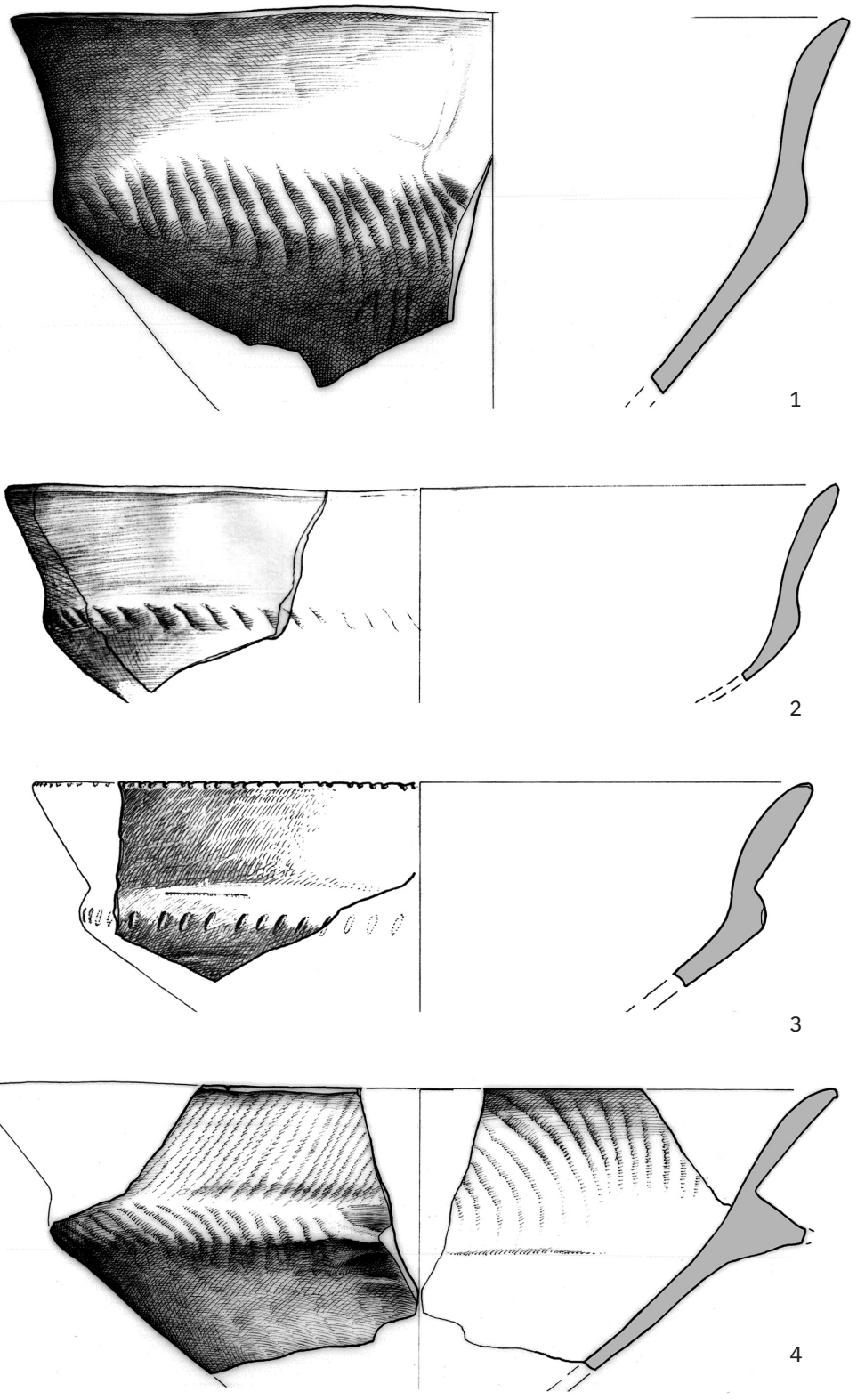
Т. XII



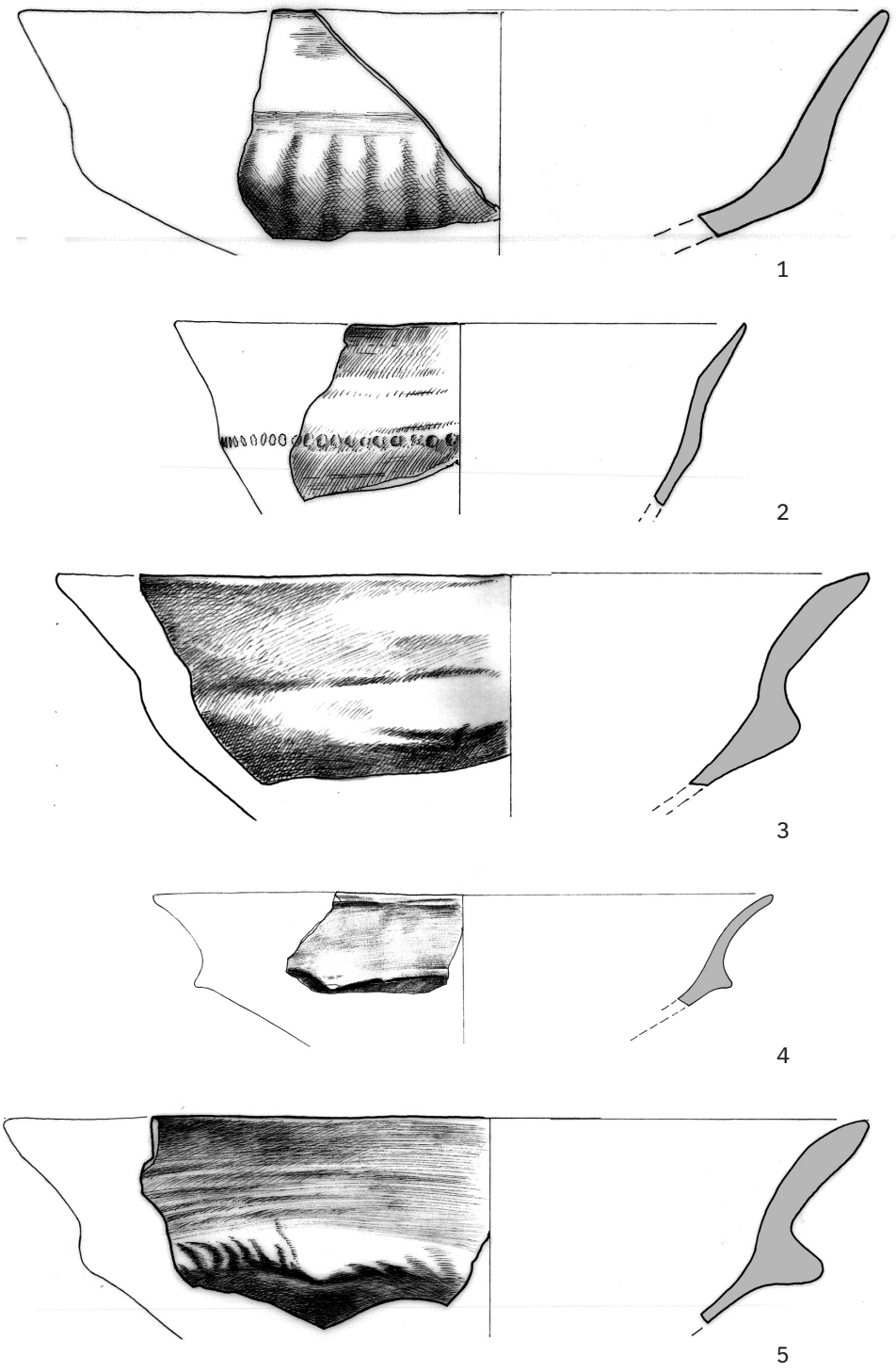
Т. XIII



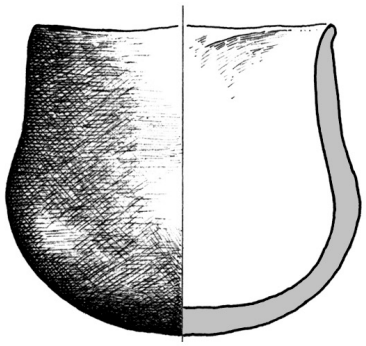
T. XIV



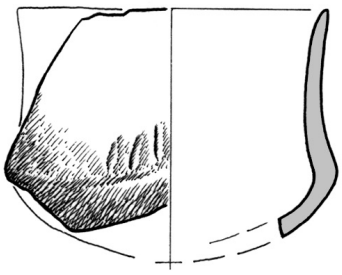
Т. XV



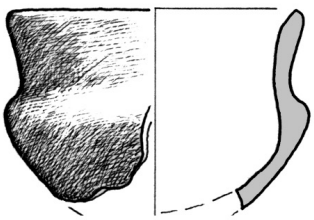
T. XVI



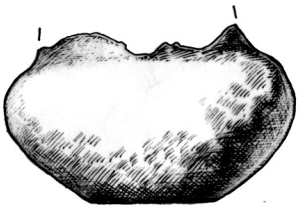
1



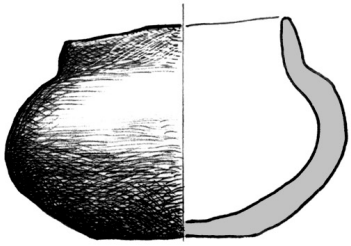
2



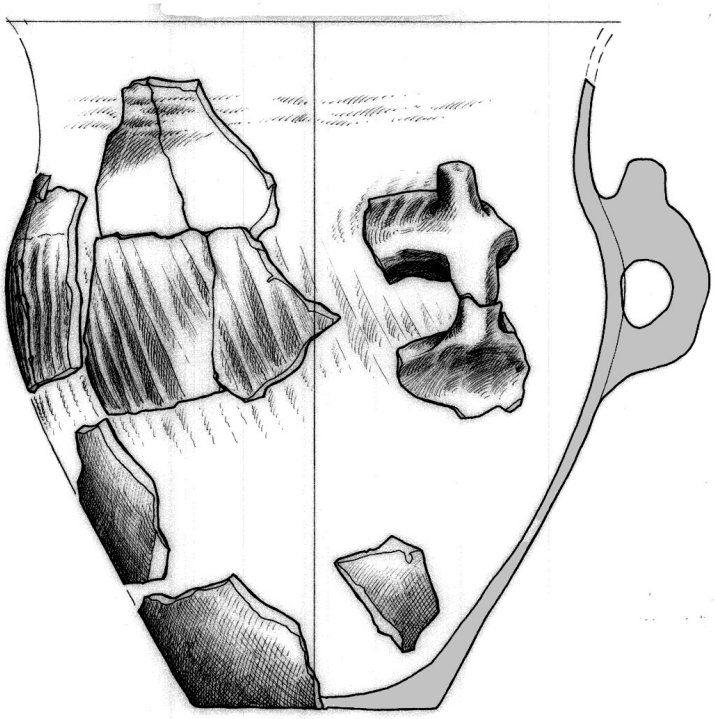
3



4

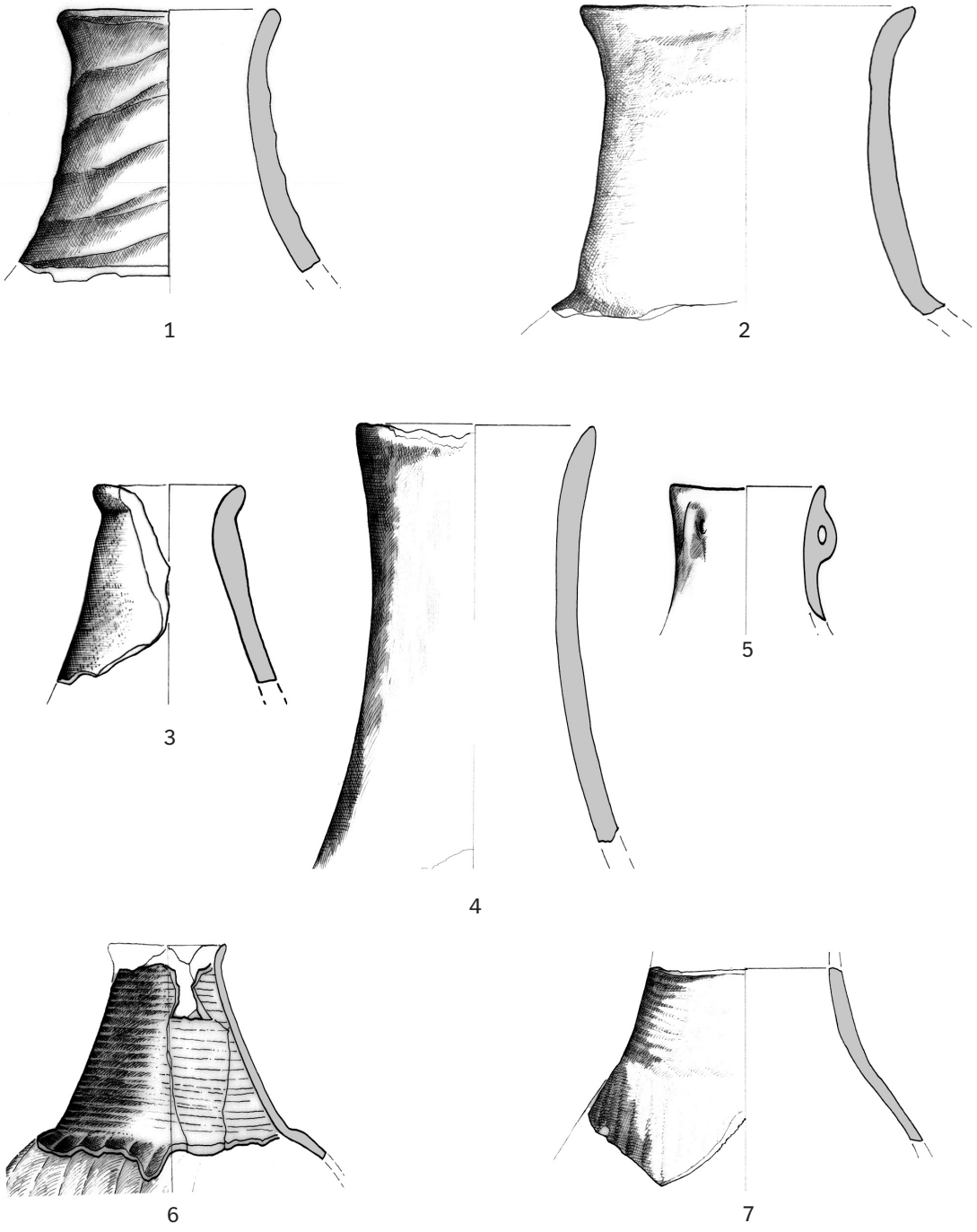


5

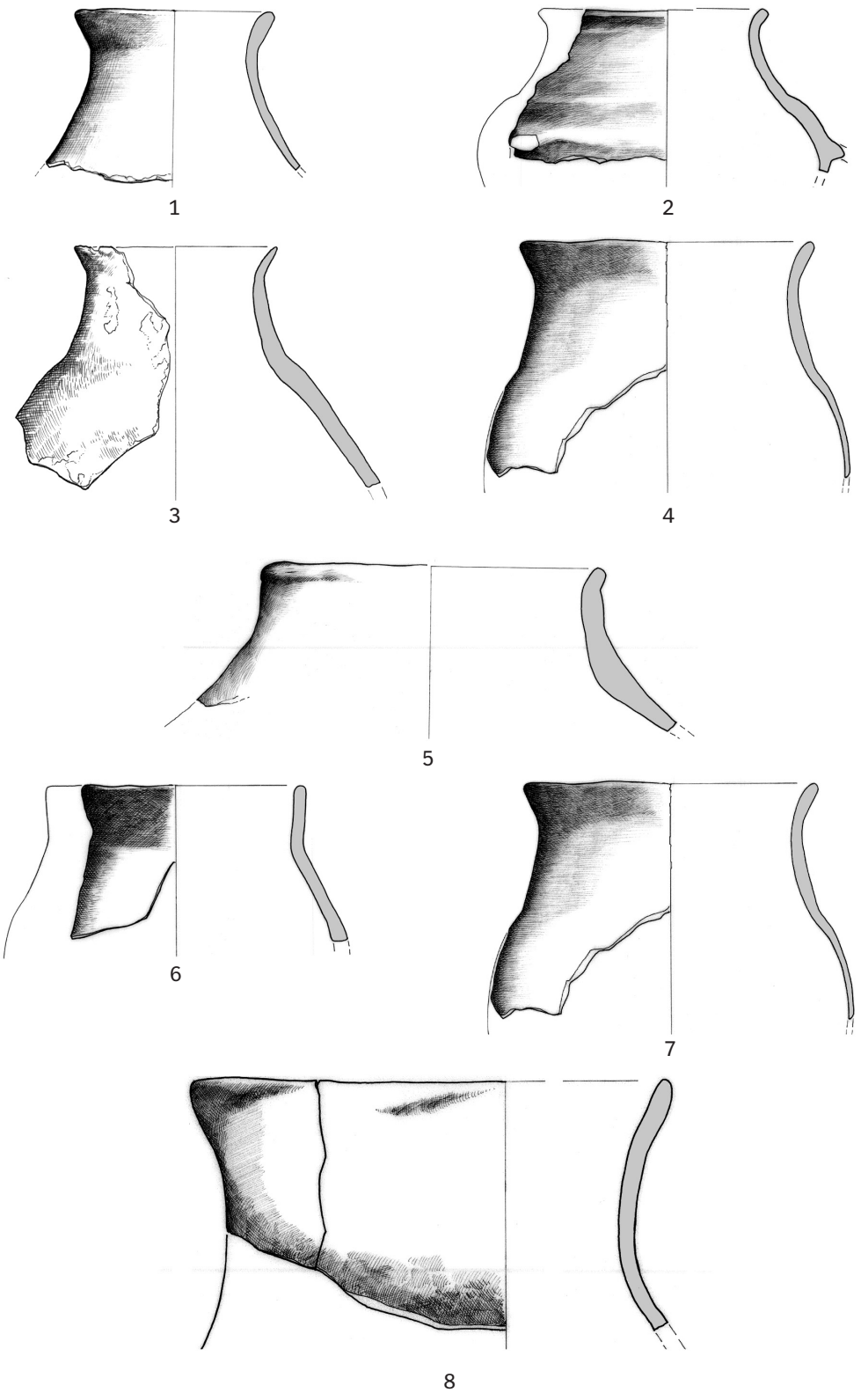


6

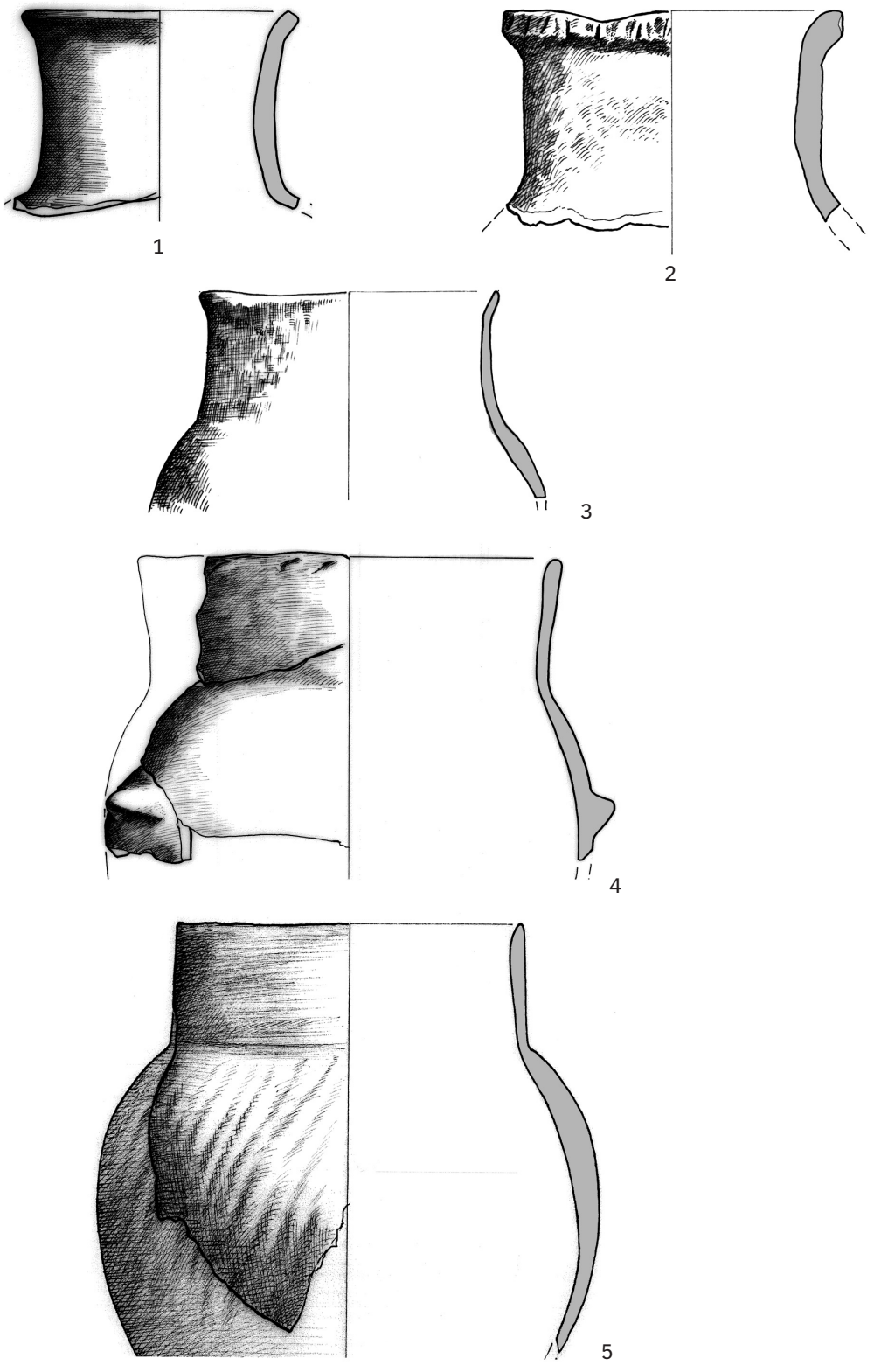
Т. XVII



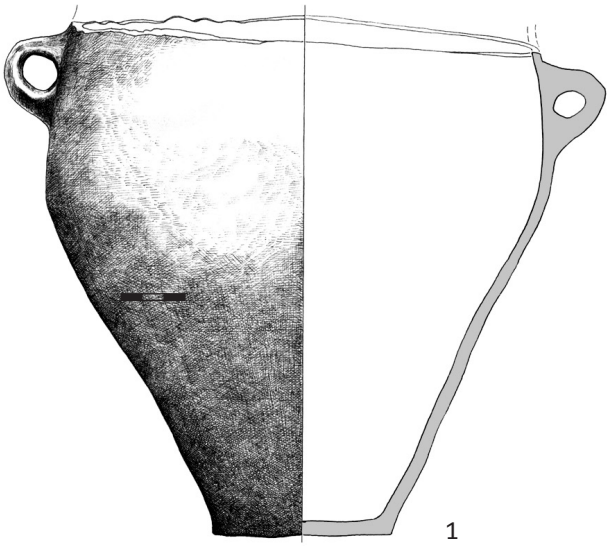
T. XVIII



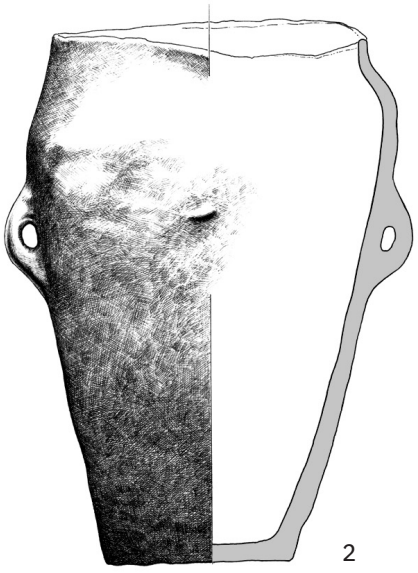
Т. XIX



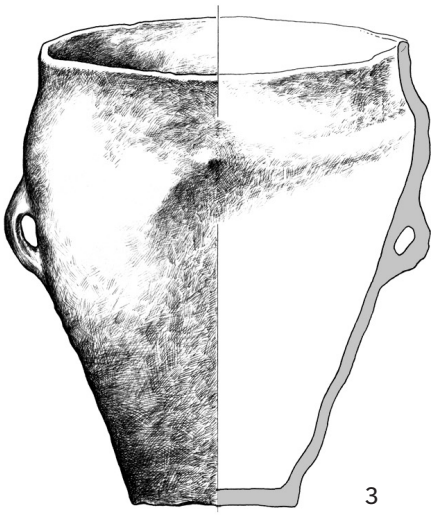
Т. XX



1

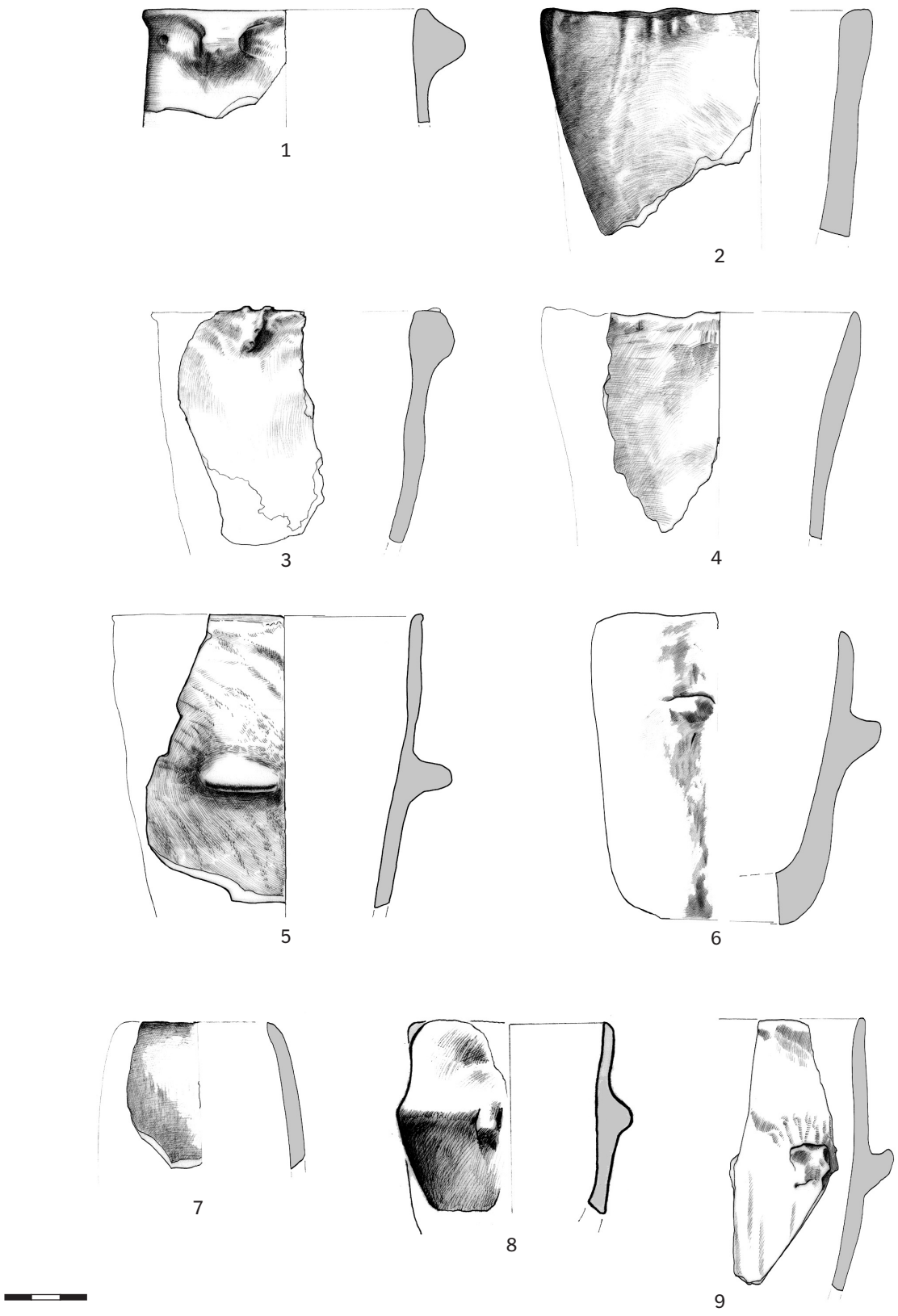


2

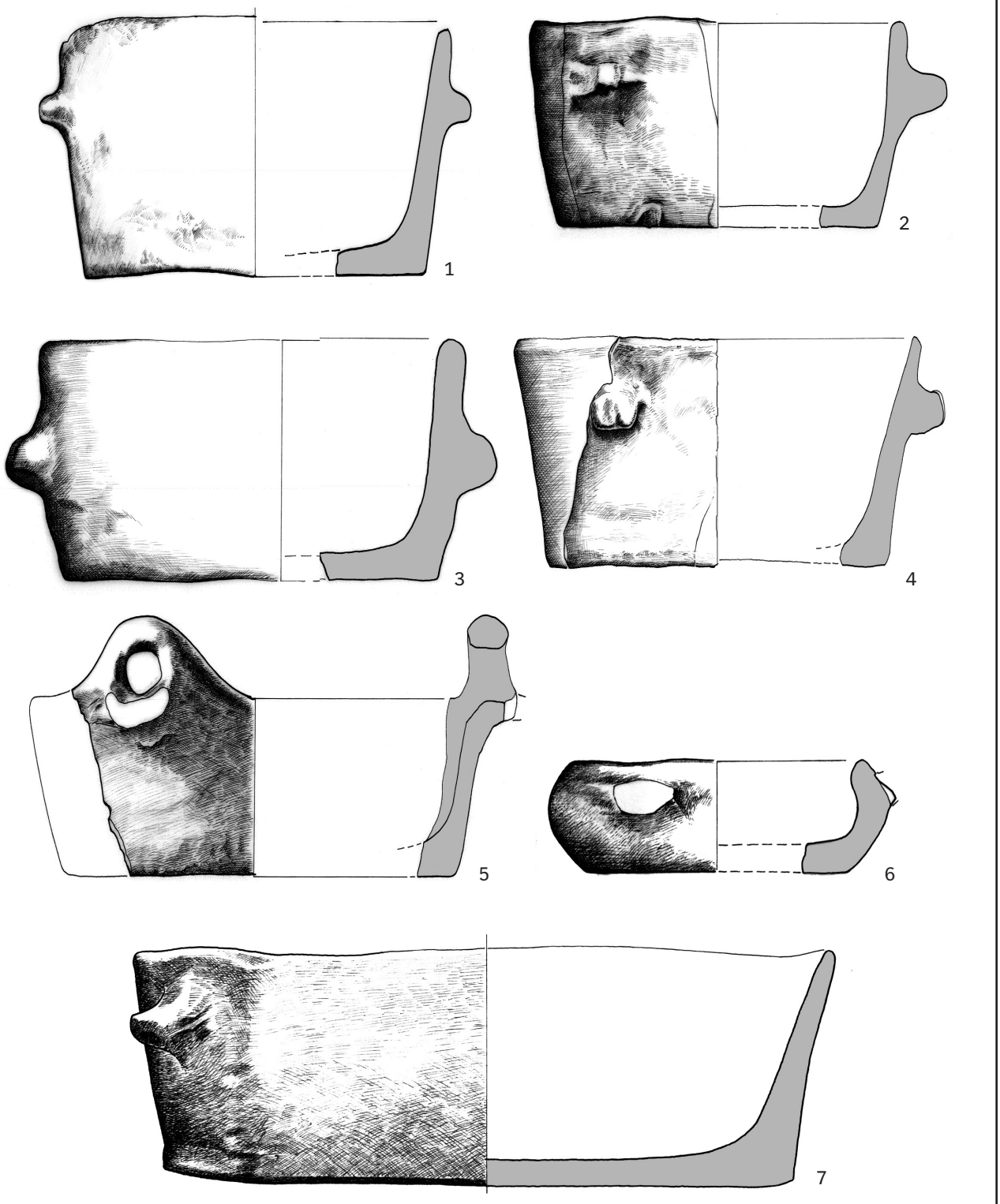


3

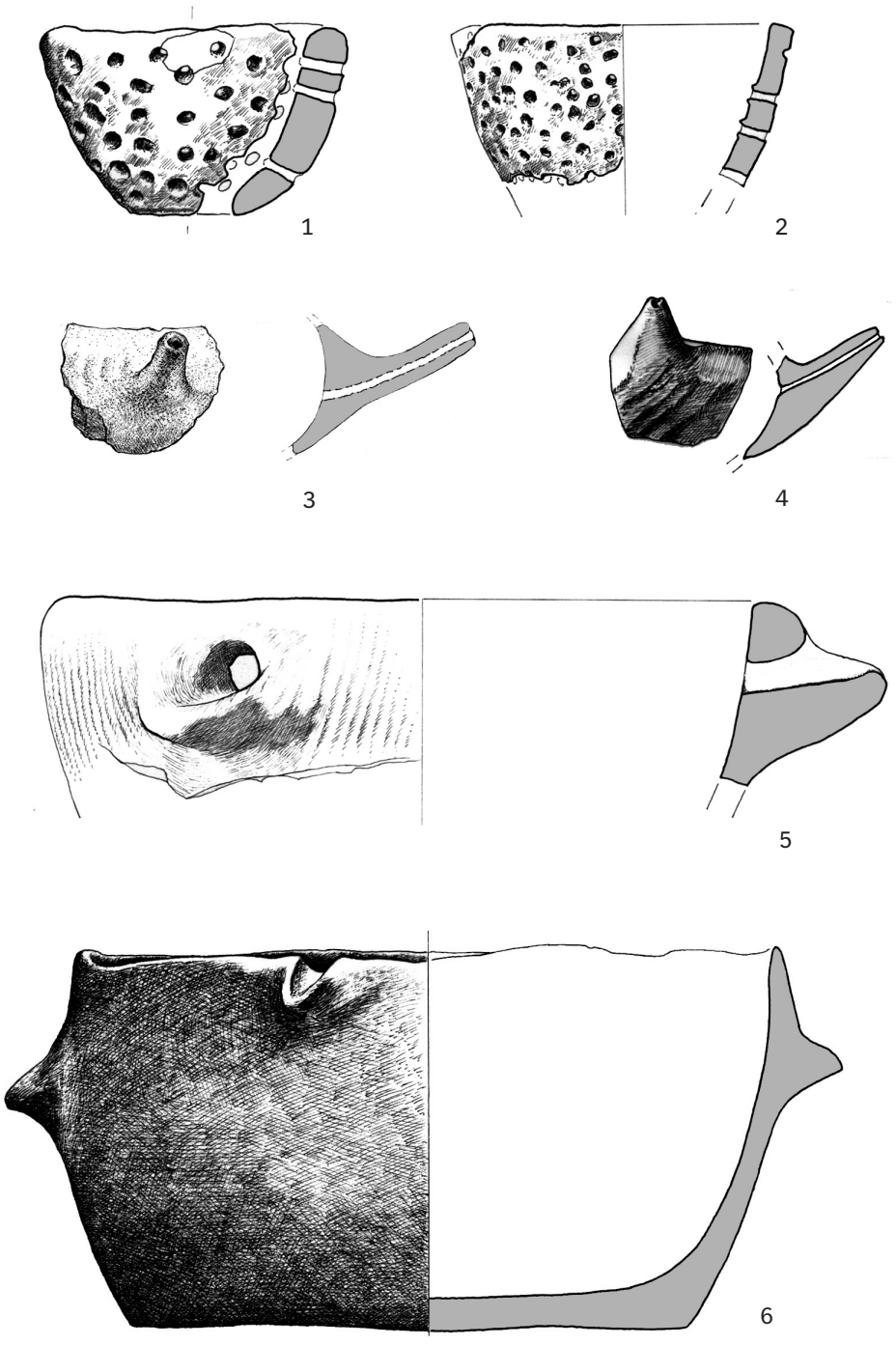
Т. XXI



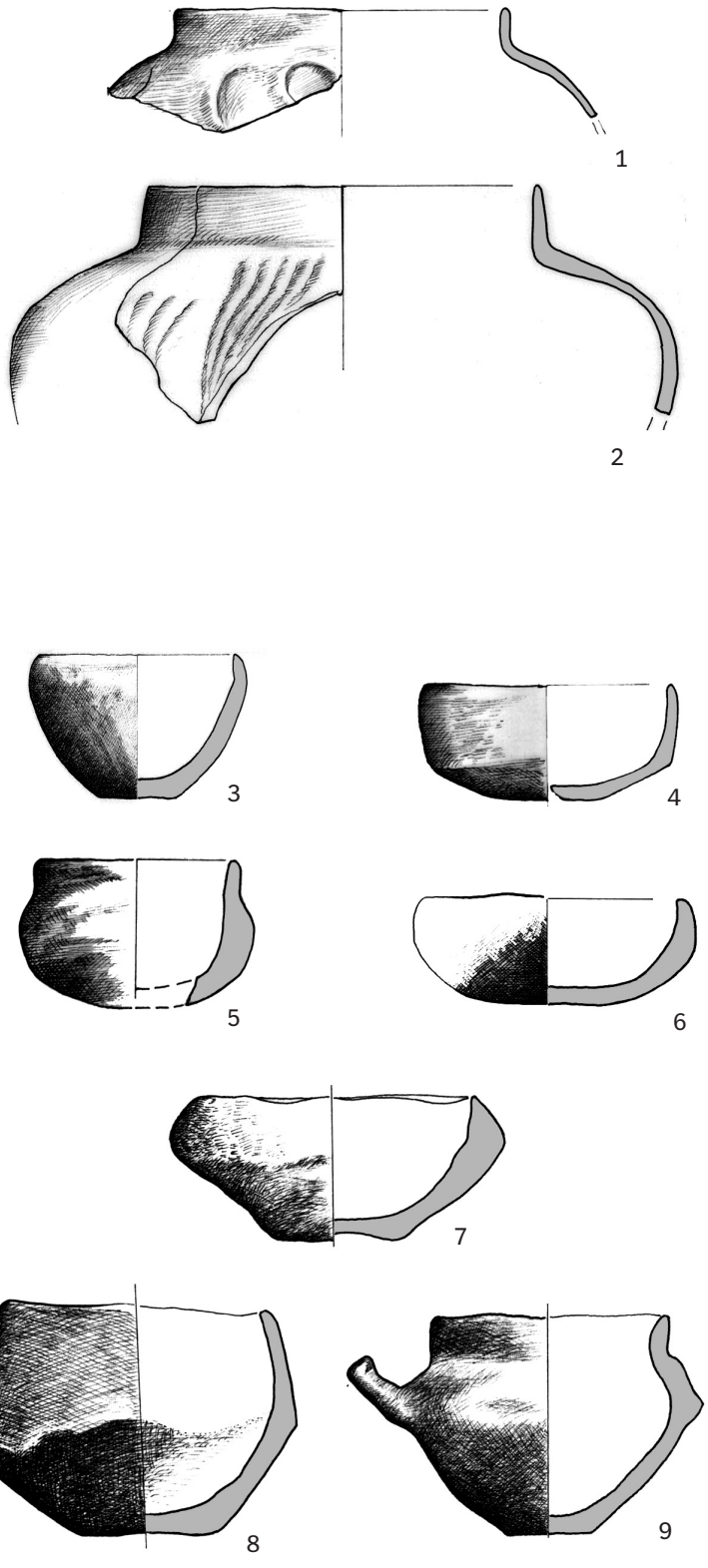
T. XXII



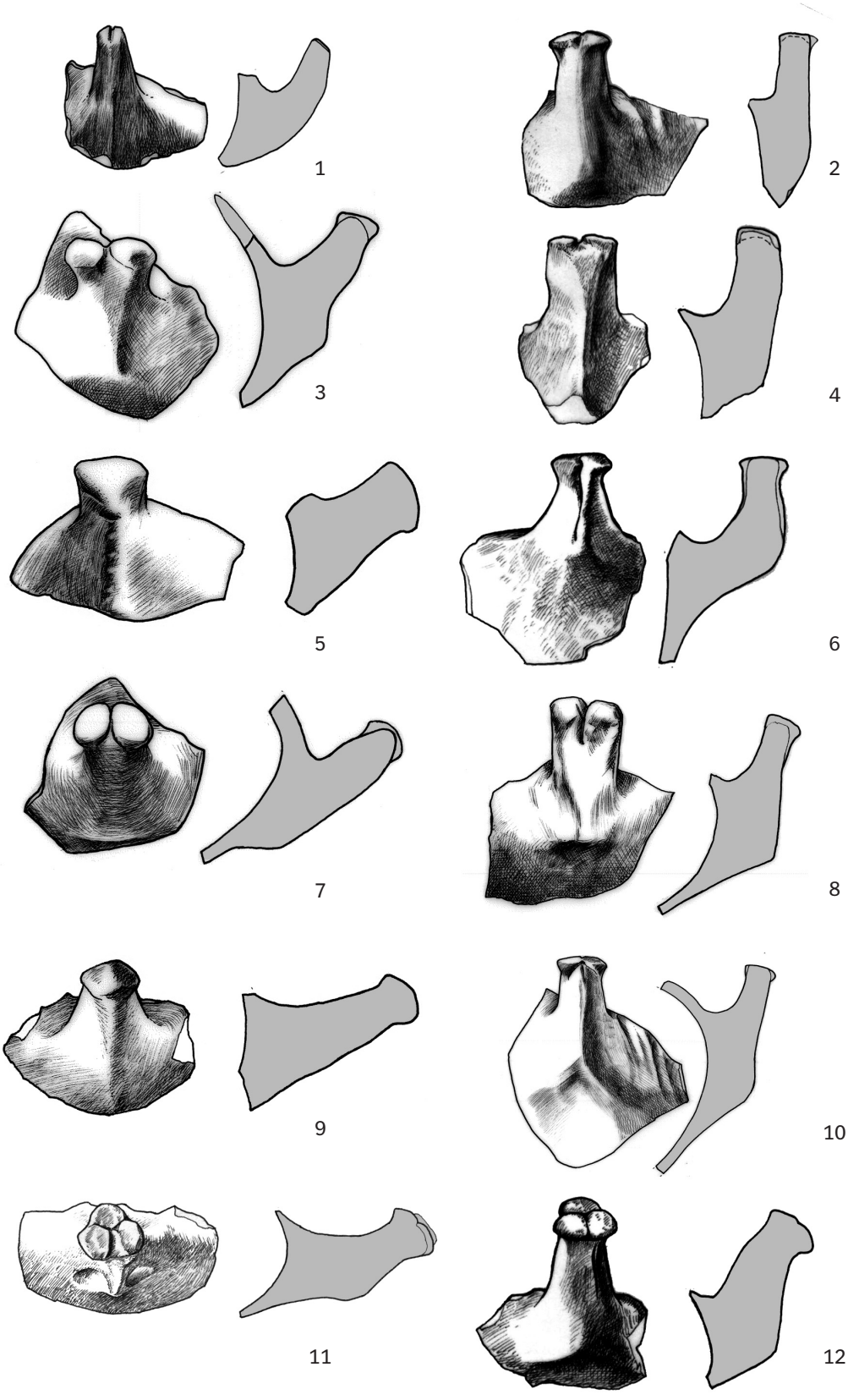
Т. XXIII



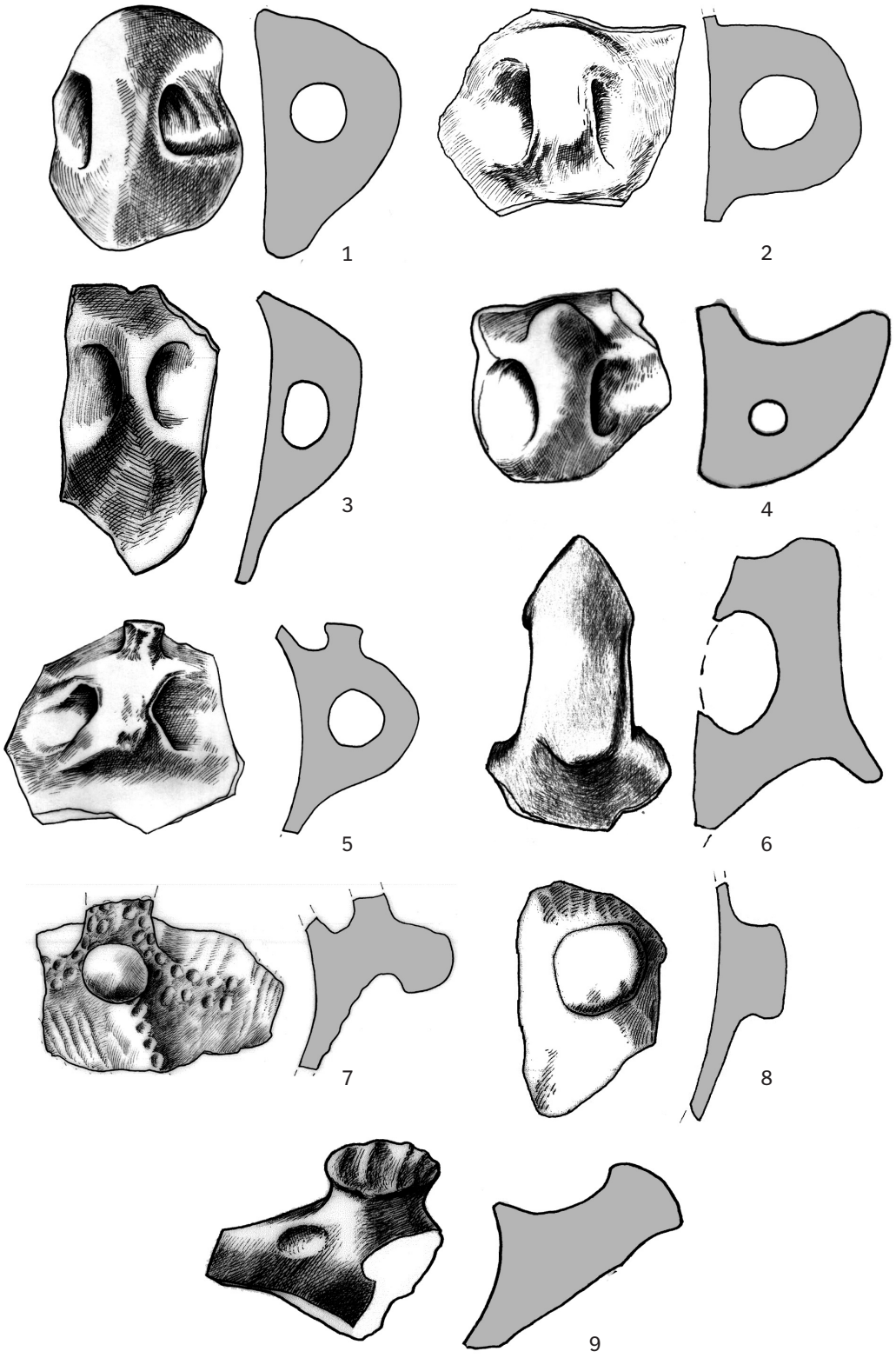
T. XXIV



Т. XXV



T. XXVI



цилиндричним (Т. XI/6, XII/1–5) или конично моделованим вратом (Т. XII/6), док се конкавно моделовани врат појављује савим изузетно. Обод је у већини случајева непрофилисан или сасвим благо ка споља профилисан. Као варијетет овог типа може се издвојити дубока благо биконична здела, незнатно наглашеног, заобљеног рамена, чијим је моделовањем добијен изглед биконитета.[6] Врат или горњи конус су конично моделовани и прате обрис тела посуде (Т. XIII/1–3). Утиску биконитета на зделама овог типа често доприносе пластично моделована, канелована или жлебљена ребра и аплициране траке. Трећем типу припада водећи облик зделе, карактеристичан за цео развој раног енеолита на територији централног Балкана. Реч је о биконичним зделама заобљеног рамена, левкасто моделованог врата и ка споља профилисаног обода (Т. XIII/4, XIV, XV). У незнатно измењеном облику, зделе овог типа ће се као рецидив винчанске керамикографије наћи и у инвентару баденске и костолачке културе позног енеолита.

Зделе увученог обода такође су веома омиљен облик посуда на Црквинама, са 17% учешћа у групи зделa и готово 11% у укупном инвентару. Тело ових зделa најчешће има коничан, лоптаст, полулоптаст или овоидан обрис у вертикалној профилацији. Оправданост њиховог издвајања у засебну типолошку групу је у њиховој изузетној хронолошкој осетљивости, а вероватно и у њиховој употребној улози. Обод ових зделa је слабије (Т. III) или јаче увучен (Т. IV, V), а сам реципијент посуде је обично плитак и мање је запремине, али може бити и релативно дубок (Т. III/8, IV/1–2, V/1, 4, 5). Зделе овог типа представљају релативно стандардизовану и уједначену групу налаза и један су од омиљених керамичких облика у свим културама позног неолита и раног енеолита на централном Балкану.

Полулоптасте зделе су најслабије заступљен тип зделa, са око 8% у овој групи, тј. око 6% од укупног инвентара посуда с Црквина. Ово је такође релативно хомогена типолошка група, с релативно малим бројем варијетета. Реципијент може бити и отвореног (Т. IX/3–7) и затвореног типа (Т. IX/1, 2), овај последњи је обично веће запремине. Обод је углавном непрофилисан, сасвим ретко је косо заравњен (Т. IX/1) или стањен (Т. IX/5).

Лоптасте зделе су заступљене са 15% налаза у категорији зделa и са 11% у укупном инвентару. Ово је релативно бројна група налаза, која поред биконичних зделa показује највећу типолошко-стилску варијабилност. У највећем броју случајева реч је о затвореном типу посуде без издвојеног врата (Т. VI/1–5) са благо увученим, стањеним (Т. VI/1) или косо засеченим ободом (Т. VI/4). Веома заступљен тип налаза представља група лоптастих зделa са издвојеним вратом коме припада сразмерно велики број подтипова и варијетета (Т. VII–VIII). Издвојени подтипови и варијетети стоје у вези с различитим начинима моделовања врата, који може бити цилиндричан (Т. VII/1–3, 6, 7), коничан (Т. VII/4, 9, VIII/1, 2) или левкаст (Т. VIII/3–6). Обод зделa овог типа је или непрофилисан или ка споља профилисан, савим изузетно хоризонтално је заравњен (Т. VIII/9), а разноврсне орнаменталне технике и мотиви, те широки репертоар дршака представљају њихово изразито обележје.

## ШОЉЕ И КРЧАЗИ

Слаба заступљеност налаза типа шоља у складу је са општим опсервацијама о керамикографији енеолитског периода на целој територији средње и југоисточне Европе где се са великом заступљеношћу шоља срећемо тек почетком позног енеолита (Sherratt 2002). С тим у вези, не изненађује сасвим скроман репертоар налаза овог типа на Црквинама, коме можемо приписати шоље биконичне форме, благе S профилације, ка споља профилисаног обода (Т. XVI/1, 2), и шоље лоптастог или елипсоидног реципијента (Т. XVI/4, 5). Посудама типа крчаг припада свега један, делимично реконструисан налаз, благо биконичне форме са једном тракастом дршком (Т. XVI/6).

## АМФОРЕ

Налазима посуда типа амфора припада око 10% укупног, обрађеног керамичког материјала с Црквина. То је након зделa најзаступљенији облик посуде која се израђује у финој и прелазној фактури, глачаних спољних и унутрашњих површина зидова. Амфоре припадају посудама затвореног типа, најчешће крушкасто или лоптасто моделованог реципијента, веома често су богато орнаментисане у техникама канеловања, жлебљења и глачања, док се амфоре с урезаним тракама испуњеним кружним убодима појављују сасвим изузетно. Због велике фрагментације посуда типа амфора, те немогућности реконструкције облика реципијента, њихова систематизација је извршена на основу величине и начина моделовања врата и обода. Најслабије су заступљене амфоре флашоидне форме, дугачког и уског, цилиндричног врата, ка споља профилисаног обода (Т. XVII/4), док су нешто омиљеније амфоре хоризонтално или косо канелованог, цилиндрично или конично моделованог врата, ка споља профилисаног и левкастог обода (Т. XVII/3, 6, 7). Амфоре последњег типа се у позновинчанској керамикографији појављују као рецидив градачке фазе винчанске културе (Jovanović 2006: 224). Остатак типолошког репертоара амфора представљају посуде крушколике, биконичне форме S профилације, нешто краћег конично (Т. XVIII/1–7) или цилиндрично моделованог врата (Т. XVIII/8, XIX/1–3, 5). Обод посуде

6 Зависно од начина посматрања, један део налаза зделa овог типа могао би се приписати и коничним зделама косих зидова. Ипак, будући да моделовањем хоризонталног ребра или аплицирањем траке зделa добија благо биконичан обрис у вертикалној профилацији, ове посуде су у текућем раду тако и третиране.

је по правилу ка споља профилисан, а може имати и левкаст обрис у вертикалној профилацији (Т. XIX/4, 7, Т. XVIII/1–3).

### ПИТОСИ

Питосима, тј. посудама изузетно великих димензија намењеним за чување хране припада релативно мали број налаза код којих је била могућа реконструкција облика (Т. XX). Питоси се израђују од солидно пречишћене глине с веома малом количином примеса, печени су у оксидационим условима и приглачаних су унутрашњих зидова. Посуде су биконичне форме, непрофилисаног обода с латерално постављеним тракастим или брадавичастим дршкама, неорнаментисане су.

### ЛОНЦИ

Типолошка група лонаца представља најбројнију категорију посуда израђених у прелазној и грубој фактури, са доста органских и неорганских примеса чији је промер неретко већи од 0,5 cm. У укупном фонду керамике с Црквина посудама овог типа припада готово 15% налаза. Лонци су сасвим ретко орнаментисани, у незнатном броју случајева њихова спољна површина је приглачана, док налази са барботинираним зидовима нису забележени. Узевши у целости, лонци представљају типолошки најстандардизованији облик посуде с незнатним формално-стилским варијететима. По правилу реч је о коничним посудама, косих зидова, непрофилисаног обода (Т. XXI), с различито постављеним језичастим и чепастим дршкама које олакшавају манипулацију посудом (Т. XXI/1, 3, 5, 7, 9, 10). Уколико би основ за категоризацију посуда била употребна улога, највероватнијим се чини да би и један део налаза типа амфора могао имати функционалну улогу која се налази у сфери огњишта, тј. која је у вези са спремањем а не чувањем хране.

### ЂУВЕЧИ

Ђувечи су друга по бројности група посуда коришћених за припремање хране. Попут лонаца, реч је о релативно добро стандардизованој типолошкој категорији која чини око 2% укупног керамичког инвентара с Црквина. Готово по правилу то су посуде отвореног реципијента, коничне профилације и непрофилисаног обода (Т. XXII), једини изузетак у уоченом формалном обрасцу представља налаз ђувеча елипсоидног тела, увученог, косо заравњеног обода (Т. XXII/6). На свим примерцима ђувеча с Црквина моделоване су језичасте или брадавичасте дршке, док се на једној налази дршка за вешање (Т. XXII/5), извучена из обода посуде, тако да је могла служити као нека врста котлића.

### ПОСУДЕ ДРУГИХ ОБЛИКА

Поред тава, питоса, крчага и шоља у групу посуда које заједно чине свега 5% укупног керамичког инвентара с Црквина улазе и налази такозваних цедиљки, посуде са изливником, посуде на стопи и поклопци. Коничне зделе косих зидова и непрофилисаног обода чије је тело у целости прекривено кружним перфорацијама могле су да служе као цедиљке, али и као чуварке за жар (Т. XXIII/1, 2). Посуде са изливником моделују се у форми коничне или полулоптасте зделе, варијације се односе на начин моделовања изливника који може бити кљунасто извучен из тела посуде (Т. XXIII/5, 6) или је засебно моделован у виду хоризонтално перфорираног рога (Т. XXIII/3, 4). Посуде на стопи представљају сасвим изузетан налаз, што је у хармонији с општим опсервацијама о хронолошком положају посуда овог типа у керамикографији винчанске културе. Иако веома фрагментоване, посуде на стопи с Црквина имају велику вредност будући да указују на дужи век трајања ове форме него што се то конвенционално мислило. Идентификована су само два налаза типа поклопац, од којих је један моделован у форми плитке коничне зделе са дубоко урезаним концентричним круговима, док је други пљоснатог облика и има на горњој страни тракасту дршку.

Необичан облик у инвентару Црквина представљају зделе елипсоидно моделованог реципијента, чији обриси у вертикалној профилацији показују наговештај ка форми посуда сличног типа које ће се наћи у широкој употреби тек од позног енеолита (Т. XXIV/1, 2). Прилично велик репертоар минијатурног посуђа није обрађиван независно од основне типолошке форме, јер је то налагала добра уједначеност налаза овог типа у оквиру већ издвојених типова коничних, биконичних и зделa увученог обода, те налаза типа лонац (Т. XXIV/3–9).

Треба рећи и да се у знатном броју случајева животни век посуде не завршава њеним случајним или намерним ломом. Блаже профилисани фрагменти трбуха, приглачаних ивица, са централно постављеном кружном профилацијом или без ње, чест су налаз у инвентару с Црквина. Реч је о предметима који се у литератури тумаче као жетони за игру, пршљенци или тегови за разбој и рибарску мрежу. Сразмерно добро су заступљени и налази фрагментованих тракастих дршака које су секундарно коришћене као глачалице.

### ТИПОЛОГИЈА ДРШАКА НА ПОСУДАМА ОД ПЕЧЕНЕ ГЛИНЕ

Аутопсијом материјала с Црквина утврђен је велики типолошки диверзитет дршака на посудама од печене глине. Оваква ситуација у складу је с керамикографијом позне винчанске културе током које се моделују нови типови дршака, од којих се многе појављују тек од Винче Ц. Од укупно 1.060 обрађених фрагмената, на 370 утврђене су неке од форми дршака. Од тог броја, око 38% припада атипичним фрагментима трбуха посуда непознате форме, док највећу групу посуда на којима се налазе дршке различитих типова представљају зделе са 46% учешћа, а остатак од око 16% одлази на лонце, питосе, амфоре и ђувеч с дршкама. Најзаступљеније

су различите форме језичастих дршака, које могу бити повијене ка горе, оборене или равне. Релативно добро су заступљене рожасте и тракасте дршке које се подједнако често моделују на посудама с Црквина. Прву групу одликује велики стилско-типолошки диверзитет који укључује различите обрисе у вертикалној профилацији, те бројне форме њихових завршетака који могу бити кружно моделовани или у виду зооморфних протома (Т. XXV). Тракасте дршке чине једну изузетно уједначену форму, а варијетети се могу издвојити на основу орнаментике и апликација на њима (Т. XXVI/1, 2, 4–8). Нешто слабије су заступљене уштинуте дршке ваљкастог пресека (Т. XXVI/ 3), као што је изненађујуће мали број брадавичастих дршака с обзиром на њихову велику заступљеност на посудама позне винчанске, тисаполгарске, сопотске и ленђелске културе. Преостале дршке припадају малобројним налазима дугметастог и тунеластог типа.

## ОРНАМЕНТАЛНЕ ТЕХНИКЕ И МОТИВИ

Од укупно 1.060 обрађених фрагментованих и целих посуда, на 339 посуда, што износи око 32% укупног инвентара с Црквина, идентификована је појава орнаментике. Око 18% орнаментисаних фрагмената одлази на атипичне налазе трбуха посуда непознате форме, док скоро 76% чине орнаментисане зделе. У најмањем броју случајева орнаментисани су амфоре и лонци са по 3% односно 2% посуда, а свега 1% одлази на орнаментисане шоље и крчаге. Репертоар орнаменталних техника и мотива на посудама с Црквина одговара уоченим обрасцима позновинчанског грнчарства чије водеће стилско обележје представљају орнаменти изведени техникама канеловања, глачања, урезивања, пунктирања, утискивања прстију и ноктију, те сасвим изузетно пластично аплицираним тракама (табела 3).

Једна од најомиљенијих орнаменталних техника винчанске културе је канеловање, којим је украшено око 53% орнаментисаних посуда с Црквина. Готово 93% канелованих посуда чине зделе, свега 2% одлази на амфоре, док код преосталих 5% канелованих фрагмената није било могуће реконструисати облик посуде. Канеловањем се најчешће изводе уске хоризонталне или косе траке на рамену и конусном прелазу биконичних здела. Вертикалне канеловане траке се изводе на унутрашњој страни обода и врата биконичних здела с левкастим вратом. Реч је о маниру који ће постати нека врста одреднице за орнаментални стил Болераз–Чернавода III културног комплекса. Спиралоидни мотиви нешто су слабије заступљени и изводе се на телу лоптастих, биконичних здела или здела увученог обода, док су амфороидне посуде на којима се иначе често појављују канеловане спирале веома ретке. Од изузетног хронолошког и типолошког значаја је и појава косих и хоризонталних канелованих поља на амфорама цилиндричног и коничног врата, које се у инвентару Црквина појављују као рецидив градачке фазе винчанске културе. Мотиви канелованог преплета и рибље кости појављују се веома ретко.

| | |
|---|---|
| КАНЕЛОВАЊЕ<br>CHANELLING | 53% |
| ГЛАЧАЊЕ<br>BURNISHING | 20% |
| УРЕЗИВАЊЕ<br>INCISING | 15% |
| ПУНКТИРАЊЕ<br>PUNCTUATING | 10% |
| УТИСКИВАЊЕ ПРСТИЈУ<br>IMPRESSIONS WITH FINGERS | 1,5% |
| ПЛАСТИЧНО АПЛИЦИРАНЕ ТРАКЕ<br>PLASTICALLY APPLIED STRIPS | 0,5% |

*Табела 3. Процентуална заступљеност орнаменталних техника на посудама од печене глине*

*Table 3. Percentage share of ornamental techniques on fired clay vessels*

Друга по заступљености орнаментална техника је глачање којим је украшено 20% фрагмената, од чега 88% одлази на зделе, 4% на амфоре, а 8% на посуде непознате форме. Глачањем се изводе готово идентични орнаментални мотиви и композиције као и канеловањем, на првом месту хоризонталне и косе траке на рамену и конусном прелазу биконичних здела. Мотив глачаног преплета нешто је заступљенији у односу на исти мотив изведен у техници канеловања, док се мрежасти орнаменти изводе искључиво глачањем. Глачањем су орнаментисана и једина два украшена налаза лонаца с Црквина. Готово у потпуности изостаје примена ове орнаменталне технике на унутрашњим површинама зидова посуда фине фактуре.

У случају 15% посуда украшених плитким урезивањем, око 68% одлази на атипичне фрагменте трбуха и дна посуда непознате форме, 30% припада зделама, а око 2% чине амфоре са урезаним орнаментом. Ограничавајућу околност у разматрању орнамената изведених урезивањем представља чињеница да је реч о веома фрагментованим налазима код којих није било могуће реконструисати облик, па је једино могуће навести да су заступљенији линеарни мотиви који граде несагледиве композиције, док су криволинијски урезани мотиви нешто ређи. Урезивање, поред пунктирања, представља најчешће упарену орнаменталну технику, и то управо у комбинацији с пунктирањем. Комбинацијом ове две технике изводе се пунктиране траке којима је украшена и једна од најлепше орнаментисаних амфора с Црквина која носи несумњиву стилску

реминисценцију на старије фазе винчанске културе. Урезивањем се такође изводе различите варијанте такозваних винчанских знакова који се најчешће налазе у доњој зони реципијента посуде, углавном здела.

Пунктирањем је украшено 10% орнаментисаних посуда, 76% здела, 2% амфора и 22% посуда непознатог облика. У највећем броју примера пунктирањем се изводи хоризонтални низ кружних удубљења на врату или рамену здела, у неколико случајева исти мотив поновљен је и на спољашњој страни тракасте дршке. Као што је напред наведено, у комбинацији са урезивањем изводе се пунктиране траке чији је број ипак занемарљив у односу на бројност других орнаменталних мотива и композиција.

Хоризонтални низови утиснутих прстију испод обода амфора и лонаца чине свега 1,5% орнаментисаних фрагмената, што је вишеструко мањи проценат у односу на велику примену ове технике на посудама истог типа током ранијих фаза винчанске културе. На Црквинама је идентификован само један налаз лонца украшен пластично аплицираном траком, што је у хармонији са уоченим стилским обрасцима позновинчанске керамикографије у којој ова техника никада није била нарочито омиљена.

## АРХАИЧНЕ ФОРМЕ МАТЕРИЈАЛНЕ КУЛТУРЕ НА ЦРКВИНАМА

Напред је подвучено да инвентар материјалне културе с Црквина показује све одлике позне фазе развоја винчанске културе, односно њеног Д2 ступња. У претходном излагању, такође је истакнуто да се развој појединих образаца материјалне културе на Црквинама може пратити још од ране Винче. Ипак, било је могуће издвојити један сразмерно скроман број предмета чији се стилско-типолошки обрасци у потпуности уклапају у нешто старије традиције винчанске материјалне културе и као такви представљају необичност у позновинчанском контексту. Архаичне форме потичу из добро затворених археолошких целина чија је позновинчанска културно-хронолошка атрибуција несумњива, па тако, иако је реч о малом фонду материјала, он за проучавање релативне хронологије винчанске керамикографије има немерљив значај (сл. 1, 2).

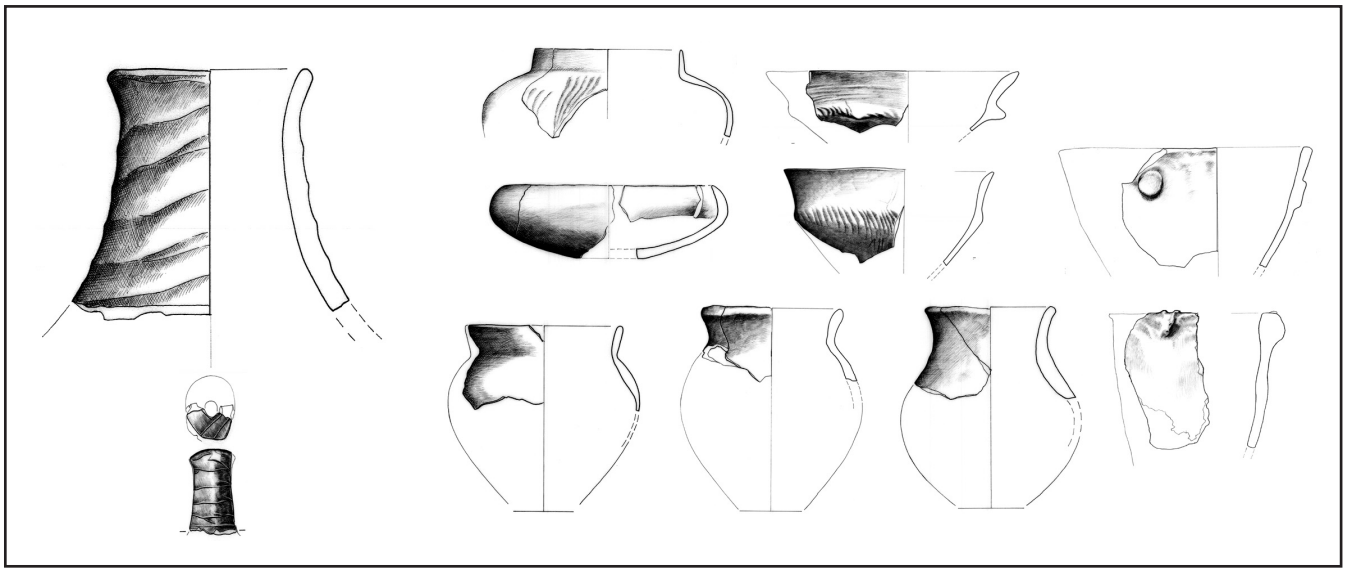
Међу налазима посуда архаичне форме које су пронађене ван објеката, у културном слоју треба поменути посуде моделоване на цилиндричним, пуно ливеним стопама, те зделе на коничним и звонастим шупље моделованим стопама. Углавном је реч о тешко фрагментованим педесталним зделама какве су нам познате из ранијих фаза развоја винчанске културе, пре свега из периода Винча А–Ц, односно из слојева од 8,4 m до 6 m на Винчи (Васић 1936: 122–125, сл. 248, Т. LXXIII; Milojčić 1949: Taf. 30/2, 32/9; Garašanin 1951). Једна фрагментована здела овог типа позната је и из затворене целине, укопаног објекта А.Ц. 1.2 (сл. 3), чији целокупни инвентар указује на позну винчанску културу. Будући да на Црквинама ни у културном слоју није констатован материјал типичан искључиво за раније фазе винчанске културе, са извесном резервом, и налази педесталних облика из културног слоја такође би се могли датовати у Винчу Д. Шупље, коничне ноге, типичне за Винча Б период, остају у употреби у инвентару винчанске културе једино у источној Босни (Garašanin 1979: 192) где би, уз аналогне налазе Сопот–Ленђел III и Прототисаполгар–Тисаполгар култура, и требало тражити порекло примера са Црквина.

Амфоре са косо канелованим цилиндричним или коничним вратом сматрају се типичним примерком, готово Leitfossil-ом градачке керамикографије (Jovanović 2006: 224). С Црквина овај облик нам је познат из укопаног објекта А.Ц. 2.2 (сл. 1), чији инвентар чине и коничне зделе увученог обода, биконичне зделе заобљеног рамена и левкасто профилисаног врата, те посуде са изливником. У истој целини пронађен је и један од два примерка посуде затворене форме, елипсоидно моделованог тела чије узоре можемо тражити и у градачкој фази винчанске културе (Perić 2006: Т. 2/28). У случају оба налаза, хронолошки осетљиве форме посуда из ове затворене целине недвосмислено указују на позније датовање наведених градачких елемената винчанске керамичке продукције.

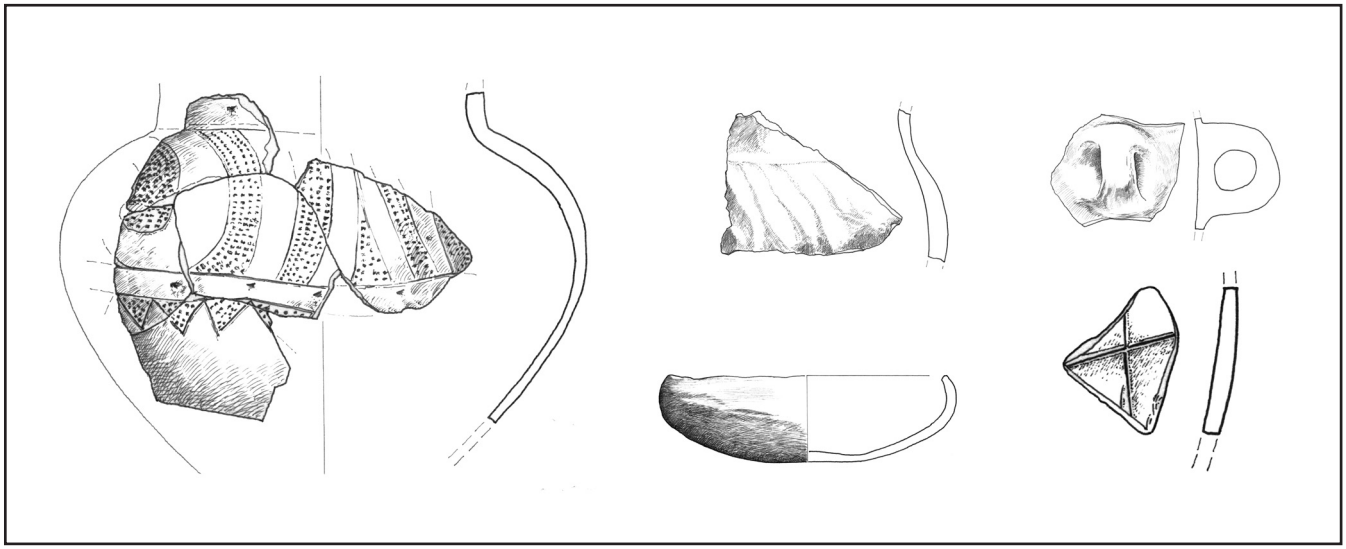
Архаичним обликом треба сматрати и налаз крушкасте амфоре на чијем се трбуху налазе спиралоидни мотиви изведени у комбинованим техникама урезивања и пунктирања (сл. 2). Урезане траке, спирале и меандри испуњени тачкастим убодима представљају типичну орнаментику Винча Ц периода (Garašanin 1979: 176, 177), а аналогне примере налазимо у инвентару са Гомолаве, Црнокалачке баре, и са коте ▽4,9 m на Винчи (Dimitrijević 1969: Т. VII/1; Tasić, Tomić 1969: Т: VIII/2; Васић 1936: 117, Т. LXVIII). Иако сви поменути налази припадају Винча Ц периоду, амфора са Црквина потиче из објекта чији инвентар упућује на позније датовање такозване жигосане керамике винчанске културе.

Појава горепоменутих елемената рановинчанске керамикографије у познијем периоду може се посматрати на више начина. Будући да је изостало публиковање налаза са великог броја винчанских локалитета у западној Србији, нажалост за сада није могуће говорити о културно-историјском спецификуму неолита читаве регије.[7] Иако прелиминарне анализе диспозиције неолитских локалитета упућују на културно јединство западне Србије и сличне социо-културне и економске матрице током развоја неолитског периода (Трбуховић, Васиљевић 1983), бројне специфичности (архаичност појединих облика материјалне културе, трговина, однос са становницима суседних

7 Сасвим сумарно публиковани резултати истраживања локалитета Јела код Шапца, Чучуге код Уба, Вишесава код Бајине Баште не дозвољавају проучавање регије западне Србије као географске и културне целине у оквиру неолита централног Балкана.



*Сл. 1. Архаични облик амфоре са косо канелованим вратом из А.Ц. 2.2*
*Fig. 1. Archaic shape of an amphora with slanted fluting on the neck from A.U. 2.2*



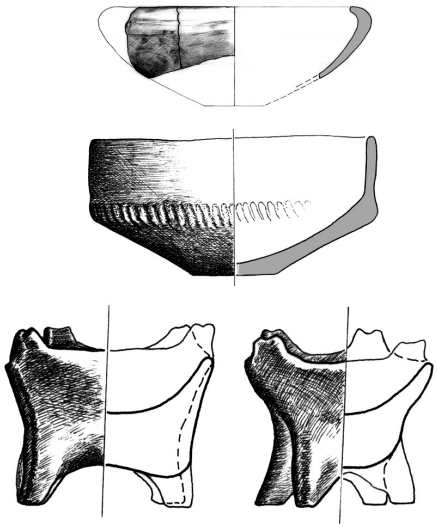
*Сл. 2. Архаични облик амфоре са урезаним спиралама испуњеним пунктирањем из А.Ц. 1.50*
*Fig. 2. Archaic shape of an amphora with carved in spirals filled with embossed dots from A.U. 1.50*

области) које су уочене на Црквинама још увек се морају објаснити особеношћу самих Црквина, а не целокупног региона.

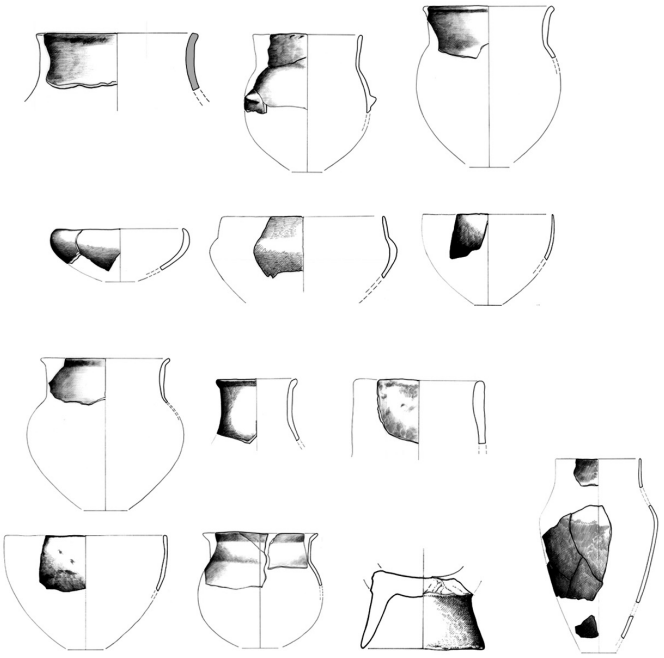
## ХРОНОЛОШКИ ПОЛОЖАЈ ЦРКВИНА

Насеље на Црквинама припада типу једнослојних локалитета позне винчанске културе са културно-хронолошки изузетно уједначеним материјалом, који се уз извесне регионалне специфичности уклапа у обрасце материјалне културе Винча Д2 периода у западној Србији.

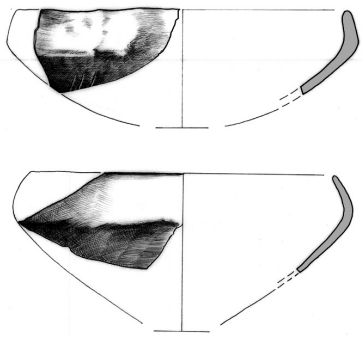
Продукцију посуда од печене глине на Црквинама одликује доста добра заступљеност хронолошки осетљивих формално-стилских карактеристика типичних за позну винчанску културу. Највећи типолошки диверзитет међу посудама од печене глине са Црквина показују зделе. Ту пре свега мислимо на биконичне зделе увученог обода и биконичне зделе заобљеног конусног прелаза и левкасто моделованог врата, које у недостатку С14 датума у великој мери осигуравају предложено датовање Црквина у Винча Д2 период. Неке од ових форми биконичних зделa, сасвим изузетно, појављују се и у претходним фазама винчанске културе (Schier 1996: Fig. 8; Арсенијевић-Живковић 1995: Т. 1), али своју праву афирмацију достижу тек од Винче Д (Garašanin 1951: 51–52; idem 1973: 93–95; Schier 1996: 146–147). Значајни налази различитих



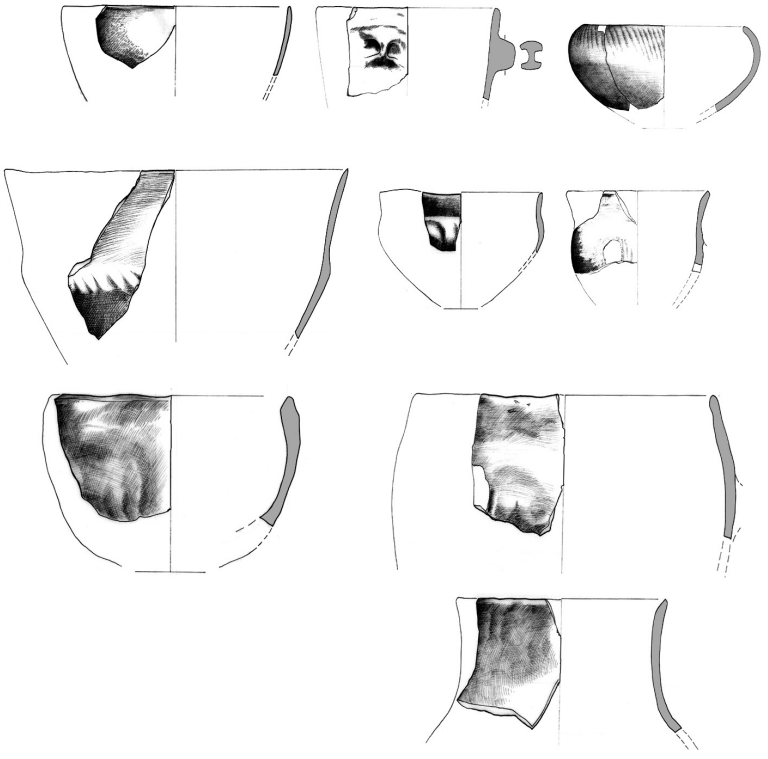
А.Ц. 1.1



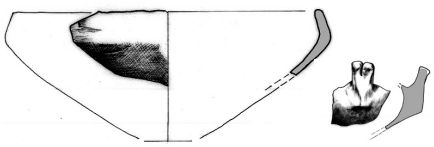
А.Ц. 1.2



А.Ц. 1.3



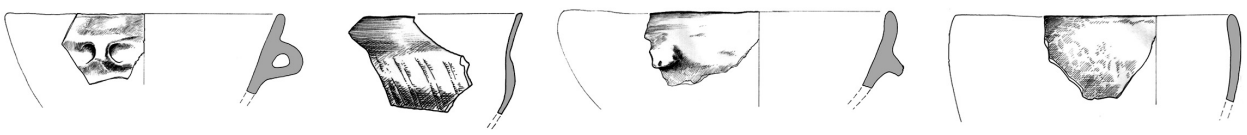
А.Ц. 1.6



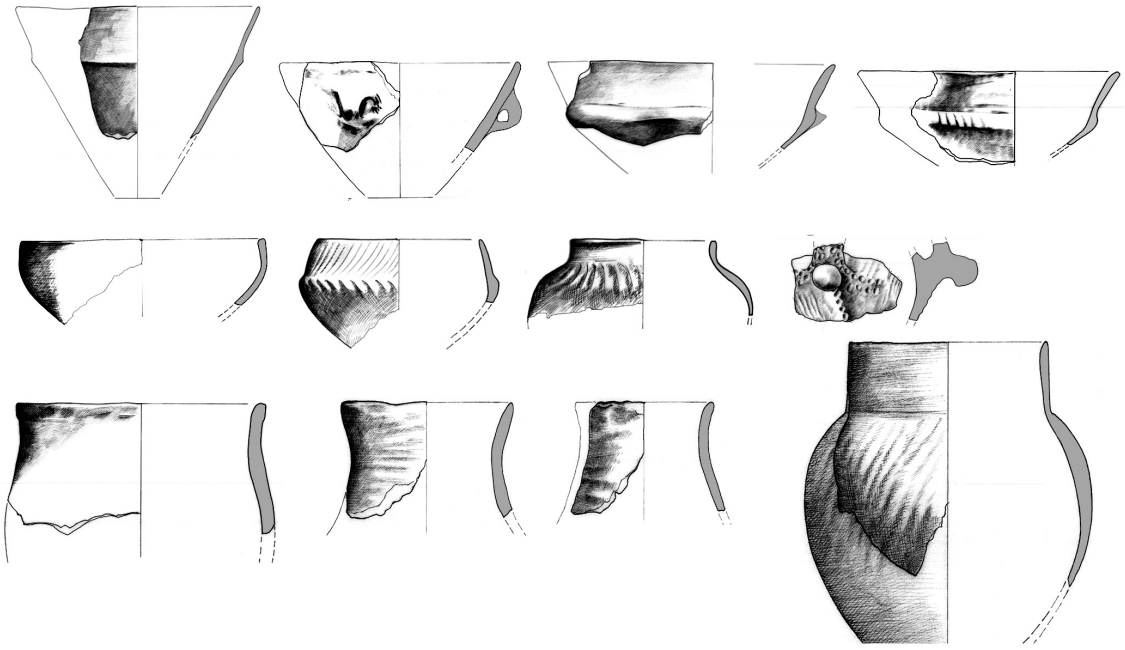
А.Ц. 1.5

*Сл. 3. Одабране посуде из А.Ц. 1.1, А.Ц. 1.2, А.Ц. 1.3, А.Ц. 1.5, А.Ц. 1.6*

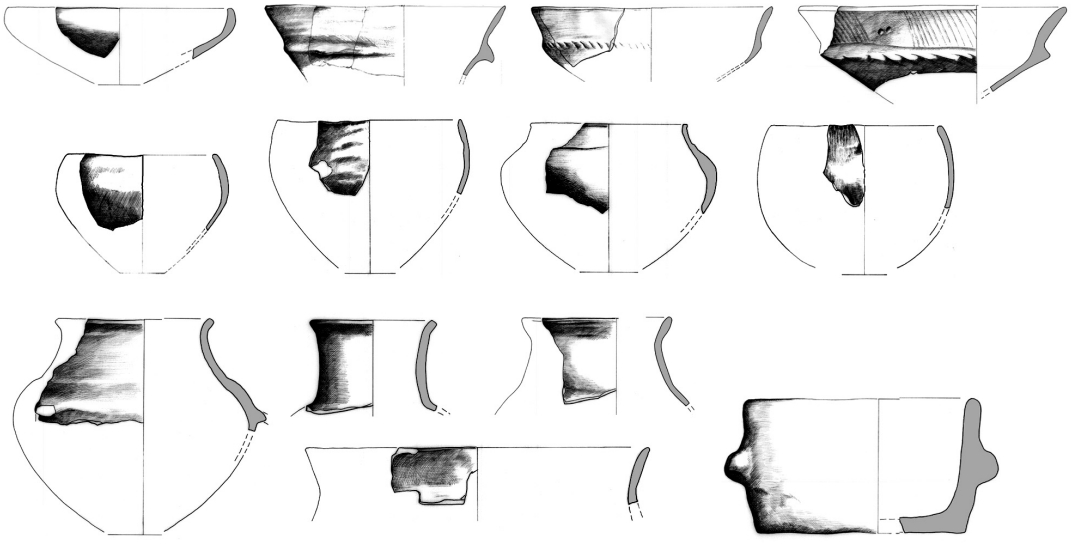
*Fig. 3. Selected vessels from A.U. 1.1, A.U. 1.2, A.U. 1.3, A.U. 1.5, A.U. 1.6*



А.Ц. 1.12



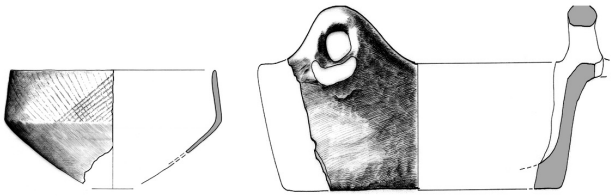
А.Ц. 1.13

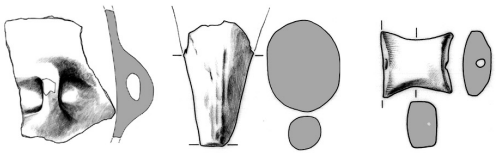


А.Ц. 1.15

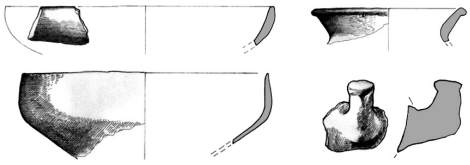
*Сл. 4. Одабране посуде из А.Ц. 1.12, А.Ц. 1.13, А.Ц. 1.15*

*Fig. 4. Selected vessels from A.U. 1.12, A.U. 1.13, A.U. 1.15*

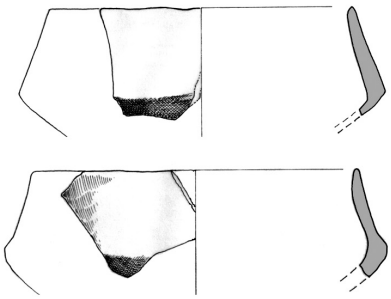




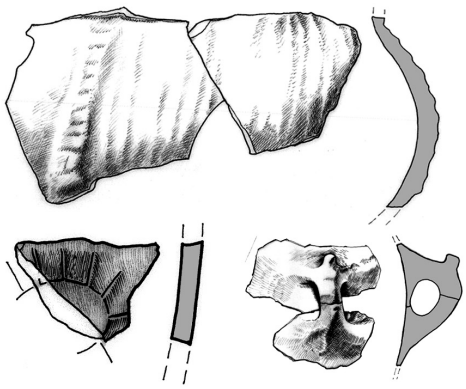
А.Ц. 1.17



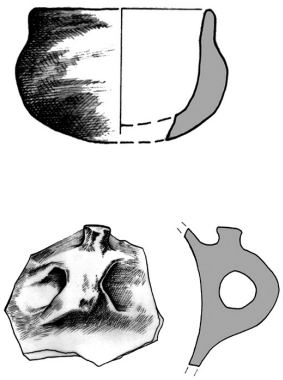
А.Ц. 1.18



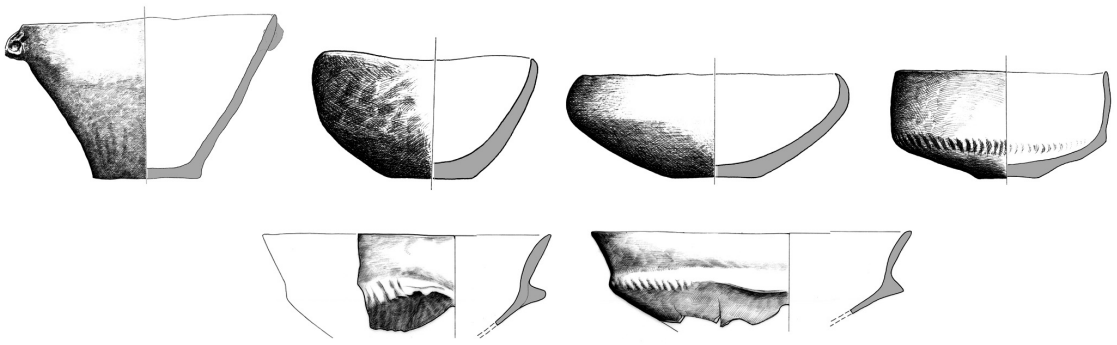
А.Ц. 1.20



А.Ц. 1.21



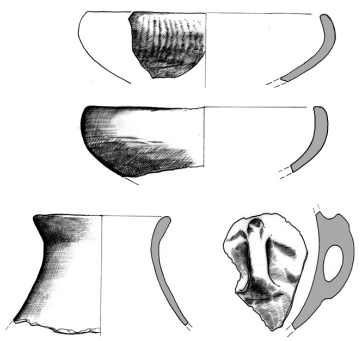
А.Ц. 1.24



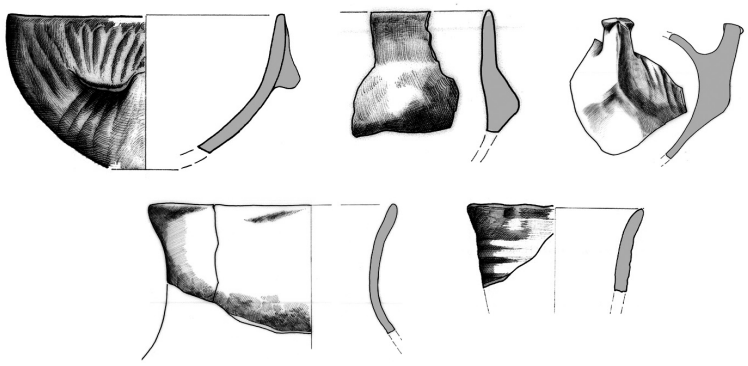
А.Ц. 1.23

*Сл. 5. Одабране посуде из А.Ц. 1.17, А.Ц. 1.18, А.Ц. 1.20, А.Ц. 1.21, А.Ц. 1.23, А.Ц. 1.24*

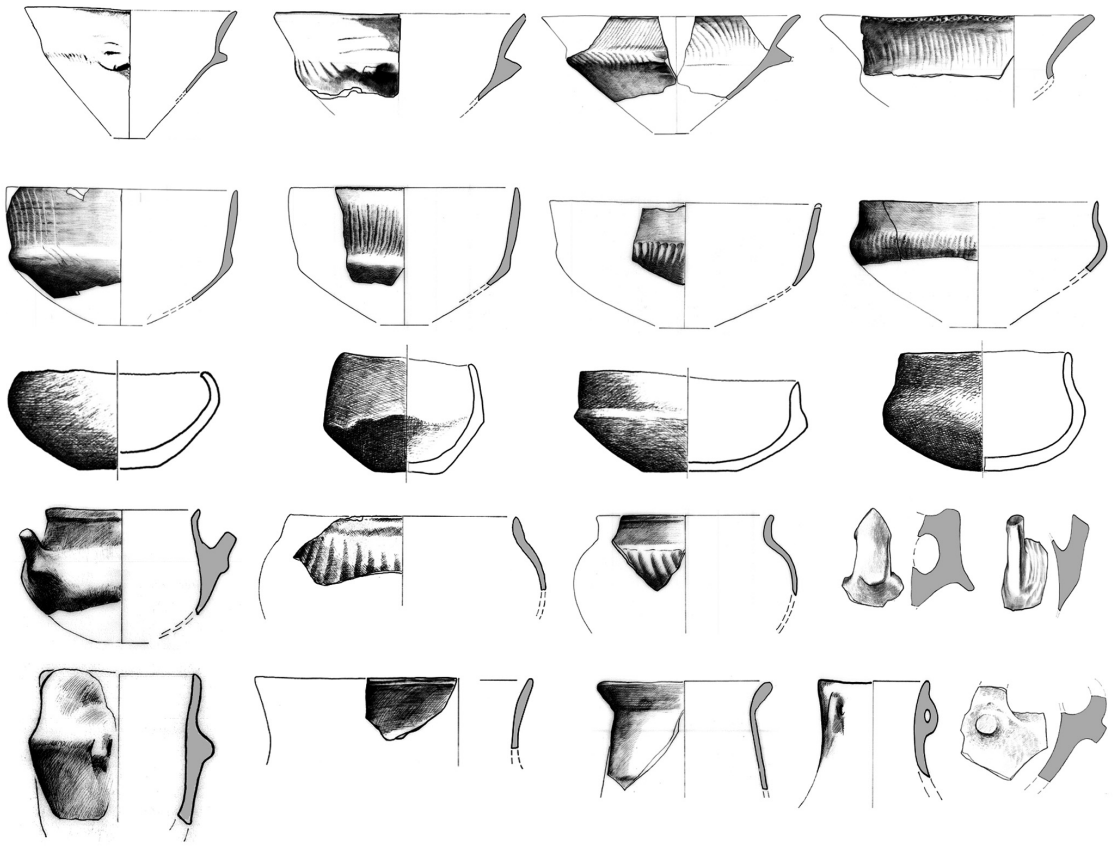
*Fig. 5. Selected vessels from A.U. 1.17, A.U. 1.18, A.U. 1.20, A.U. 1.21, A.U. 1.23, A.U. 1.24*



А.Ц. 1.25



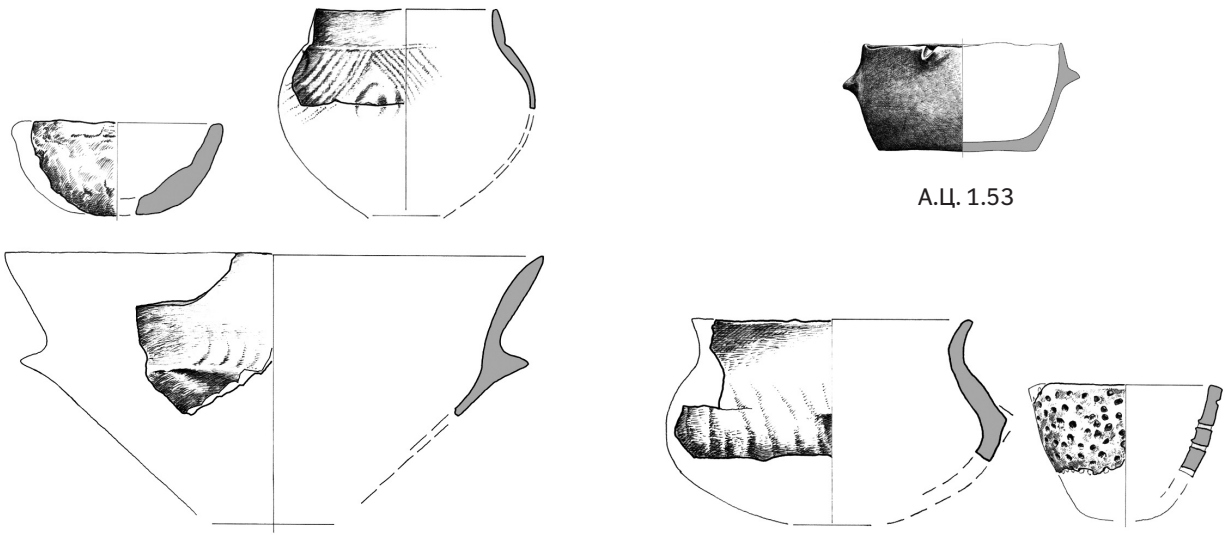
А.Ц. 1.36



А.Ц. 1.28

*Сл. 6. Одабране посуде из А.Ц. 1.25, А.Ц. 1.28, А.Ц. 1.36*

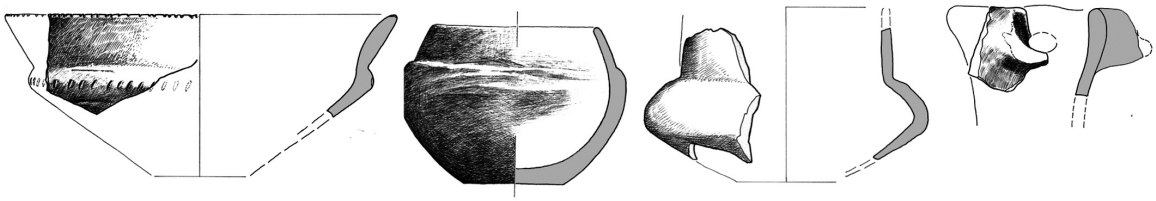
*Fig. 6. Selected vessels from A.U. 1.25, A.U. 1.28, A.U. 1.36*



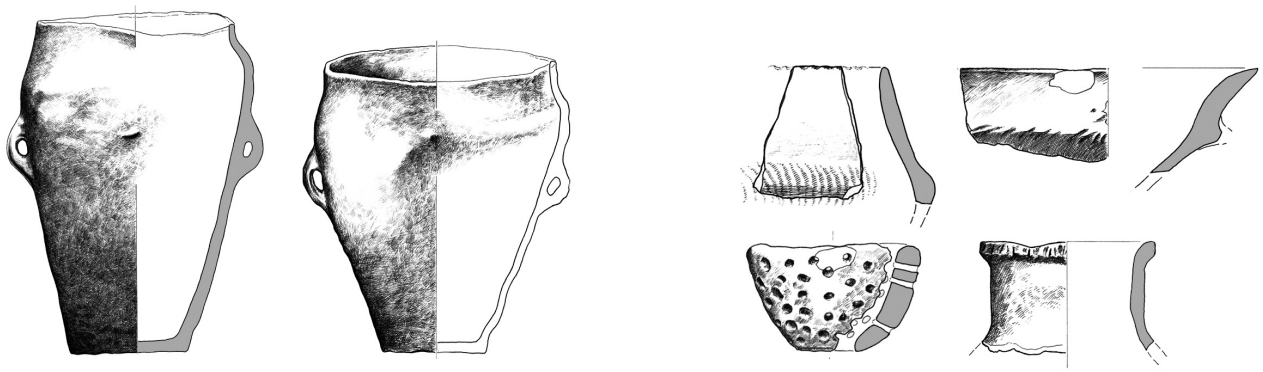
А.Ц. 1.53

А.Ц. 1.40

А.Ц. 1.57



А.Ц. 1.66

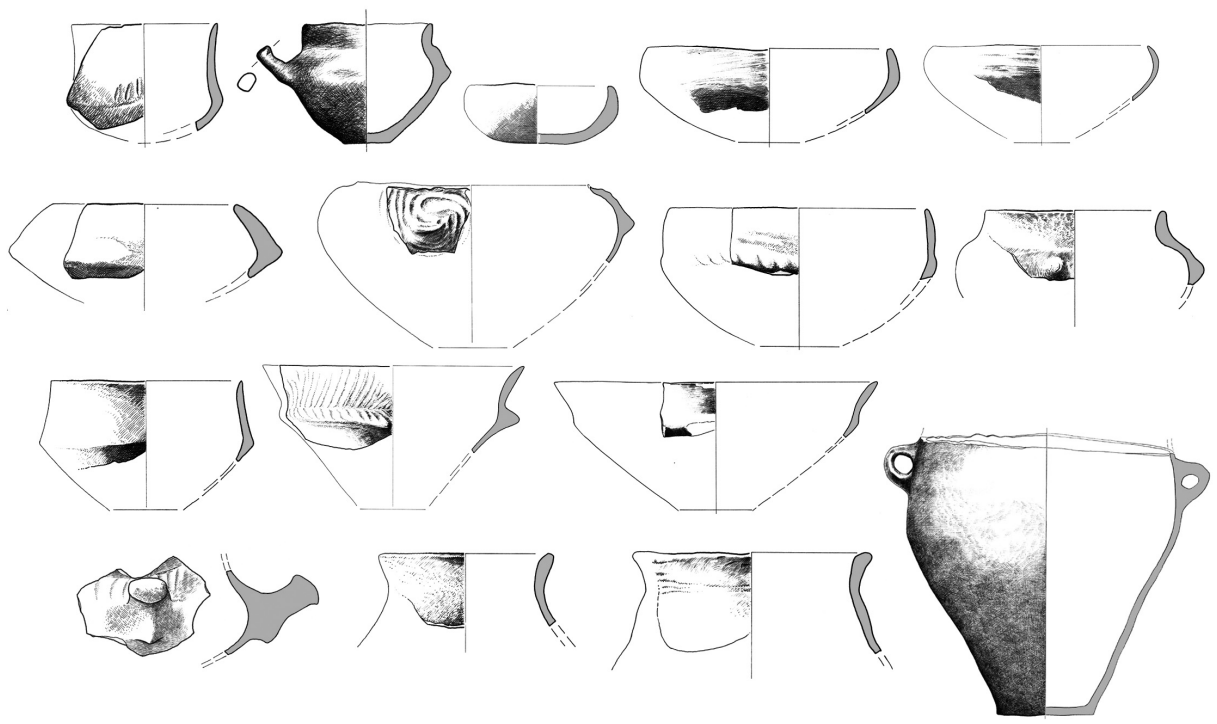


А.Ц. 1.70

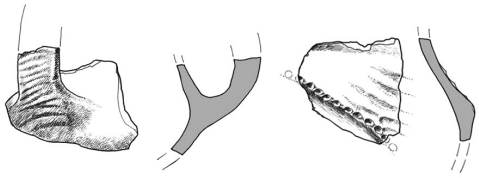
А.Ц. 1.71

*Сл. 7. Одабране посуде из А.Ц. 1.40, А.Ц. 1.53, А.Ц. 1.57, А.Ц. 1.66, А.Ц. 1.70, А.Ц. 1.71*

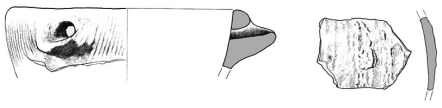
*Fig. 7. Selected vessels from A.U. 1.40, A.U. 1.53, A.U. 1.57, A.U. 1.66, A.U. 1.70, A.U. 1.71*



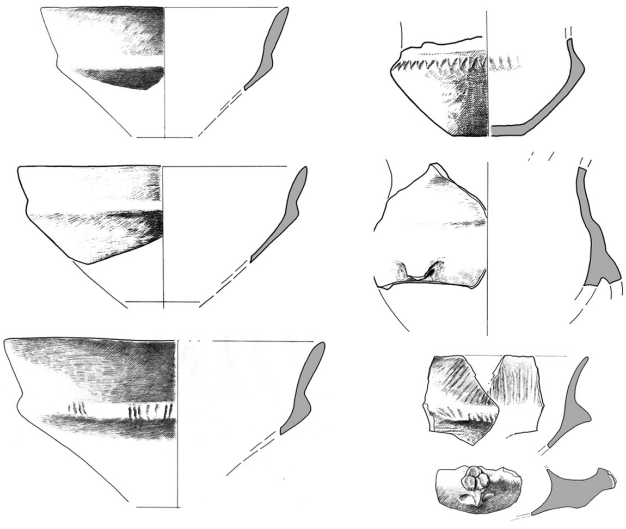
А.Ц. 1.72



А.Ц. 1.77



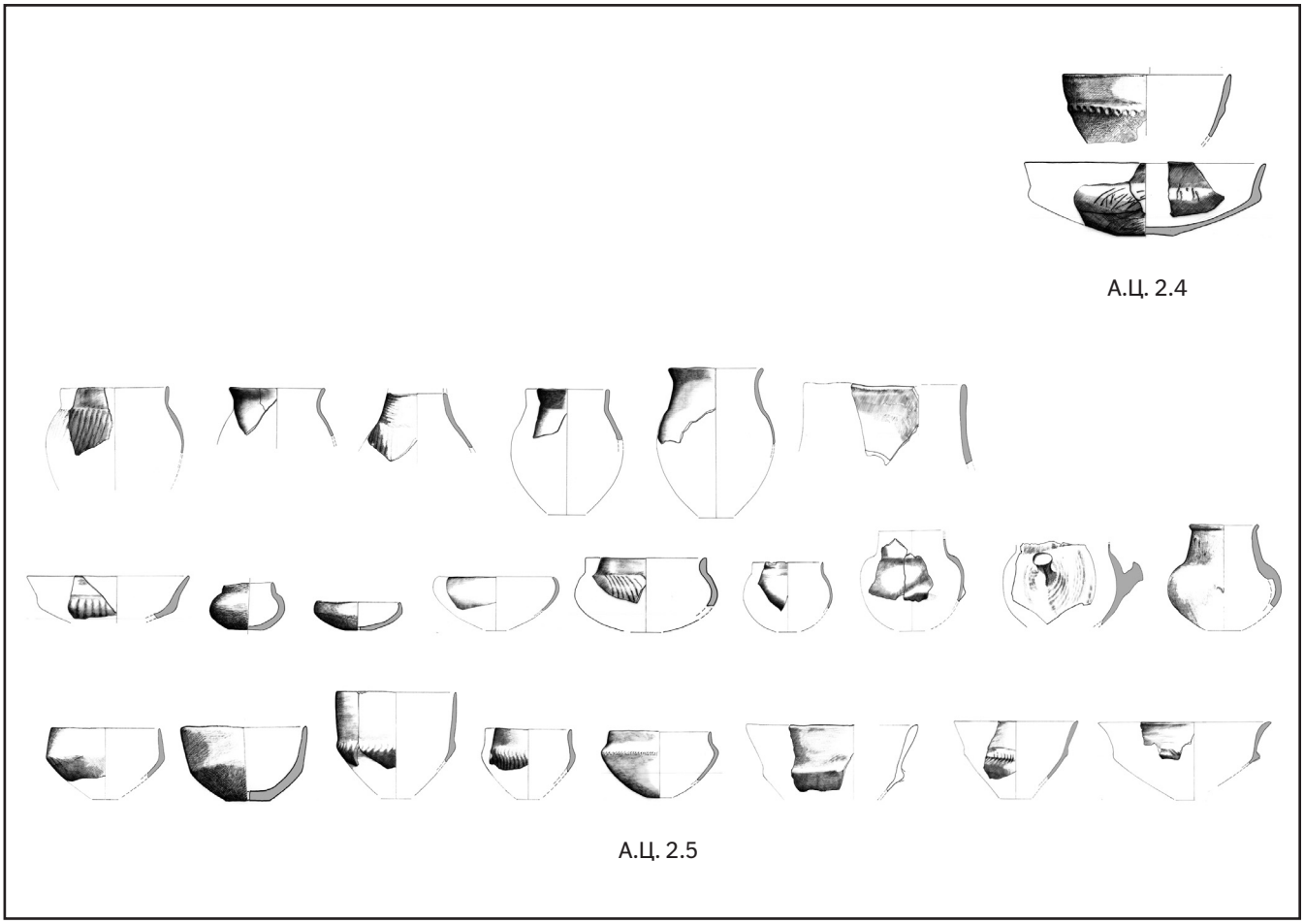
А.Ц. 1.78



А.Ц. 1.79

*Сл. 8. Одабране посуде из А.Ц. 1.72, А.Ц. 1.77, А.Ц. 1.78, А.Ц.1.79*

*Fig. 8. Selected vessels from A.U. 1.72, A.U. 1.77, A.U. 1.78, A.U.1.79*




*Сл. 9. Одабране посуде из А.Ц. 2.4 и 2.5*
*Fig. 9. Selected vessels from A.U. 2.4 and 2.5*

форми лопастих здела, нарочито оних са издвојеним вратом, иду у прилог позновинчанској хронолошкој атрибуцији Црквина, како је утврђено и на Дивостину где су зделе овог типа такође добро заступљене (Bogdanović 1990: Abb. 6). Могло би се чак рећи да је у питању нека врста регионалног стила, будући да се сличан репертоар понавља и у Чучугама (Анђелковић-Деспотовић, Рецић 1992: Т. II/7, 8). Врло је значајна и појава посуда са изливником на чију ширу употребу наилазимо тек од Винче Д и Сопота III, иако, чини се погрешно, њихову појаву М. Гарашанин везује за појаву у слојевима између 6,5 m и 4 m на Винчи (Garašanin 1951: 53; idem 1973: 91), тј. за период градачке фазе. Биконичне шоље типичан су рано енеолитски облик на подручју Панонске низије и налазимо их у инвентару Прототисаполгар –Тисаполгар – Сопот III – Ленђел IV/V – Винча Д2 култура.

Орнаменталне технике и мотиви на керамичким посудама с Црквина такође се уклапају у стилске обрасце позне винчанске керамикографије, па тако потпуно изостају технике украшавања типичне за Винчу А–Б и градачку фазу као што су такозване *black-top* и *rainbow* зделе и педесталне форме, те посуде украшене сликањем, док већину мотива изведених плитким, линеарним урезивањем чине такозвани винчански знаци. Такође, веома слабо су заступљени и налази украшени урезаним тракама испуњеним тачкастим убодима. Канеловање и глачање су водеће орнаменталне технике на посудама с Црквина, чији је заједнички удео у инвентару украшених налаза 73%. Орнаменталне композиције показују тежњу ка курвилинеаризацији, спиралоидној и меандроидној орнаментици, те већу заступљеност мотива организованих у фризове и метопе. Тенденција ка овом виду орнаментике нагло долази до изражаја тек од градачке фазе винчанске културе (Garašanin 1951: 56; Schier 1996: 147). Добра заступљеност уских, косих канелура и правих трака које се канеловањем и глачањем изводе на рамену и врату здела, мрежасти углачани мотиви, те све ређа појава канелованог и глачаног преплета представљају основне елементе орнаменталног стила позне винчанске културе (Гарашанин 1973: 92–95).

Велики типолошки диверзитет дршака на посудама од печене глине такође је један од важних релативно-хронолошких показатеља. Нарочиту пажњу треба обратити на добру заступљеност различитих форми рожастих дршака, од којих су за Винчу Д најтипичније ка горе повијене рожасте дршке са неколико кружних апликација на врху или са шематизованом антропоморфном или зооморфном представом на вр-

ху које су нам у великом броју познате из најмлађег хоризонта Бањице (Тодоровић, Цермановић 1961: 37–38; Т. XX/1, 4).

Антропоморфне фигурине са птицолико моделованим лицем такође су добар основ за предложено датовање винчанског насеља у Црквинама. Уочено је и давно подвучено опадање технологије и квалитета израде антропоморфне пластике карактеристично за Винча Д период (Garašanin 1951: 65; idem 1973: 94). Антропоморфна фигурална пластика с Црквина има највише аналогија у материјалу са Бањице (Петровић, Катић 2009: 52–64), док се поједини аспекти реалистичног начина моделовања, те пуноћа облика уклапају у обрасце друге фазе развоја винчанске антропоморфне пластике (Петровић, Спасић 2009: 21–23). Изузетно је битна и појава плочасте фигурине с малим, пластично моделованим грудима која се у првом реду везује за сличне фигурине Бубањ–Хум Ia културе које познајемо са Хисара и Косова и Метохије (Тасић 1998: 491, кат. 93).

Узимајући у обзир појаву горенаведених елемената материјалне културе у инвентару налаза с других локалитета винчанске културе у Србији, веома поуздано је могуће датовати Црквине у период развијеног раног енеолита, за који везујемо поред позновинчанске културе и локалитете Прототисаполгар, Тисаполгар, Сопот–Ленђел III, ране Бубањ–Хум Ia и Салкуца II културе у Србији (уп. Благојевић 2005; Јовановић 2005). То је период који следи почетној фази дезинтеграције неолита и почетку енеолитизације у Србији обележеном развојем Винча Ц културе (градачка фаза), потиске културе у Војводини (Brukner 1974), и изолованим налазима култура Петрешти у Војводини (Draşovean 1994: 167), те бутмирским и данилским налазима приписаним такозваној манифестацији типа Рештани на Косову и Метохији (Гарашанин 1998). С тим у вези, намеће се закључак да након хоризонта примарног рударства бакра на Рудној глави (Jovanović 1982) и развијене металургије која је потврђена на Беловодама (Šljivar 1996: 86–99; Шљивар, Јацановић 1997: 189–197; Šljivar, Kuzmanović, Jacanović 2006: 251–267), Селевцу (Glumac, Tringham 1990: 554), Градини у Стапарима (Jovanović 1971: 23) и Фафосу I код Косовске Митровице (Jovanović 1961), следи период развијеног раног енеолита коме приписујемо и насеље касне винчанске културе на Црквинама.

Хоризонту развијеног раног енеолита би поред Црквина припадали и локалитети Јаково–Кормадин, Обреж–Белетинци и Гомолава Iб у Војводини (Јовановић, Глишић 1960: 113–142; Брукнер 1962: 89–122; idem 1980), слојеви од 4,1 m на Винчи, Бањица, Дивостин IIб, Црквине код Стублина, Чучуге[8] и други локалитети у централној и западној Србији (Гарашанин 1973: 93–95; Тодоровић, Цермановић 1961; Bogdanović 1990: 99–107; Анђелковић-Деспотовић и Рецић 1992: 93–103), те локалитети позне винчанске културе на Косову и Метохији попут Фафоса II, Предионице и Валача (Гарашанин 1998).

## КЕРАМИКА С ЦРКВИНА У РАЗМАТРАЊУ ОРГАНИЗАЦИЈЕ НАСЕЉА, ДЕПОЗИЦИОНИХ И ПОСТДЕПОЗИЦИОНИХ ПРОЦЕСА

Текући рад имао је за циљ да представи резултате основне формално-стилске анализе керамичке продукције позновинчанског насеља у Црквинама, те да успостави културну и хронолошку атрибуцију налаза у односу на релативно-хронолошке односе са истовременим насељима винчанског културног круга. Обављеном анализом посуда од печене глине ни изблиза нису исцрпљене могућности истраживања разних аспеката живота једног винчанског насеља у освит раног енеолита. Пре свега, детаљне статистичке анализе дистрибуције посуда у оквиру вертикалне и хоризонталне стратиграфије, разматрање процеса фрагментације посуда и увид у начин на који је преко 100.000 фрагмената керамике депоновано у евидентираним контекстима осветлиће далеко занимљивије и животније аспекте винчанске свакодневице него што су то сама технологија израде и типологија керамике. И прелиминарне анализе су већ показале да се на основу функционалне анализе посуда у оквиру затворених археолошких целина може говорити и о функцији истраженог објекта, какав је случај био и с објектом А.Ц. 1.70 у коме су пронађена два питоса (сл. 7) намењена складиштењу хране (Живановић, Спасић 2008: 191, сл. 1). Анализа керамичког материјала и начина његовог депоновања имала је важну улогу и у сагледавању функције других укопаних објеката на Црквинама. Минуциознија елаборација свих поменутих аспеката винчанске керамике с Црквина донеће значајне резултате у сагледавању организације раноенеолитских насеља у северозападној Србији, пре свега када је реч о организацији и функционалној улози 55 јама из којих и потиче најобимнији и најреферентнији део грађе с Црквина.

У прилогу је дат схематизован приказ диспозиције керамичких посуда из појединих археолошких целина (сл. 3–9) који потврђује предложену културно-хронолошку атрибуцију објеката из насеља у Црквинама. Квантитативни, типолошки и функционални диверзитет налаза у оквиру различитих објеката упућује и на претпостављену функционалну разноликост тих целина, те на другачије понашање, однос и обичаје људи који су их користили, људи које смо тек у обрисима њихове материјалне културе почели да упознајемо.

8 Материјал са локалитета Илића брдо у Чучугама код Уба сасвим је сумарно публикован и може се једним делом синхронизовати са насељем у Црквинама. Љубазношћу др Д. Николић из Археолошке збирке Филозофског факултета у Београду имао сам прилику да видим цртеже материјала, на чему јој се и овом приликом захваљујем.

# БИБЛИОГРАФИЈА/BIBLIOGRAPHY


**Анђелковић-Деспотовић, З., Рецић, М.**
1992 Археолошка ископавања неолитског локалитета Илића брдо у селу Чучуге. *ЗНМ* XIV-1: 93–102.

**Арсенијевић, М., Живковић, Ј.**
1995 Методологија и резултати статистичко типолошке обраде керамичког материјала са винчанског локалитета Беловоде код Петровца на Млави. *ГСАД* 10: 281–291.

**Благојевић, М.**
2005 Керамичке посуде из раноенеолитске куће са локалитета Ливаде, Каленић. *Колубара* 4: 1–79.

**Благојевић, М., Арсић, Р.**
2008 Рударски басен Колубара: заштитна археолошка истраживања. *ГСАД* 24: 209–222.

**Bogdanović, M.**
1990 Die spätneolitischen Siedlungen in Divostin. *Vinča and its World*, eds. D. Srejović and N. Tasić. Belgrade: 99–107.

**Брукнер, Б.**
1962 Праисторијско насеље Белетинци код Обрежа. *РВМ* 12: 89–122.
1974 Pozni neolit. *Praistorija Vojvodine*. Novi Sad: 69–113.
1980 Rezultati istraživanja vinčanskog naselja na tell-u Gomolava 1967–1976. godine. *РВМ* 26: 5–55.

**Васић, М.**
1936 *Преисториска Винча II*. Београд.

**Vrdoljak, S.**
1995 Tipološka klasifikacija kasnobrončanodobne keramike iz naselja Kalnik-Igrišće (SZ Hrvatska). *Opvscula Archaeologica* 18: 7–81.

**Garašanin, M.**
1951 *Hronologija vinčanske grupe*. Ljubljana.
1973 *Праисторија на тлу Србије* I–II. Београд.
1979 Centralnobalkanska zona. *Praistorija Jugoslovenskih Zemalja II*. Sarajevo: 79–213.
1998 Винчанска култура и јадрански утицаји. *Археолошко благо Косова и Метохије од неолита до раног средњег века*. Београд: 56–88.

**Glumac, P., Tringham, R.**
1990 The exploitation of copper minerals. *Selevac: A neolithic village in Yugoslavia*. Los Angeles: 549–563.

**Dimitrijević, S.**
1969 Das Neolithikum in Syrmien, Slawonien und Nordwestkroatien – Einführung in den Stand der Forschung. *AI* X: 39–77.

**Draşovean, F.**
1994 The Petreşti culture in Banat. *Analele Banatului* 3: 139–170.

**Живановић, А., Спасић, М.**
2008 Винчански локалитет Црквине-Мали Борак: прелиминарна разматрања. *ГСАД* 24: 189–208.

**Jovanović, Б.**
1961 Стратиграфска подела Винчанског насеља. *Старинар* XI: 9–21.
1971 *Metalurgija eneolitskog perioda Jugoslavije*. Beograd.
1982 *Rudna Glava – najstarije rudarstvo bakra na Centralnom Balkanu*. Bor–Beograd.
2006 Gradac Phase of the Vinča Culture: Origin of Typological Innovation. *Homage to Milutin Garašanin*. Belgrade: 221–235.
2005 Порекло и релативна хронологија раног енеолита западне Србије. *Колубара* 4: 11–17.

**Јовановић, Б., Глишић, Ј.**
1961 Енеолитско насеље на Кормадину код Јакова. *Старинар* XI: 113–142.

**Јордовић, Ч.**
1995 Преглед радова на заштити културних добара у зони површинског копа Тамнава-Источно поље. *Колубара* 2: 13–18.
2005 Заштитна археолошка ископавања на простору Рударског басена Колубара. *Колубара* 4: 21–31.

**Jurišić, A.**
1958–1959 Velika Gradina u Staparima – praistorijsko naselje, *Starinar* 9–10: 367–368.

**Milojčić, V.**
1949 *Chronologie der jüngeren Steinzeit Mittel- und Südosteuropas*. Berlin.

**Perić, S.**
2006 The Gradac Period in the Neolithic Settlements in the Middle Morava Valley. *Homage to Milutin Garašanin*. Beograd: 235–251.

**Петровић, Б., Катић, В.**
2009 Каталог. *Живот у глини: Неолитска уметност на тлу Београда – фигурална пластика из збирки Музеја града Београда*. Београд: 46–168

**Петровић, Б., Спасић, М.**
2009 Неолитска уметност на тлу Београда. *Живот у глини: Неолитска уметност на тлу Београда – фигурална пластика из збирки Музеја града Београда*. Београд: 12–32.

**Rice, P. M.**
1987 *Pottery Analysis*. Chicago.

**Schier, W.**
1996 The Relative and Absolute Chronology of Vinča: New Evidence from the Type Site. *The Vinča Culture: Its Role and Cultural Connections*. Timişoara: 141–163.

**Shepard, A.**
1956 *Ceramics for the archaeologist*. Washington.

**Sherratt, A.**
2002 Diet and cuisine: farming and its transformations as reflected in pottery. *Documenta Praehistorica* XXIX: 61–71.

**Šljivar, D.**
1996 The Eastern Settlement of the Vinča Culture at Pločnik: a Relationship of Its Stratigraphy to the Hoards of Copper Objects. *Старинар* XLVII: 85–99.

**Шљивар, Д., Јацановић, Д.**
1997 Археометалургија бакра на насељу винчанске културе Беловоде код Петровца на Млави. *Археологија источне Србије*. Београд: 189–197.

**Šljivar, D., Kuzmanović, J., Jacanović, D.**
2006 Belovode-Pločnik – New Contribution Regarding the Copper Metallurgy in the Vinča Culture. Homage to Milutin Garašanin. Belgrade: 251–267.

**Тасић, Н.**
1998 Енеолит. *Археолошко благо Косова и Метохије од неолита до раног средњег века*. Београд: 88–116.

**Tasić, N., Tomić, E.**
1969 Crnokalačka Bara: Naselje starčevačke i vinčanske kulture. Kruševac–Beograd.

**Тодоровић, Ј., Церамановић, А.**
1961 *Бањица – насеље винчанске културе*. Београд.

**Трбуховић, В., Васиљевић, М.**
1983 *Најстарије земљорадничке културе у Подрињу*. Шабац.

**Трбуховић, В.**
1995 Резултати археолошког рекогносцирања територије коју угрожава рад површинских копова ЈПРБ Колубара. *Колубара* 2: 19–27.

Miloš Spasić

# Vinča culture pottery at the Crkvine site

**Keywords:** Crkvine, western Serbia, the Vinča Culture, pottery, typology

The paper presents the findings of the processing of fired clay vessels from the Eneolithic site Crkvine in the village of Mali Borak. Seven basic types of pottery vessels underwent typological-stylistic, as well as technological analysis: 1. tablewares; 2. cups; 3. jars; 4. amphorae; 5. pithoi; 6. pots; 7. ollas (beanpots).

Next, an overview was provided of the cultural stance and the role western Serbia played in the happenings that marked the process of disintegration of the Vinča culture. One thousand and sixty fragmented and whole vessels were processed in a unique manner, by microscopic analysis, covering twenty technological and formal-stylistic features of the finds; over two hundred variable options were determined in this way.

No structures were found at Crkvine which can be brought in connection with the process of production of vessels from fired clay, and this is the reason why the conclusions concerning this aspect are closely linked with the observation of specific, microscopically visible traces of various technological processes performed during the preparation of the raw material, its processing and firing. The manufacturing material was probably obtained locally. After purification, organic and inorganic ingredients were added to the clay body which improved its characteristics, such as plasticity and elasticity, which considerably facilitates the shaping of the material and lifting of the vessel, prevents its cracking during firing and later during the use of finished vessel. Seven types of additives used for pottery making were identified, five of which inorganic and two organic: 1. fine grained sand; 2. inorganic admixtures up to 0.2cm in diameter; 3) inorganic admixtures 0.2 to 0.5cm in diameter, 4) inorganic admixtures over 0.5cm in diameter, 5) grog, 6) ground shells, 7) chaff. The finest types of tableware, with very small amounts of identified organic and inorganic ingredients are bowls and amphorae with thin walls with fine, small grained sand and/or ground shells. On the other hand, large quantities of inorganic ingredients of varying sizes and ground pottery are found in the large sized vessels, such as pots, pithoi and amphorae. According to the firing technology, Vinča vessels from Crkvine were divided into four groups: 1) wares fired in condition of oxidation, 2) pottery fired in atmosphere with incomlete oxidation, 3) pottery fired by re-oxidation and 4) wares fired in reducing atmosphere. The treatment of the outside and the inside surfaces of the walls in addition to various ornamental techniques includes polishing, which appears in three quality categories: 1. burnishing, 2. buffing and 3. polishing

The Vinča pottery from Crkvine displays all characteristics of the stock of a one horizon settlement, whose buildings most probably were not rebuilt. In cultural and chronological terms, the pottery found here is highly homogenous, with uniform technological and formal-stylistic patterns. Through typological-stylistic analysis of the complete stock of wares from Crkvine, it was determined that most types display characteristics of standardized manufacture of typified wares, with manufacturing technology of high level of craftsmanship. The criteria for the systematization of wares are of formal character and concern the analysis of the outline of the vertical profiling. The use to which the vessels were put is not in direct correlation with the classification made, but to some extent it can be made out from the typology. In this respect, the wares can conditionally be divided into three groups: 1) cooking wares (pots and beanpots); 2) wares for serving food (bowls, cups, plates and jars); 3) wares for keeping and stocking food (amphorae and pithoi).

The reconstruction of the shape and the type of vessels was possible for 730 fragments, while 330 fragments of wares of unknown form and profiling were accounted for as atypical fragments of the belly and bottom, with completely or partially preserved ornaments and handles. The most frequently occurring type of vessels are bowls which account for almost 70% of the total pottery material in which the reconstruction of the form was possible, followed by pots with 15% and amphorae 10%, while the total of 5% of all finds from Crkvina is made up of pithoi, jars, tables, stemmed vessels, saucepans, lids and cups (Table 1).

Bowls were classified into five basic types: (Table 2): 1. conic bowls (T. I, II); 2. biconic bowls (T. X–XV); 3. bowls with inturned rims (T. III–V); 4. semi spherical bowls (T. IX); 5. spherical bowls, with numerous subtypes and varieties within each typological group (T. VI–VIII). All types were made from high quality clay body with small amount of organic and inorganic additives, and they are all perfectly formed. The fact that very few cups occurr among the finds is in line with general observation concerning ceramography of the Eneolithic in the whole territory of middle and southeastern Europe, where cups become common only at the beginning of the late Eneolithic. Second most common vessel form made from fine and semi coarse clay body are amphorae, with burnished outside and inside wall surfaces. Amphorae belong to vessels of the closed type, most often with pear or ball shaped body, often richly decorated by canelluring, fluting and burnishing; the amphorae with carved strips filled with round punctures appear very rarely (T. XVII–XIX). Relatively

small number of finds in which the reconstruction of the shape was possible belong to the category of pythos (T. XX). They are made from clay body with a small amount of additives, fired in oxidation conditions and somewhat polished on the inside. These vessels are biconical in form, with unprofiled rim, and with laterally placed strip or lug handles, unornamented. The typological group of pots is the most numerous category of wares made from semi coarse and coarse clay body, with a lot of organic and inorganic additives, often over 0.5cm in diameter. In general, pots are in terms of typology the most standardized shape of dishes with minor formal-stylistic variations. As a rule, they are conical vessels with walls at an angle and unprofiled rims (T. XXI), with variously placed tongue shaped and lug handles facilitating handling (T. XXI/1, 3, 5, 7, 9, 10). Beanpots are the second most numerous group of dishes used for food preparation. They belong to a standardised typological category accounting for about 2% of the total ceramics stock from Crkvine. They are vessels with open recipient, conical profile and unprofiled rim (T. XXII); the only exception to the pattern observed is the find of a beanpot with elipse body and retracted, bevelled rim (T. XXII/6). All specimens of saucepans from Crkvine have tongue-shaped or lug handles, while one of them has a handle for suspension (T. XXII/5), protruding from the rim of the vessel, so that it could have served as a sort of a cauldron.

In addition to saucepans, pithoi, jars and cups, the group of wares which together make up 5% of the total pottery stock from Crkvine also includes the so-called strainers or the so-called cinder pots (T. XXIII/1, 2), vessels with spouts (T. XXIII/3–6), stemmed vessels as well as lids. A fairly large stock of miniature vessels was not processed independently of their basic typological form, since they presented adequate uniformity within the already determined classifications of conic, biconic and vessels with retracted rims, as well as the findings of the pot type (T. XXIV/3–10).

Ornamentation was identified on 339 vessels, which makes up 32% of the total number of 1 060 processed fragmented and whole wares found at Crkvine. Almost 76% of them are decorated bowls, while about 18% of ornamented fragments were atypical fragments of bellies of vessels of unknown form. Amphorae, accounting for 3% of ornamentation and pots with 2% come second before the last in number, with decorated cups and jars are at the bottom of the list accounting for only 1% of the ornamented stock. The repertoire of ornamental techniques and motifs on the Crkvine wares is consistent with observed patterns of the late Vinča pottery, whose defining stylistic characteristics are decorations produced with techniques of fluting, polishing, incising, punctuating, making impressions with fingers and nails, and, as a rare exception, with plastically applied strips (Table 3).

As was already emphasized, the material culture stock from Crkvine exhibits all characteristics of the late phase of the Vinča culture development, that is, of its D2 stage. However, a relatively modest number of findings could be set apart whose stylistic-typological patterns fully fit in with a somewhat older tradition of Vinča material culture. Archaic forms originated from well-established archeological assemblages unquestionably dated to the late Vinča cultural and chronological phase. Therefore, although the material in question is not extensive, it is of considerable significance for the study of relative chronology of Vinča pottery production (Fig. 1, 2). Prolonged life of certain types of pottery wares can thus be considered as a sort of intentional reminiscence of glorious and idealized past. Invoking cultural and historical tradition in newly emerged historical circumstances, probably fraught with danger and uncertainty, most likely served to reiterate the entitlement to the territory and resources as well as cultural continuity of the Vinča community in Crkvine. In tumultuous situations, faced with dichotomies, emphasizing traditional symbols and the essential elements of cultural identity of a community is yet another mechanism for self-preservation through the process of reinterpretation of one's own cultural matrix embedded in the acts of self-questioning, negotiation, acceptance and refusal. This could be the indicator of insecurity in its true sense. The beginning of an end.

In the light of the above elements of material culture in the stock of findings from other sites of Vinča culture in Serbia, Crkvine could be very reliably dated to the period of developed early Eneolith, together with the sites of Prototisapolgár, Tisapolgár, Sopot-Lendjel III, early Bubanj-Hum Ia and Salkuça II cultures in Serbia. This is the period following the early phase of the disintegration of Neolithic and the beginning of Eneolithic in Serbia, characterised by the development of Vinča culture (the Gradac phase), the Potisje Culture in Vojvodina, and isolated finds from Cultures Petreşti in Vojvodina, as well as the Butmir and the Danilo Cultures attributed to the so-called manifestation of the Reštani type in Kosovo and Metochia. Therefore, the conclusion can be drawn that following the horizon of primary copper mining at the Rudna Glava and well developed metallurgical operations confirmed at Belovode, Selevac, Gradina in Stapari and Fafos I near Kosovska Mitrovica, came the period of developed early Eneolithic, to which we date the late Vinča culture settlement at.

In addition to Crkvine, to the horizon of developed early Enolithic also belong the sites: Jakovo-Kormadin, Obrež-Beletinci and Gomolava Ib in Vojvodina; layers of 4.1 m at the sites Belo Brdo in Vinča, Banjica, Divostin IIb, Crkvine at Stubline, Čučuge and other sites in central and western Serbia, as well as late Vinča culture sites in Kosovo and Metochia such as Fafos II, Predionica and Valača.

УДК 903.23 "634" (497.11)

Андреј Старовић

# Знакови на предметима од керамике с локалитета Црквине

**Апстракт:** Током заштитних археолошких истраживања на локалитету Црквине–Мали Борак откривена је већа серија предмета од керамике, углавном грнчарије, од којих 64 на себи имају писане знакове, карактеристичне за винчанску културу. Археолошки контекст открића ових предмета везује их углавном за свакодневицу домаћинства: највише их је откривено у *отпадним јамама* – близу 62% свих налаза; изузетан је налаз једне зделе са знаковима, такође откривене у јами, али чији би се карактер могао везати за сферу ритуалног – *in situ*, непосредно уз налаз фрагмента људске лобање; даље, доминантни простори су *унутрашњост* куће и/или непосредна *окућница*.

Технике уписивања знакова своде се на урезивање пре печења предмета (зделе и једна фигурина) и угребавање, након печења. Када је реч о предметима на којима се знакови налазе, убедљиво су најчешће керамичке посуде коришћене за обраду и конзумацију хране (87%). Избор места за знакове је разнолик, али најчешће су изведени у зонама директно испод обода са спољашње стране посуда, а и на трбуху, уз само дно. Више од половине серије чине *појединачни знакови* налик на крст и ћирилично слово Х, по правилу угребавани. Заједно са *групама знакова* утврђено је 7 могућих различитих категорија: представе бројева, идеограми, пиктограми, логограми, лигатуре, тзв. патерни и групе типа „натписа". Занимљиво је понављање идентичног знака идеограмског карактера на дну 2 равне зделе, за које постоје јасне аналогије на сремским и банатским локалитетима (Гомолава, Обреж–Белетинци, Ат–Вршац), Винчи и локалитетима западне Србије (Чучуге–Илића брдо, Роге–Кулине, Ратина). Нешто мању групу чине појединачни знакови логограмског карактера, какви су до сада проналажени само на Винчи, и то на предметима из хоризоната значајно старијих од Црквина. Међу групама знакова бројчано су доминантни они који се могу тумачити као бележење бројева: 2, 3, 1 и (изузетно) – 7. Изузетно занимљива и важна је плитка зделa која на трбуху носи укупно 9 знакова у хоризонталном низу. Слични налази су забележени на Јели–Бенским барама, Чучугама, Дреновцу и Винчи.

Знакови с Црквина у Малом Борку скоро у целини се могу просторно и феноменолошки везати за регионе Тамнаве, Мачве и Срема (Посавина) – добре аналогије су налази са Гомолаве, Јеле, Петнице и Чучуга, док се у ширем контексту повезују с простором српског Подунавља, у средњим и касним фазама развоја винчанске културе – насеља Винча, Ат, Потпорањ, Дреновац, Супска и Бањица.

**Кључне речи:** винчанска култура, Црквине, Мали Борак, Подунавље, Посавина, Колубара, знакови, керамика, бројеви, групе знакова

Археолошка заштитна ископавања локалитета Црквине у селу Мали Борак у посавотамнавском крају открила су остатке винчанског једнослојног насеља из сразмерно позне фазе ове културе. Према формално-типолошким карактеристикама материјала, ово насеље би се заправо могло определити у завршну фазу Винча Д2 (према хронолошком систему В. Милојчића). Сама ископавања показала су постојање прилично једноставне организације простора у оквиру насеља где, поред кућа с непосредним простором

окућница (истраживачи су их идентификовали 13), постоје откривене још само две врсте археолошких објеката: јаме (на читавом простору откривено их је преко 50) и објекти који би се могли определити као зоне економске активности (утврђена је једна таква просторна целина). Од археолошког материјала, разумљиво, најбројнији су остаци керамичког посуђа – пронађено је укупно преко 155.000 фрагмената. Из читаве керамичке серије истраживачи су издвојили и групу од преко 50 предмета, који на себи носе писане знакове, карактеристичне за винчанску културу. Управо ови налази су предмет интересовања овог рада.

Писани знакови, у оквиру категорије предмета од печене земље, откривани су на већем броју винчанских локалитета у Србији, јужној Мађарској, Румунији и Бугарској (Starović 2005). Њихов значај није у археолошкој литератури довољно препознат и утврђен, а до сада је само на територији Србије откривено преко 1.000 предмета са више од 1.500 знакова (ibid.: 257, idem 2007: 86). Да би се могло поставити питање њиховог значења и улоге, неопходно је најпре да се они археолошки проуче, тј. да се анализирају све карактеристике које упућују на контекст открића, функције и распореда предмета у оквиру насеља, затим на изглед, величину и употребну вредност самих предмета, а коначно и на формалне и друге карактеристике самих знакова.

## МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ

Број предмета које је аутор добио за потребе ове студије је 52. Међутим, укупна серија је нешто већа, па је највероватнији број предмета 64.[1] Они чине налазе препознате из укупне серије од преко 150.000 фрагмената, али неопходно је оставити и извесну резерву у погледу коначног броја предмета са знаковима, који би могао да буде и нешто већи (неопходан би био поновни пажљиви преглед целокупне серије). Врло добру основу за комплексну анализу представља чињеница да је метод ископавања и колекције налаза био систематичан, са прецизно издвојеним и документованим налазима по техничким, али и археолошким целинама (кућа, окућница, отпадна јама и сл.). Тако, метод анализе у овом раду ће обухватити:

а) проучавање археолошког контекста налаза предмета са знаковима, с циљем да се утврди њихова стратиграфска дистрибуција, као и припадност одређеним археолошким целинама (ради се о хоризонталној стратиграфији, вертикална се овом приликом не узима у обзир, јер је насеље једнослојно). Идеја је да се испитивањем евентуалних правилности и/или трендова у њиховом распореду и груписању добију елементи за археолошку интерпретацију;

б) анализу података који се односе на предмете са знаковима (техно-морфолошке, формалне и функционалне особине), са истом идејом као и код контекстуалне анализе;

в) анализу података о самим знаковима – њиховим формалним карактеристикама, техникама уписивања, броју линија и броју знакова, пресецима, типолошким карактеристикама и сл. Коначни циљ је класификација знакова према врстама и могућем значењу.

У раду је коришћен аналитички модул.[2] Овај модул подразумева посебну анализу сваког од наведена три нивоа. Међутим, због већ објашњеног проблема са укупним бројем знакова с Црквина (13 предмета аутор није био у прилици да директно проучи), даља анализа ће бити „комбинована“, тј. једино ће студија самих знакова обухватити свих 64 предмета (51 директно испитано, а 13 додатних – искључиво на основу постојећих цртежа).

Ради лакшег праћења свих ових артефаката, они су радно обележени шифрама МБЦ (Мали Борак–Црквине), од 01 до 64.

## РЕЗУЛТАТИ АНАЛИЗЕ

### А) Анализа археолошког контекста налаза

Добијени резултати овог нивоа анализе могу се видети у наредној табели 1.

Систематизовани табеларни подаци су приказани на следећи начин:

| Археолошки контекст | Број предмета |
|---|---|
| Кућа | 6 |
| Окућница | 3 |
| Јама | 28 |
| Јама са лепом | 4 |
| Културни слој/недефинисано | 11 |
| УКУПНО | **52** |

Сасвим је очигледно да јаме (оне „обичне“, протумачене као отпадне, као и „посебне“, затваране знатном количином лепа) чине најчешћи контекст налаза предмета са знаковима (скоро 62%). Када је реч о унутрашњем простору куће и непосредној окућници, они чине значајно мањи удео, али се бројем приближавају предметима који су откривани у контексту слободног простора, тј. културног слоја (17% vs. 21%). Само један

1 Утврђивање укупног броја предмета са знаковима са Црквина представљало је (ненадано) приличан проблем. Разлог за ово јесте чињеница да сам од руководиоца истраживања добио издвојену серију налаза која броји 52 фрагмента грнчарије, а такође и табле (укупно 14) са цртежима одговарајућег материјала. Међутим, упоређивањем цртежа (којих на таблама има 54) са самим предметима, утврђено је да 13 предмета није нацртано. Са друге стране, на таблама постоји и 13 цртежа предмета који у серији издвојеној за анализу не постоје! Тако, укупан број предмета био би заправо 64! (Два фрагмента исте посуде са знаком током анализе су физички спојена, па је коначна рачуница: 52 – 1 + 13 = 64.) Додатну компликацију, коју сам ипак разрешио, представљале су и честе грешке у обележавању контекста налаза нацртаних предмета на самим таблама.

2 Андреј Старовић креирао је аналитички модул ради комплексне студије винчанских знакова у Србији (Starović 2007; за упућивање у основну теоријску литературу, као и у проблематику уп. Starović 2009).

налаз, али потенцијално значајан, откривен је у контексту јаме чија би функција могла да има и ритуални карактер (сл. 1).[3]

Наравно, укупни број налаза је сувише мали да би могло да се понуди комплексније тумачење улоге, тј. коришћења и коначног депоновања предмета са знаковима. За овакву врсту студије били би неопходни и подаци добијени анализом укупне дистрибуције керамичких налаза у оквиру насеља (наведени број од преко 150.000 фрагмената не говори много; требало би заправо имати податке о минималном броју предмета и њиховом распореду да би се могло расправљати о динамици употребе и коначног одбацивања/одлагања искоришћених керамичких предмета). Но, свакако је да оваква дистрибуција предмета са знаковима ипак даје довољно података за дискусију о чему ће бити више речи касније у раду.

**Б) Анализа података о предметима са знацима**

Аналитички подаци о особинама предмета са знаковима с Црквина могу се пратити у табели 2.

Предмети припадају следећим формалним класама:

| | |
|---|---|
| Здела | 39 |
| Чинија | 5 |
| Шоља | 2 |
| Амфора | 1 |
| Лонац | 3 |
| „Жртвеник“ | 1 |
| УКУПНО | **51** |

Уз податке добијене непосредном анализом самих предмета (њих 51), анализом цртежа на таблама преосталих предмета може се скоро са сигурношћу утврдити да у колекцији постоји још: пет здела, једна шоља, један бокал, један просопоморфни поклопац, једна фигурина, један пехар и три предмета нејасне атрибуције (вероватно су у питању зделе или амфоре).

Наравно, сви ови предмети су најчешће контејнери (посуде) – само у два случаја се ради о предметима посебне намене: фигурина, радно означена као МБЦ 65 (Т. II, 5), као и „жртвеник“ МБЦ 23 (Т. V, 6), чија је највероватнија функција била осветљавање. Такође, један фрагмент (МБЦ 56, Т. IV, 5) представља део калоте просопоморфног поклопца који се не би могао директно третирати као посуда, већ представља део композитног контејнера за смештај течности. Дакле, статистички приказ функција предмета је следећи:

| | |
|---|---|
| Обрада хране | 2 |
| Сервирање/конзумација хране | 46 |
| Смештај/ транспорт хране | 1 |
| Обрада хране/смештај | 1 |
| Посебна намена | 1 |
| УКУПНО | **51** |

Овој статистици би се условно могли додати и предмети који постоје само у цртежима, где би вероватне улоге биле следеће: сервирање/конзумација – 8; смештај/транспорт – 4; посебне намене – 1.

Тако, добијамо слику колекције с Црквина, где потпуно доминирају „кухињске“ и „трпезаријске“ посуде (2 + 54 = 56). За њима следе посуде из „шпајза“ (само њих 6), док два већ поменута предмета (фигурина и „жртвеник“) имају специфичне функције, које нису повезане с храном.

Када је реч о мануфактури, она је вероватно сасвим у складу са читавом керамичком продукцијом на овом каснонеолитском насељу. Преовлађују црно и тамносиво („шарено“) печени предмети глачане површине, док је сасвим мали број светломрко и окер (такође „шарено“) печеног посуђа. Међутим, оригинална фактура и боја предмета су најчешће делимично или сасвим измењене због секундарног горења (пожар у кућама и/или намерно паљење у отпадним јамама) и утицаја прилично киселог земљишта у ком су керамички предмети завршили.[4]

Величину посуђа са уписаним знаковима у највећем броју случајева није било могуће одредити јер су фрагменти углавном нерепрезентативни за процену. Но, тамо где је то било могуће (7 предмета), висина је прилично уједначена – од 6 до 11 cm, с пречником обода до 17 cm. Дакле ради се о сразмерно малим зделама, оквирне запремине од 1 до 3 литра. (Ову процену треба узети сасвим условно, јер, сем у случају зделе МБЦ 52, недостају мере за прецизно израчунавање волумена.)

**В) Анализа података о знацима**

Најкомплекснији део ове студије третира саме знакове на предметима. Уз доследну примену приступа презентовању резултата, потпуни подаци примарне анализе дати су на табели 3. Овде се могу сагледати археолошки релевантни подаци о знаковима.

С обзиром на чињеницу да је већина предмета са знаковима из колекције са Црквина откривена у стању високе фрагментованости, прво питање се односи на *очуваност*, тј. комплетност самих знакова. Само четвртина (њих 13) је сасвим очувана, али код скоро 70% (35 фрагмената са знаковима) могућа је потпуна или непотпуна графичка реконструкција знакова. Са-

3 Прелиминарна информација добијена од истраживача је да је читава здела, означена радно као МБЦ 52, откривена *in situ* у основи не тако дубоке јаме, одмах уз део калоте лобање и неколико других ситних фрагмената људских костију.

4 Према прелиминарним информацијама, током читаве истраживачке кампање, на прилично великој ископаној површини, прикупљена је изразито мала количина животињских костију – укупно мање од 560 фрагмената. Ово свакако не сведочи о веома ретком коришћењу животиња у исхрани, већ је то највероватније последица изразито „агресивног“ земљишта у коме су кости завршиле, где је већина током времена разграђена. Стога не чуде ни значајне промене и пропадање површине керамичких предмета из Црквина.

| 1. ОПШТИ ПОДАЦИ | | 2. ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1. Локалитет | 1.2. РБ (МБЦ) | 2.1. Археолошки контекст налаза | | | | | | | |
| | | 2.1.1. Услови налаза | 2.1.2. Техничка целина | | | | | 2.1.3. НАПОМЕНА 1 | |
| | | | 2.1.2.1 Сектор | 2.1.2.2 Сонда | 2.1.2.3. Квадрат | 2.1.2.4. ОС | 2.1.2.5. Опис целине | | |
| 39 | 01 | 1 | 12 | 5 | Љ21 | 2 | 10YR3/2 | „знак 1“ | |
| 39 | 02 | 1 | 12 | 5 | Љ20 | 2 | 10YR3/2 | „знак 2“ | |
| 39 | 03 | 1 | 12 | 5 | Љ19 | / | 10YR3/2 | „знак 3“ | |
| 39 | 04 | 1 | 12 | 5 | | 3 | 10YR3/2 | „знак 4“ | |
| 39 | 05 | 1 | 11 | 7 | Л6 | 2 | 10YR3/2 | „знак 5“ | |
| 39 | 06 | 1 | 11 | 7 | Л6 | 2 | 10YR3/2 | „знак 6“ | |
| 39 | 07 | 1 | 11 | 7 | Љ6 | 3 | 10YR3/2 in situ | 1.3. „знак 7“ | |
| 39 | 08 | 1 | 12 | 6 | Р14 | 4 | 10YR3/2 | „знак 8“ | |
| 39 | 09 | 1 | 12 | 5 | Л19,20 | 5 | 10YR3/2 | 1.2. „знак 9“ | |
| 39 | 10 | 1 | 1 | 12 | Д6 | 2 | 10YR3/2 + леп | 1.21. „знак 10“ | |
| 39 | 11 | 1 | 11 | 7 | Л10 | 5 | 10YR3/2 | „знак 11“ | |
| 39 | 12 | 1 | 12 | 4 | Г13 | 1 | 10YR3/2 | „знак 12“ | |
| 39 | 13 | 1 | 12 | 6 | Р14,15 | 6 | 10YR3/2 | 2.5. „знак 13“ | |
| 39 | 14 | 1 | 12 | 6 | Р14,15 | 7 | 10YR3/2 | „знак 14“ | |
| 39 | 15 | 1 | 12 | 13 | У25 (?) | 2 | 10YR3/2 | „знак 15“ | |
| 39 | 16 | 1 | 12 | 6 | Р14,15 | 8 | 10YR3/2 | 2.5. „знак 16“ | |
| 39 | 17 | 1 | 1 | 12 | В6 | 4 | 10YR3/2 | „знак 17“ | |
| 39 | 18 | 1 | 12 | 4 | Д12 | 5 | 10YR3/2 | „знак 18“ | |
| 39 | 19 | 1 | 1 | 12 | Г4 | 3 | 10YR3/2 | „знак 19“ | |
| 39 | 20 | 1 | 1 | 12 | В4/5 | / | 10YR3/2 | 1.28. „знак 20“ | |
| 39 | 21 | 1 | 1 | 12 | В5/6 | 6 | 10YR3/2 + 5/2 | 1.28. „знак 21“ | |
| 39 | 22 | 1 | 1 | 12 | В/Г¾ | 8 | 10YR3/2 + 5/2 | 1.28. „знак 22“ | |
| 39 | 23 | 1 | 1 | 12 | В/Г¾ | 8 | 10YR3/2 + 5/2 | 1.28. „знак 23“ | |
| 39 | 24 | 1 | 53 | 51 | В21 | 4 | 10YR3/2 | „знак 24“ | |
| 39 | 25 | 1 | 53 | 51 | Г22 | 4 | 10YR3/2 | „знак 25“ | |
| 39 | 26 | 1 | 53 | 51 | Г21 | 5 | 10YR3/2 | 1.78. „знак 26“ | |
| 39 | 27 | 1 | 92 | 4 | З23 | 3 | 10YR3/2 | 1.5. „знак 27“ | |
| 39 | 28 | 1 | 12 | 6 | П14 | 8 | | 2.5. | |
| 39 | 29 | 1 | 1 | 12 | Д2-3 | 3 | | 1.22. | |
| 39 | 30 | 1 | 12 | 4 | В11 | 10 | | 1.26. | |
| 39 | 31 | 1 | 2 | 10 | Ж-314 | 5 | | 1.6. | |
| 39 | 32 | 1 | 11 | 11 | ?5 | 2 | | | |
| 39 | 33 | 1 | 11 | 11 | ?5 | 2 | | | |
| 39 | 34 | 1 | 2 | 10 | / | / | 10YR3/2 | 1.6. | |
| 39 | 35 | 1 | 1 | 7 | Л9 | 2 | | | |
| 39 | 36 | 1 | 12 | 5 | Л8 | 9 | 10YR3/2 | 2.2. | |
| 39 | 37 | 1 | 12 | 4 | Д14 | 3 | 10YR3/2 | | |
| 39 | 38 | 1 | 11 | 11 | У6 | 2 | 10YR3/2 | | |
| 39 | 39 | 1 | 11 | 11 | Ф6 | 2 | 10YR3/2 | | |
| 39 | 40 | 1 | 12 | 5 | Л19 | 3 | | | |
| 39 | 41 | 1 | 12 | 6 | П17 | 2 | | | |
| 39 | 42 | 1 | 12 | 4 | Г13 | 5 | | | |
| 39 | 43 | 1 | 12 | 4 | Г11 | 4 | 10YR3/2 | | |
| 39 | 44 | 1 | 12 | 4 | Д12 | 4 | | | |
| 39 | 45 | 1 | 53 | 51 | В22 | 4 | | | |
| 39 | 46 | 1 | 21 | 24 | У11 | 5 | 10YR3/2 | | |
| 39 | 47 | 1 | 53 | 51 | Д21 | 3 | 10YR3/2 | | |
| 39 | 48 | 1 | 63 | 40 | Г8 | 4 | | | |
| 39 | 49 | 1 | 22 | 25 | Г13 | / | 10YR3/2 | 1.50. | |
| 39 | 50 | 1 | 21 | 24 | В14 | 6 | 10YR3/2 | | |
| 39 | 51 | 1 | 63 | 39 | Р23 | 5 | | | |
| 39 | 52 | 1 | 12 | 5 | Ј/К 12/13 | 7 | 10YR3/2 | 2.1. | |

*Табела 1. Општи, технички и контекстуални подаци о предметима са знаковима с Црквина (Starović 2009: 106–107):*

1) у пољима 1.1 (*Локалитет*) ознака „39“ – локалитет Црквине–Мали Борак
2) у пољима 2.1.2.5 (*Опис целине*) ознаке типа „10YR3/2“ – боја земљишта према Мансел колор карти
3) у пољима 2.1.3 (*НАПОМЕНА 1*) ознаке типа „знак 2“ – нумерација предмета са знаковима који су издвојени и обележени током ископавања
4) у пољима 2.1.3 (*НАПОМЕНА 1*) ознаке типа „1.22“ – кодови (шифре) за археолошке целине, које је доделио истраживач локалитета
5) у пољима 2.2.1 (*Смештај*) ознака „18“ – Народни музеј Ваљево (депо)
6) у пољима 2.2.3 (*НАПОМЕНА 2*) ознака „услови налаза“ – материјал добијен на студијску обраду од М. Благојевић, руководиоца истраживања; ово важи за све налазе с локалитета Црквине–Мали Борак

| | 2.2. Документацијски подаци | | |
|---|---|---|---|
| 2.1.4. Археолошка целина | 2.2.1. Смештај | 2.2.2. Негатив /фотос | 2.2.3. НАПОМЕНА 2 |
| културни слој | 18 | дигитално | услови налаза |
| културни слој | 18 | дигитално | |
| културни слој | 18 | дигитално | |
| културни слој | 18 | дигитално | |
| у о.с. 03 откривен подни леп куће | 18 | дигитално | |
| у о.с. 03 откривен подни леп куће | 18 | дигитално | |
| кућа, подница | 18 | дигитално | |
| јама | 18 | дигитално | |
| јама | 18 | дигитално | |
| кућа 03 | 18 | дигитално | |
| јама (са лепом) | 18 | дигитално | |
| културни слој | 18 | дигитално | |
| јама | 18 | дигитално | спајање |
| јама | 18 | дигитално | спојено |
| културни слој | 18 | дигитално | |
| јама | 18 | дигитално | |
| непосредно уз јаму | 18 | дигитално | |
| непосредно уз јаму | 18 | дигитално | |
| непосредно уз кућу 03 | 18 | дигитално | |
| јама | 18 | дигитално | |
| јама | 18 | дигитално | |
| јама | 18 | дигитално | |
| јама | 18 | дигитално | |
| непосредно поред куће А.Ц. 1.75 | 18 | дигитално | |
| кућа | 18 | дигитално | |
| јама (испод куће А.Ц. 1.75) | 18 | дигитално | |
| јама | 18 | дигитално | |
| јама | 18 | дигитално | |
| јама | 18 | дигитално | |
| јама | 18 | дигитално | |
| јама | 18 | дигитално | |
| културни слој | 18 | дигитално | |
| културни слој | 18 | дигитално | |
| јама | 18 | дигитално | Ц налаз, број 13 |
| непосредно изнад А.Ц. 1.17 (откривена је у о.с. 04) – јама (са лепом) | 18 | дигитално | |
| јама (са лепом) | 18 | дигитално | |
| у о.с. 4 у кв. Д–Ђ15 откривена јама А.Ц. 2.6 | 18 | дигитално | |
| културни слој | 18 | дигитално | |
| културни слој | 18 | дигитално | |
| непосредно испод јаме (откривена у о.с. 02) | 18 | дигитално | |
| у кв. П14–16, у ОС 04 откривена јама А.Ц. 2.5 | 18 | дигитално | |
| у о.с. 06 дефинисана је јама А.Ц. 1.33 | 18 | дигитално | |
| у о.с. 04 у кв. Г12–13 откривена јама А.Ц. 1.33, а у кв. В11 – јама А.Ц. 1.26 | 18 | дигитално | |
| у о.с. 04 у кв. Г12–13 откривена јама А.Ц. 1.33 | 18 | дигитално | |
| непосредно уз јаму А.Ц. 1.75 | 18 | дигитално | |
| културни слој | 18 | дигитално | |
| јама | 18 | дигитално | |
| кућа | 18 | дигитално | |
| јама | 18 | дигитално | |
| у кв. В13–14 у о.с. 03 откривен кућни леп А.Ц. 1.40 | 18 | дигитално | |
| јама | 18 | дигитално | |
| јама са лепом – гроб (?) | 18 | дигитално | гроб (?) |

*Table 1. General, technical, and contextual data of the objects bearing the signs from Crkvine (after: Starović 2009: 106–107):*

1) in the fields 1.1 (*Локалитет* – *"Site"*) code "39" – site Crkvine–Mali Borak
2) in the fields 2.1.2.5 (*Опис целине* – *"Unit Description"*) codes of type "10YR3/2" – color of the soil in the units, according to the Munsell Color Chart
3) in the fields 2.1.3 (*НАПОМЕНА 1* – *"NOTES 1"*) codes of type "знак 2" ("sign 2") – numeration of the objects bearing the signs, recognized and coded during the excavations
4) in the fields 2.1.3 (*НАПОМЕНА 1* – *"NOTES 1"*) codes of type "1.22" – archaeological unit codes, given by the authors of the excavations
5) in the fields 2.2.1 (*Смештај* – *"Storage"*) code "18" – National Museum in Valjevo (storage rooms)
6) in the fields 2.2.3 (*НАПОМЕНА 2* – *"NOTES 2"*) codes of type „услови налаза" ("discovery context") – material given by M. Blagojević, director of the excavations, for the purpose of the study; this is so for all analyzed findings from the site of Crkvine–Mali Borak

| 3.1 АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТИМА | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2. РБ (МБЦ) | 3.1.1. Формална класа | 3.1.2. Стање очуваности | 3.1.3. Број комада | 3.1.4.Аутопс. део/делови | 3.1.5. Употреба (функција) | 3.1.6. Фактура | 3.1.7. Обрада површине | 3.1.8. Боја печења | |
| 01 | 6 | 3 | 1 | 4 | 11 | 2 | 2 | 1 | |
| 02 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 03 | 1 | 3 | 1 | 9 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 04 | 1 | 3 | 1 | 5 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 05 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | |
| 06 | 1 | 3 | 1 | 9 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 07 | 2 | 3 | 1 | 10 | 2 | 1 | 3 | 9 | |
| 08 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 09 | 2 | 3 | 1 | 10 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 10 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 11 | 2 | 3 | 1 | 10 | 2 | 1 | 3 | 9 | |
| 12 | 6 | 3 | 1 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 | |
| 13 | 1 | 3 | 2 (спојено) | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 14 | 1 | | | | | | | | |
| 15 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 16 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 3 | |
| 17 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 18 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | |
| 19 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 20 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 2 | |
| 21 | 1 | 3 | 1 | 9 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 22 | 1 | 3 | 1 | 9 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 23 | 18 (?) | 3 | 1 | 14 | 14 | 1 | 3 | 1 | |
| 24 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 25 | 1 | 3 | 1 | 9 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 26 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | 9 | |
| 27 | 1 | 3 | 1 | 9 | 2 | 2 | 2 | 6 | |
| 28 | 1 | 3 | 1 | 10 | 2 | 1 | 3 | 11 | |
| 29 | 1 | 3 | 2 (спојено) | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 30 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 31 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | 13 | |
| 32 | 4 | 3 | 1 | 3 | 7 | 1 | 2 | 1 | |
| 33 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | 11 | |
| 34 | 1 | 3 | 1 | 9 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 35 | 1 | 3 | 1 | 9 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 36 | 1 | 3 | 1 | 9 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 37 | 1 | 3 | 2 (спојено) | 9 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| 38 | 1 | 3 | 1 | 9 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 39 | 1 | 3 | 1 | 9 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 40 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 2 | 1 | |
| 41 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 42 | 1 | 3 | 1 | 9 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 43 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | 6 | |
| 44 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | 5 | |
| 45 | 1 | 3 | 1 | 9 | 2 | 2 | 2 | 11 | |
| 46 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 2 | 1 | |
| 47 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 48 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 49 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | |
| 50 | 6 | 3 | 1 | 5 | 1 | 2 | 2 | 1 | |
| 51 | 1 | 3 | 1 | 9 | 2 | 1 | 3 | 5 | |
| 52 | 1 | 1 | 16 | 1 | 2 | 2 | 2 | 13 | |

*Табела 2. Техно-морфолошки, формални и функционални подаци о предметима са знаковима с Црквина (Starović 2009: 107–108):*

1) у пољима 3.1.1 (*Формална класа*) шифре означавају следеће: 1 – здела; 2 – чинија; 3 – шоља; 4 – амфора; 6 – лонац; 18 – „жртвеник“
2) у пољима 3.1.2 (*Стање очуваности*) шифре означавају следеће: 1 – у целости; 3 – фрагменат
3) у пољима 3.1.4 (*Аутопсијски део/делови*) шифре означавају следеће: 1 – читава форма; 2 – обод; 3 – врат; 4 – трбух; 5 – дно; 9 – дно + доњи део трбуха; 10 – обод + трбух; 14 – нога + трбух
4) у пољима 3.1.5 (*Употреба /функција/*) шифре означавају следеће: 1 – обрада хране; 2 – конзумација (сервирање и исхрана); 7 – смештај + пренос; 11 – обрада хране + смештај; 14 – осветљавање
5) у пољима 3.1.6 (*Фактура*) шифре означавају следеће: 1 – добра (фина); 2 – средња (интермедијална)
6) у пољима 3.1.7 (*Обрада површине*) шифре означавају следеће: 2 – приглачано; 3 – глачано
7) у пољима 3.1.8 (*Боја печења*) шифре означавају следеће: 1 – црна; 2 – тамносива; 3 – светлосива; 5 – светломрка; 6 – окер; 9 – црна (шарено); 10 – тамносива (шарено); 11 – светлосива (шарено); 13 – светломрка (шарено)

| 3.1.9. Димензије предмета (cm) | | | | | | | 3.1.10. НАПОМЕНЕ 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.1.9.1. Дужина | 3.1.9.2. Ширина | 3.1.9.3. Дебљина | 3.1.9.4. *H* (реална) | 3.1.9.5. *H* (претп.) | 3.1.9.6. *R* – обод | 3.1.9.7. *R* – дно | |
| 8.5 | 7.5 | 1.1 | | | | | |
| 4.3 | 3.3 | 0.6 | | 7 | | | |
| 6 | 6.5 | 0.4 | | | | 5 | |
| 4 | 3 | 0.4 | | | | | |
| 5.6 | 3.8 | 0.7 | | | | | |
| 3.5 | 4.5 | 0.5 | | | | | |
| 8 | 7 | 0.6 | | 6 | 13 | | |
| 3 | 2.8 | 0.5 | | | | | |
| 6.5 | 7.5 | 0.5 | | 6 | | | |
| 3 | 2.5 | 0.3 | | | | | |
| 10 | 7 | 0.5 | | 8 | 13 | | |
| 5.5 | 5 | 1.0 | | | | | |
| 8.4 | 5.6 | 0.4 | | | | | |
| | | | | | | | спојен са претходним! |
| 3.5 | 2.6 | 0.6 | | | | | |
| 5.5 | 4 | 0.5 | | | | | |
| 6 | 5 | 0.5 | | | | | |
| 5 | 4 | 0.7 | | | | 8 | |
| 5.8 | 5 | 0.5 | | | | | |
| 4.5 | 6.5 | 0.5 | | | | | |
| 6 | 4.5 | 0.4 | | | | 5.5 | |
| 6.2 | 4 | 0.7 | | | | | |
| 7.5 | 5 | 1.3 | | | | | можда има корен ноге (?) |
| 6 | 3 | 0.4 | | | | | |
| 4.8 | 3 | 0.4 | | | | 5 | |
| 4.5 | 4 | 0.4 | | | | | |
| 4.5 | 3 | 0.4 | | | | 11 | |
| 14.5 | 6 | 0.8 | | 8 | 14 | | |
| 11 | 6 | 0.5 | | | | | |
| 5.5 | 6 | 0.5 | | | | | |
| 4.5 | 3 | 0.6 | | | | | |
| 3.8 | 3.8 | 0.7 | | | | | |
| 4.5 | 3 | 0.8 | | | | | |
| 8 | 6 | 0.5 | | | | 4 | |
| 5 | 3 | 0.5 | | | | 4.5 | |
| 3.7 | 3 | 0.3 | | | | 3 | |
| 7.3 | 10 | 0.8 | | 11 | | 5 | |
| 4.3 | 4.8 | 0.3 | | | | 5 | |
| 4.5 | 5 | 0.4 | | | | 4.5 | |
| 6.3 | 5 | 1 | | | | | |
| 3.5 | 2.5 | 0.5 | | | | | |
| 5.5 | 6.5 | 0.3 | | | | 5 | |
| 4.5 | 4 | 0.8 | | | | | |
| 3.8 | 2.5 | 0.8 | | | | | |
| 4.8 | 5 | 0.4 | | | | 6 | |
| 6.2 | 4 | 0.5 | | | | | |
| 2.5 | 2.5 | 03 | | | | | |
| 4.2 | 2.6 | 0.6 | | | | | |
| 2.8 | 2.3 | 0.3 | | | | | |
| 4 | 3.8 | 1 | | | | | |
| 4.9 | 3.6 | 0.4 | | | | 4 | |
| | | 0.5 | 10 | | 17 | 6 | реконструисана посуда |

*Table 2. Techno-morphological, formal, and functional data of the objects bearing the signs from Crkvine (after: Starović 2009: 107–108):*

1) in the fields 3.1.1 (*Формална класа* –"*Formal Class*") codes mean the following: 1 – bowl; 2 – dish; 3 – cup; 4 – amphora; 6 – pot; 18 – "altar" (lamp)
2) in the fields 3.1.2 (*Стање очуваности* – "*State of Preservation*") codes mean the following: 1 – complete form; 3 – fragment
3) in the fields 3.1.4 (*Аутопсијски део/делови* – "*Object part/s/*") codes mean the following: 1 – total form; 2 – rim; 3 – neck; 4 – body part; 5 – bottom; 9 – bottom + lower body part; 10 – rim + body part; leg + body part
4) in the fields 3.1.5 (*Употреба /функција/*– "*Use /Function/*") codes mean the following: 1 – food processing; 2 – consumation (serving and eating); 7 – storage + transport; 11 – food processing + storage; 14 – lightening
5) in the fields 3.1.6 (*Фактура* – "*Production Quality*") codes mean the following: 1 – good; 2 – middle (intermedial)
6) in the fields 3.1.7 (*Обрада површине* – "*Surface Treatment*") codes mean the following: 2 – smoothed; 3 – polished
7) in the fields 3.1.8 (*Боја печења* – "*Firing Color*") codes mean the following: 1 – black; 2 – dark gray; 3 – light gray; 5 – light brown; 6 – ochre; 9 – black (non-consistent); 10 – dark gray (non-consistent); 11 – light gray (non-consistent); 13 – light brown (non-consistent)

| 3.2 АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ЗНАКОВИМА | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2. РБ (МБЦ) | 3.2.1. Очуваност | 3.2.2. Учесталост | 3.2.3. Организованост | 3.2.4. Број линија | 3.2.5. Број знакова | 3.2.6. Локација знакова | 3.2.7. Техника извођења | |
| 01 | 1 | 1 | 7 | 2 | 1 | 3 | 2 | |
| 02 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 1 | 2 | |
| 03 | 3 | 2 | 6 | 4 | 2 | 5 4 | 2 | |
| 04 | 4 | 1 | 7 | 6 | 1 | 5 | 2 | |
| 05 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | |
| 06 | 4 | 1 | 1 | 2 | 2 (?) | 4 | 1 | |
| 07 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | |
| 08 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 (?) | 3 | 2 | |
| 09 | 2 | 1 | 7 | 3 | 1 | 9 | 1 | |
| 10 | 2 | 1 | 7 | 6 | 1 | 3 | 2 | |
| 11 | 1 | 1 | 7 | 6 | 1 | 2 | 2 | |
| 12 | 2 | 1 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | |
| 13 | 3 | 2 (?) | 6 | 6 | 2 (?) | 4; 5 | 2 | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 (?) | 4 | 1 | |
| 16 | 2 | 1 | 5 | 4 | 1 | 4 | 2 | |
| 17 | 1 | 1 | 5 | 5 | 1 | 1 | 1 | |
| 18 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 5 | 1 | |
| 19 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 20 | 3 | 1 | 5 | 6 | 1 (?) | 3 | 1 | |
| 21 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 4 | 2 | |
| 22 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 4 | 2 | |
| 23 | 3 | 1 | 6 | 14 | 6 (14) | 2 | 1 | |
| 24 | 1 | 1 | 5 | 4 | 1 | 3 | 2 | |
| 25 | 2 | 2 | 2 | 8 | 8 | 9 | 1 | |
| 26 | 3 | 1 | 6 | 2 | 2 (?) | 12 | 2 | |
| 27 | 1 | 1 | 5 | 2 | 1 | 5 | 1 | |
| 28 | 3 | 1 | 6 | 6 | 6 (8) | 3 | 2 | |
| 29 | 1 | 1 | 5 | 6 | 1 | 3 | 2 | |
| 30 | 2 | 1 | 5 | 10 | 1 | 3 | 2 | |
| 31 | 3 | 1 | 1 | 6 | 1 | 3 | 1 | |
| 32 | 3 | 1 | 6 | 2 | 2 | 2 | 1 | |
| 33 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | |
| 34 | 2 | 1 | 7 | 2 | 1 | 4 | 2 | |
| 35 | 1 | 1 | 7 | 3 | 1 | 4 | 2 | |
| 36 | 2 | 1 | 7 | 1 | 1 | 4 | 1 | |
| 37 | 2 | 1 | 7 | 2 | 1 | 4 | 1 | |
| 38 | 3 | 1 | 6 | 9 | ? | 4 | 2 | |
| 39 | 2 | 1 | 7 | 4 | 1 | 4 | 2 | |
| 40 | 3 | 1 | 7 | 4 | 1 (?) | 4 | 2 | |
| 41 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | |
| 42 | 2 | 1 | 5 | 5 | 1 | 5 | 2 | |
| 43 | 3 | 1 | 1 | 7 | 4 (?) | 4 | 1 | |
| 44 | 3 | 1 | 6 | 2 | ? | 4 | 1 | |
| 45 | 2 | 1 | 1 | 7 | 2 | 4 | 1 | |
| 46 | 1 | 1 | 7 | 2 | 1 | 4 | 2 | |
| 47 | 2 | 1 | 7 | 2 | 1 | 4 | 2 | |
| 48 | 3 | 1 | 7 | 3 | 1 (?) | 4 | 2 | |
| 49 | 1 | 1 | 7 | 2 | 1 | 4 | 2 | |
| 50 | 1 | 1 | 7 | 2 | 1 | 4 | 2 | |
| 51 | 2 | 1 | 7 | 3 | 1 | 4 | 2 | |
| 52 | 2 | 1 | 7 | 5 | 1 | 4 | 1 | |

*Табела 3. Формални и структурни подаци о знацима с Црквина (Starović 2009: 108–110):*

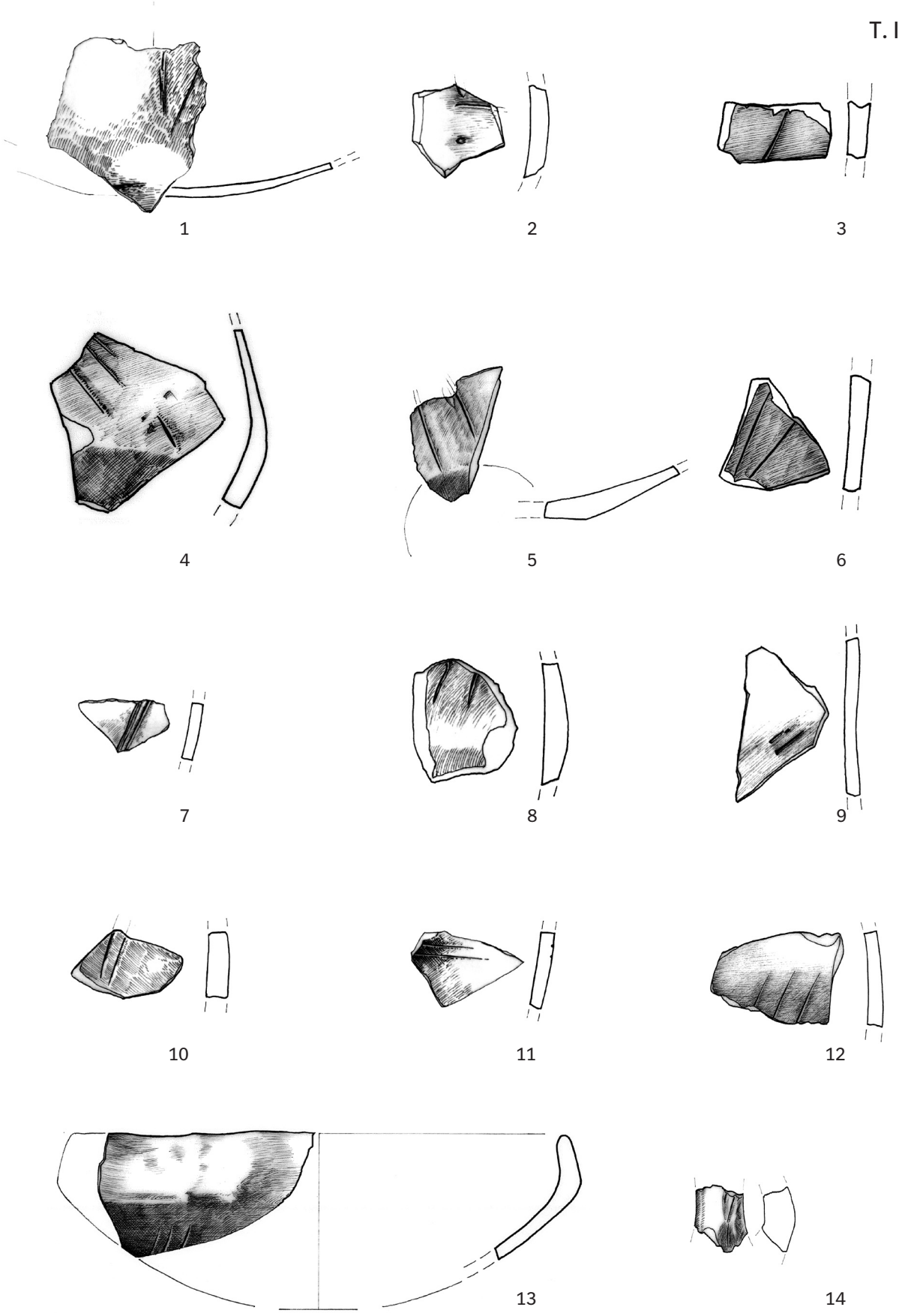
1) у пољима 3.2.1 (*Очуваност*) шифре означавају следеће: 1 – у целости; 2 – фрагментован (могућа реконструкција); 3 – делимично очуван (могућа непотпуна реконструкција); 4 – фрагмент (немогућа реконструкција)
2) у пољима 3.2.2 (*Учесталост*) шифре означавају следеће: 1 – у једној зони; 2 – у две зоне
3) у пољима 3.2.3 (*Организованост*) шифре означавају следеће: 1 – правилна (у хоризонталном низу); 2 – правилна (у вертикалном низу); 3 – правилна (у косо постављеном низу); 4 – фриз; 5 – метопа; 6 – неправилна; 7 – један знак
4) у пољима 3.2.4 (*Број линија*) шифре означавају следеће: 1 – једна; 2 – две; 3 – три; 4 – четири; 5 – пет; 6 – више од пет (у заградама је означен укупни број линија)
5) у пољима 3.2.5 (*Претпостављени број знакова)* шифре означавају следеће: 1 – један; 2 – два; 3 – три; 4 – четири; 5 – пет; 6 – више од пет („запис“); 7 – неодредиво
6) у пољима 3.2.6 (*Локација знака /знакова/*) шифре означавају следеће: 1 – при ободу (споља); 2 – горњи део трбуха (споља); 3 – доњи део трбуха (споља); 4 – при дну (споља); 5 – дно (споља); 9 – доњи део трбуха + дно (споља); 12 – испод дршке (споља)
7) у пољима 3.2.7 (*Техника извођења*) шифре означавају следеће: 1 – урезивање (пре печења); 2 – угребавање (после печења)
8) у пољима 4.1 (*Археолошко опредељење /датовање/*) и 4.2 (*Културна припадност*) шифре означавају следеће: 3 – ФНЛ (финални неолит, а 11 – Винча Д2
9) у пољима 4.3 (*НАПОМЕНА 4*) бележени су прелиминарни закључци о карактеру знакова: „бројање“, „логограм“, „идеограм“, „цик-цак“, „ромб“, „сунце“ итд...

| 3.2.8. Димензије знака (mm) | | | | 4. КУЛТУРНО-ХРОНОЛОШКО ОПРЕДЕЉЕЊЕ ПРЕДМЕТА | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2.8.1. Дужина | 3.2.8.2. Ширина | 3.2.8.3. Дужина зоне | 3.2.8.4. Ширина зоне | 4.1. Археолошко опредељење (датовање) | 4.2. Културна припадност | 4.3. НАПОМЕНА 4 |
| | | 32 | 19 | 3 | 11 | можда је случајна огреботина (?) |
| 8 | | 24 | 10 | 3 | 11 | бројање |
| 12 | 0.2 | 25 | 27 | 3 | 11 | |
| | | 27 | 28 | 3 | 11 | |
| 7; 10 | 01; 01 | 11 | 12 | 3 | 11 | бројање |
| | | 17 | 28 | 3 | 11 | |
| | | 13 | 22 | 3 | 11 | бројање |
| | | 10 | 24 | 3 | 11 | бројање |
| | | 33 | 29 | 3 | 11 | |
| | | 22 | 13 | 3 | 11 | „сунце“! |
| | | 32 | 47 | 3 | 11 | „ромб“ |
| | | 35 | 12 | 3 | 11 | „цик-цак“ |
| | | 72 | 55 | 3 | 11 | |
| | | | | 3 | 11 | спојено са претходним! |
| 23 | 6 | 7 | 23 | 3 | 11 | |
| | | 23 | 22 | 3 | 11 | „V“ |
| | | 15 | 18 | 3 | 11 | логограм |
| | | 23 | 16 | 3 | 11 | бројање |
| | | 15 | 8 | 3 | 11 | бројање |
| | | 21 | 31 | 3 | 11 | логограм |
| | | 25 | 28 | 3 | 11 | бројање |
| | | 23 | 25 | 3 | 11 | бројање |
| | | 39 | 44 | 3 | 11 | бројање |
| | | 25 | 23 | 3 | 11 | логограм |
| | | 38 | 30 | 3 | 11 | бројање |
| | | 17 | 19 | 3 | 11 | |
| | | 20 | 22 | 3 | 11 | логограм |
| | | 75 | 28 | 3 | 11 | бројање |
| | | 38 | 22 | 3 | 11 | логограм |
| | | 52 | 40 | 3 | 11 | идеограм – „ромб“ |
| | | 38 | 22 | 3 | 11 | „цик-цак“ |
| | | 9 | 17 | 3 | 11 | |
| | | 6 | 23 | 3 | 11 | бројање |
| | | 55 | 52 | 3 | 11 | идеограм – свастика (стилизована) |
| | | 15 | 18 | 3 | 11 | логограм |
| 20 | 1 | | | 3 | 11 | бројање |
| | | 23 | 46 | 3 | 11 | логограм |
| | | 35 | 28 | 3 | 11 | бројање |
| | | 30 | 22 | 3 | 11 | |
| | | 10 | 15 | 3 | 11 | логограм |
| | | 22 | 4 | 3 | 11 | бројање |
| | | 12 | 20 | 3 | 11 | логограм |
| | | 44 | 21 | 3 | 11 | „цик-цак“ |
| | | 38 | 5 | 3 | 11 | |
| | | 38 | 22 | 3 | 11 | |
| | | 27 | 29 | 3 | 11 | „X“ |
| | | 16 | 14 | 3 | 11 | „X“ |
| | | 30 | 22 | 3 | 11 | |
| | | 22 | 27 | 3 | 11 | „X“ |
| | | 27 | 22 | 3 | 11 | „X“ |
| | | 13 | 18 | 3 | 11 | „V“ |
| | | 75 | 35 | 3 | 11 | идеограм |

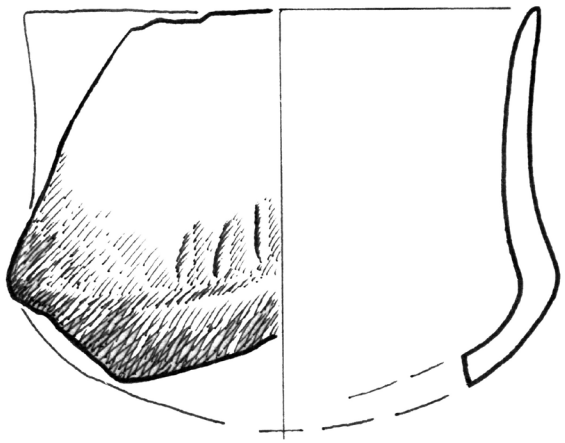
*Table 3. Formal and structural data of the signs from Crkvine (after: Starović 2009: 108-110):*

1) in the fields 3.2.1 (*Очуваност – "State of Preservation"*) codes mean the following: 1 – complete; 2 – fragmented (reconstruction possible); 3 – partly preservated (incomplete graphical reconstruction possible); 4 – fragment (reconstruction impossible)
2) in the fields 3.2.2 (*Учесталост – "Frequency"*) codes mean the following: 1 – in one zone; 2 – in two zones
3) in the fields 3.2.3 (*Организованост – "Organization"*) codes mean the following: 1 – regular (in horizontal sequence); 2 – regular (in vertical sequence); 3 – regular (in steep sequence); 4 – "frieze"; 5 – "metope"; 6 – irregular; 7 – single sign
4) in the fields 3.2.4 (*Број линија – "Number of Lines"*) codes mean the following: 1 – one; 2 – two; 3 – three; 4 – four; 5 – five; 6 – more than five (total number of lines was noted in parentheses)
5) in the fields 3.2.5 (*Претпостављени број знакова – "Supposed Number of Signs"*) codes mean the following: 1 – one; 2 – two; 3 – three; 4 – four; 5 – five; 6 – more than five ("inscription"); 7 – undetermined
6) in the fields 3.2.6 (*Локација знака /знакова/ – "Location of Sign/s/"*) codes mean the following: 1 – rim (exterior); 2 – upper body part (exterior); 3 – lower body part (exterior); 4 – near the bottom (exterior); 5 – bottom (exterior); 9 – lower body part + bottom (exterior); 12 – below the handle (exterior)
7) in the fields 3.2.7 (*Техника извођења – "Writing Technique"*) codes mean the following: 1 – incised (before the firing); 2 – scratched in (after the firing)
8) in the fields 4.1 (*Археолошко опредељење /датовање/ – "Archaeological Period /Dating/"*) and 4.2 (*Културна припадност – "Cultural Definition"*) codes mean the following: 3 – FNL (Final Neolithic), and 11 – Vinča D2
9) in the fields 4.3 (*НАПОМЕНА 4 – "NOTES 4"*) preliminary conclusions on the character of signs were noted: "numeral", "logograph", "ideograph", "zig-zag", "rhombus", "Sun", etc...

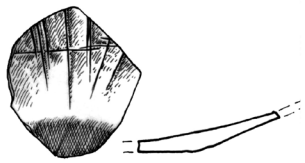
T. I



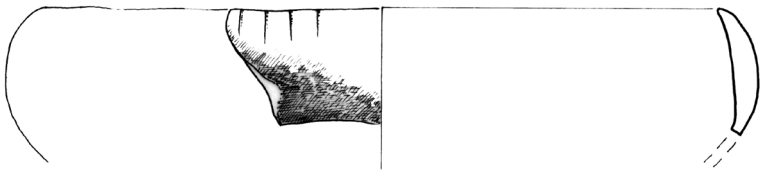
Т. II



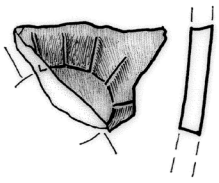
1



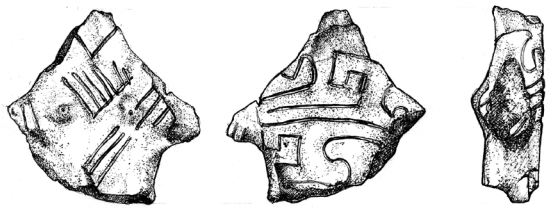
2



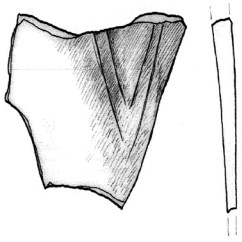
3



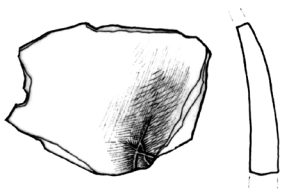
4



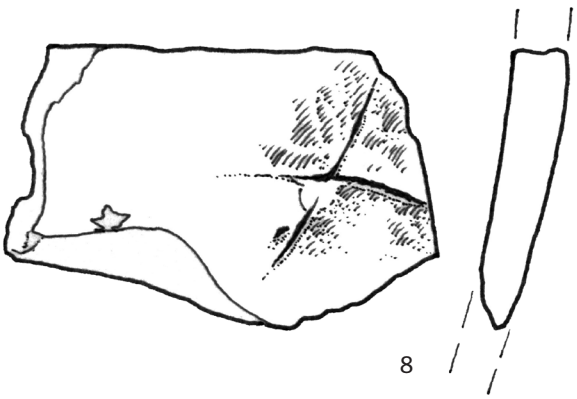
5



6

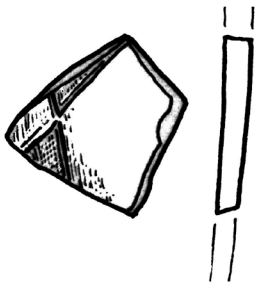


7

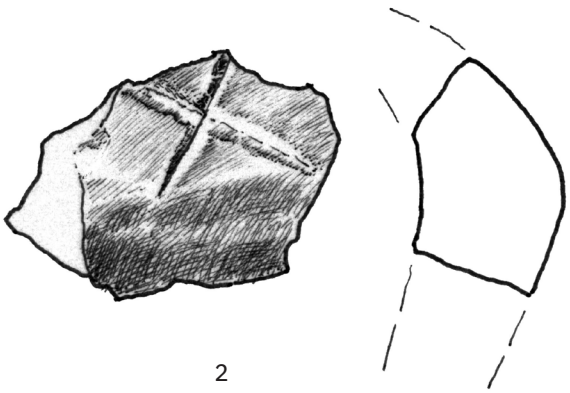


8

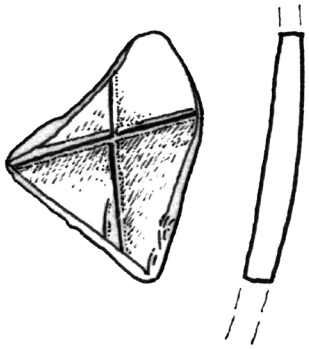
T. III



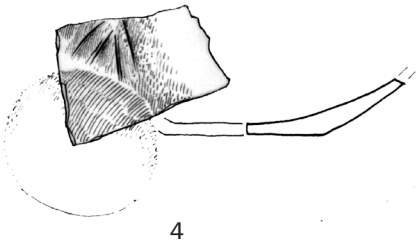
1



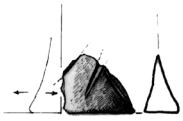
2



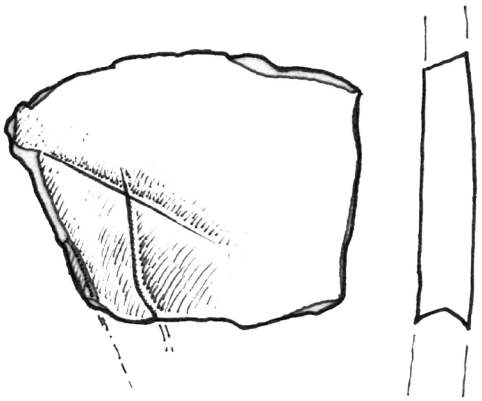
3



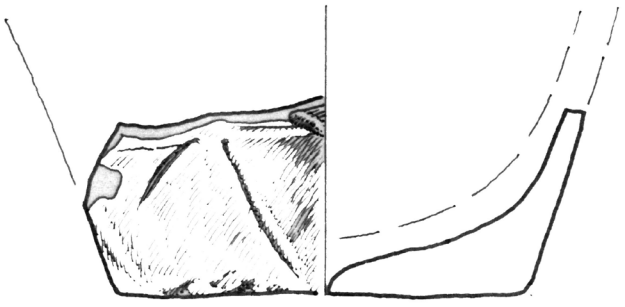
4



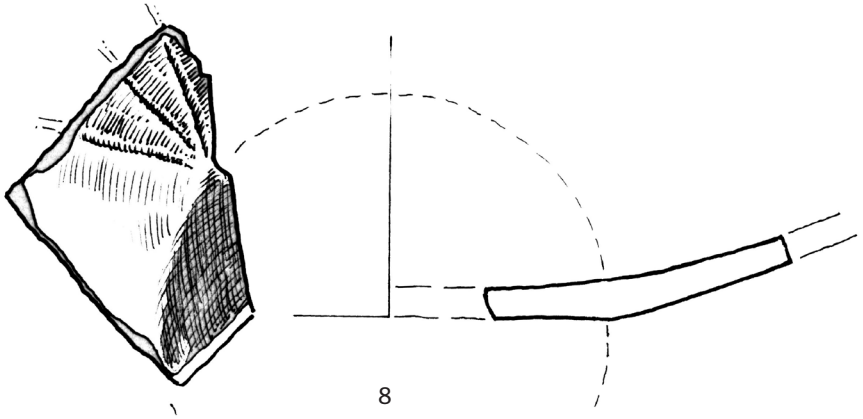
5



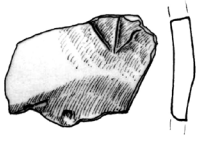
6



7

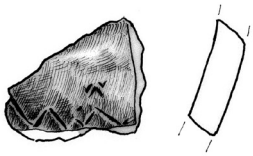


8

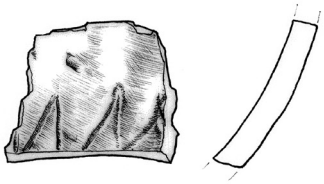


9

T. IV



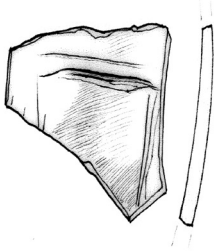
1



2



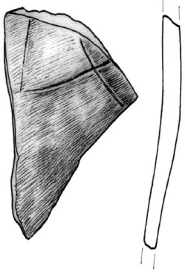
3



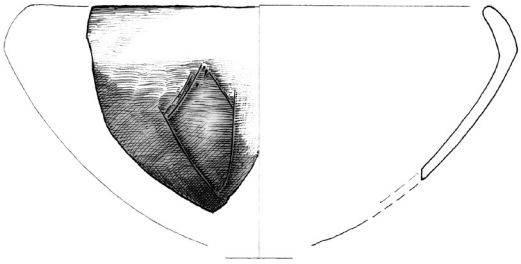
4



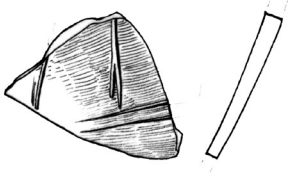
5



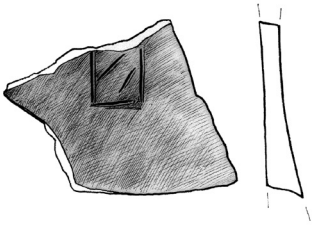
6



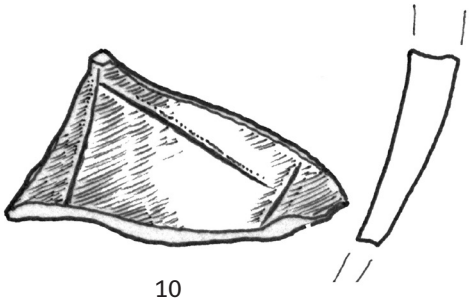
7



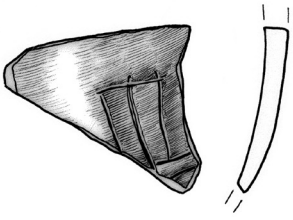
8



9

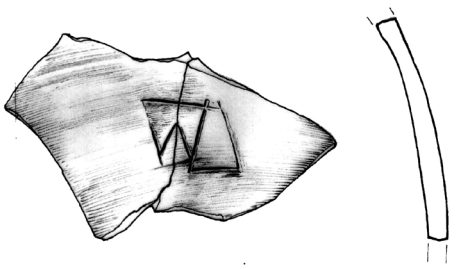


10

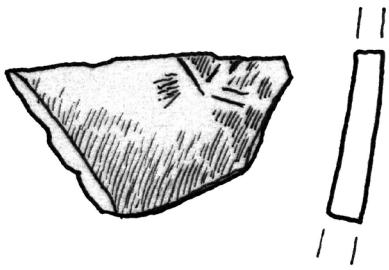


11

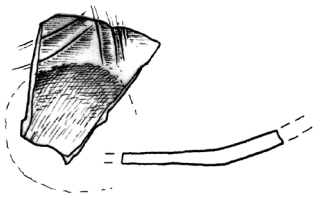
T. V



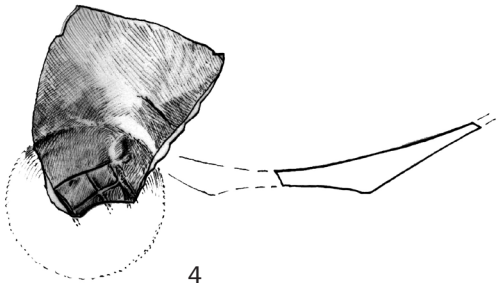
1



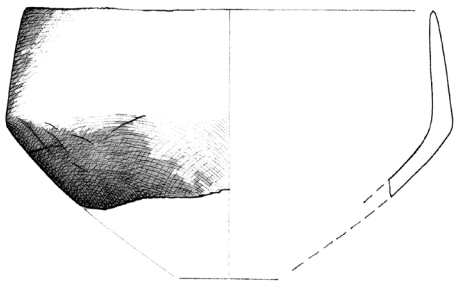
2



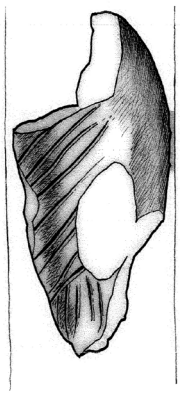
3

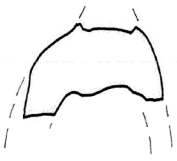


4

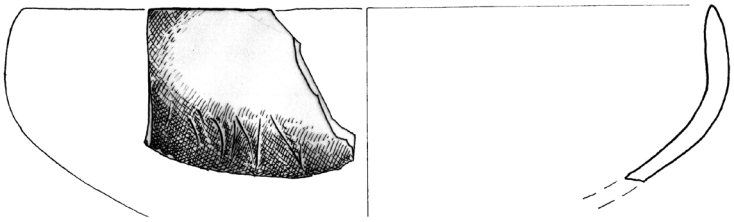


5





6



7

T. VI



1



2



3



4



5



6



7



8

T. VII



1



2



3



4



5



6

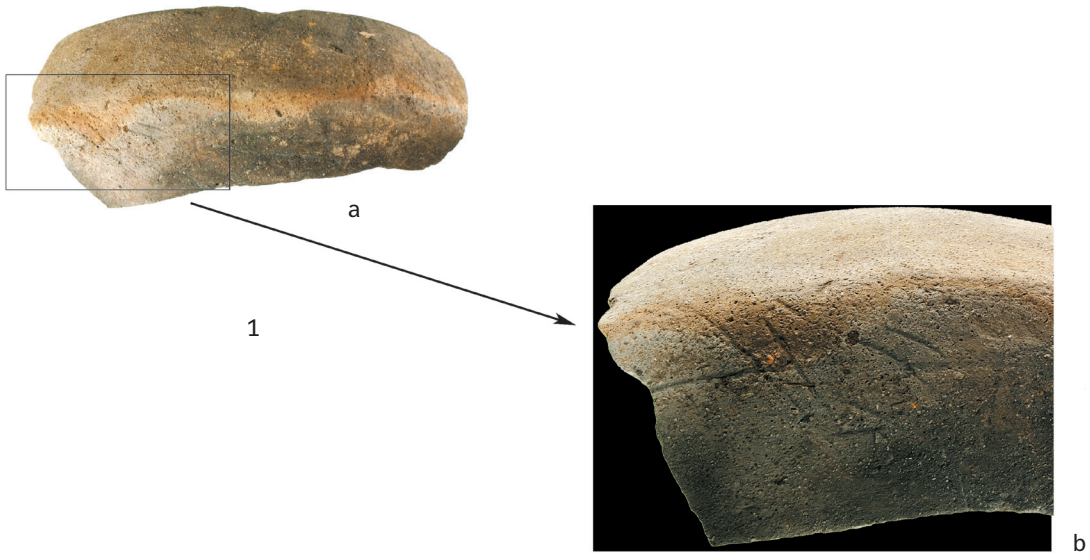


7



8

T. VIII



a

b

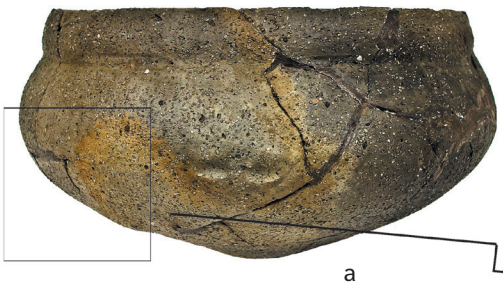
1



2

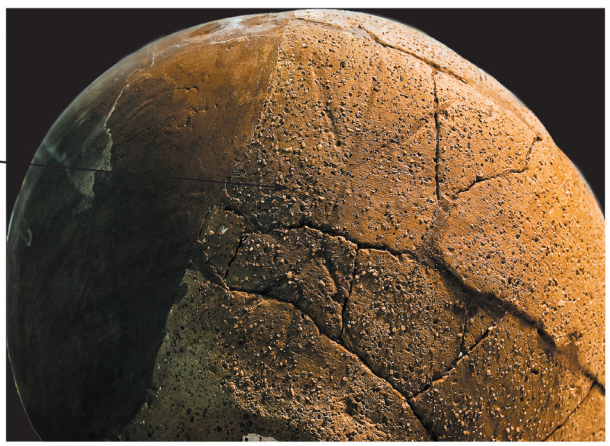


3



a

b



4

мо у 3 случаја сасвим је немогуће препознати целину представе знака.

Ако се у обзир узму и преосталих 13 предмета на цртежима, добијају се још 3 са потпуно очуваним знаковима, 8 где је могућа графичка реконструкција и, коначно, 2 где је то – немогуће. Тако, највећи део серије (преко 90%) може се даље анализирати.

Знакови су најчешће (49 предмета) постављени у једној зони, осим код два предмета (код једног /МБЦ 03, Т. I, 1/ ту су 2 знака: при дну и на самом дну споља, а код другог је у питању сложени знак, који покрива и зону при дну и само дно). Исто важи и за 13 знакова у цртежима, где су сви ограничени на једну зону, сем код фигурине (МБЦ 65, Т. II, 5) где знакови покривају практично читав торзо.

Организација знакова на површини предмета показује значајну разноликост. Осим 33 предмета на којима се налази само 1 знак, тамо где их је више, доминирају: правилна организованост у хоризонталном низу (14, или скоро четвртина), „метопска“ организација (9) и сасвим неправилна (11 предмета). Код 7 предмета низ знакова је правилно усмерен косо или вертикално.

Интересантно је да је парни број линија – 2, 4 и 6 – најдоминантнији у грађењу знакова – чак у 64% случајева. Код осталих знакова опсег употребљених линија обухвата од 1 до 14, сваки код појединачно малог броја знакова.

Када је реч о броју знакова, према заступљености у серији могу се разликовати појединачни знакови (33, тј. практично половина читаве серије с Црквина) од група знакова. И код група је најзаступљенија она од по 2 знака (11, или 17%), док су групе са 3 и 4 знака забележене у по четири случаја. Иако малобројне, посебно су значајне групе од више знакова. Таква ситуација је на предмету МБЦ 23 (Т. V, 6), где је у правилном хоризонталном и вертикалном низу груписано више од 14 знакова; следећа два представљају „натписи“ у правилном хоризонталном низу: МБЦ 28 (Т. V, 5) са 8 знакова и МБЦ 61 (Т. V, 7) са 9 знакова. О њима ће такође бити више речи касније у раду. Коначно, постоје и 4 предмета код којих није било могуће утврдити тачан број знакова (сами знаци су фрагментовани).

Када је реч о локацији, знакови су најчешће бележени на доњем делу трбуха и при дну посуде – заједно у 43 случаја (више од 65%). Значајно ређе су на самом дну – споља (6 примера), горњем делу трбуха посуда (7) и испод обода – споља (3). Код две посуде знаци са доњег дела трбуха прелазе и на само дно, а сасвим изузетно (на по једном предмету), они су постављени на дршку (МБЦ 58, Т. I, 14), испод ње (МБЦ 26, Т. VI, 5), на стопу пехара – споља (МБЦ 57, Т. III, 5), око „ушију“ просопоморфног поклопца (МБЦ 56, Т. IV, 5) и, коначно, преко читавог торза фигурине (већ помињани налаз МБЦ 65, Т. II, 5).

Код техника извођења знакова преовлађује угребавање након печења предмета од керамике (65%), док су остали знакови урезивани у свежу глину након што је предмет тек моделован.

Величина зоне коју покривају знакови, без обзира на величину самог предмета, ретко прелази 3 x 3 cm, сем у случајевима идеограма (нпр. МБЦ 52 – види сл. 2 и Т. VIII, 4a и 4b, као и МБЦ 34, Т. VI, 6), где зона може да буде и 7,5 x 3,5 cm, или „натписа“ (већ помињани МБЦ 61, Т. V, 7; МБЦ 28, Т. VIII, 1a и 1b) – 7,5 x 2,8 cm.

**Г) Врсте знакова**

У оквиру корпуса винчанских знакова бележених на керамичким предметима у Србији аутор је, развијајући аналитички модул, применио класификацију и груписање према врсти, тј. потенцијалној комуникацијској улози самих знакова. Постоји више таквих потенцијалних вредности, у зависности од тога да ли су у питању појединачни знаци (логограмског, пиктограмског или идеограмског карактера, као и бројеви) или групе знакова (лигатуре, патерни и „натписи“).

Код знакова с Црквина у Малом Борку могу се препознати:

1. БРОЈЕВИ. Најзаступљенија врста знакова (укупно 26). Најчешће су представљени паралелним линијама бројеви **2** и **3.**

За број 2, то су следећи предмети: МБЦ 06, 08, 15, 18, 19, 32 и 41 (Т. I, 5–11), као и МБЦ 26 (Т. VI, 5) и 65 (Т. II, 5).

За број 3, то су: МБЦ 54, 22, 07 и 58 (Т, I, 4, 12–14), 63 и 65 (Т. II, 1, 5), као и 05 и 21 (Т. VI, 2–3).

Такође, постоје и представе броја **1:** МБЦ 01 (Т. VI, 1), 03, 33, 59 и 54 (Т. I, 1–4), а сасвим изузетно – и броја **7:** МБЦ 65 (Т. II, 5).

2. ИДЕОГРАМИ. Знакови ове врсте су веома занимљиви, а уочено их је 15.

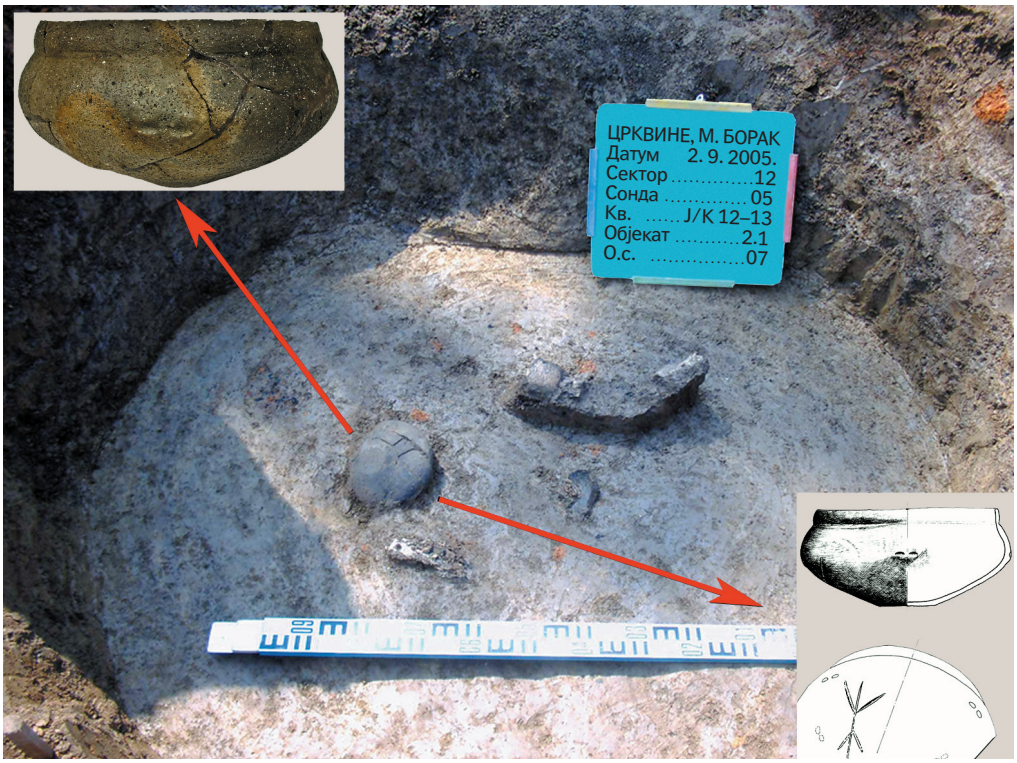
Они који се јављају у овој серији само по једном јесу следећи: МБЦ 04 (Т. VI, 7), 11 (Т. IV, 7 и Т. VII, 6), 30 (Т. IV, 4), 37 (Т. VII, 2), 44 (Т. IV, 3), 52 (Т. VIII, 4a и 4b; упореди и сл. 2), 56 и 60 (Т. IV, 5–6).

Понављања истоветних идеограма су у случају цик-цак представе – 3 пута (МБЦ 12, 31 и 43 – Т. VII, 1 и Т. IV, 1–2), као и врло честог и карактеристичног винчанског знака – 4 пута (МБЦ 09, 51, 35 и 45 – Т. VI, 8 и Т. III, 7–9).

3. ПИКТОГРАМИ. У колекцији са Црквина постоје 2 знака који би се изгледом могли окарактерисати као пиктограми: МБЦ 10, Т. II, 4 и VII, 5 (графичка представа сунца – о овом знаку ће посебно бити речи даље) и МБЦ 34, VI, 6 (стилизована свастика, са завијеним крацима).

4. ЛОГОГРАМИ. По заступљености су такође бројнија група (12 примерака). Шест различитих знакова јављају се у по једном случају: МБЦ 03 (Т. I,1), 27 (Т. VII, 4), 40 (Т. II, 7), 53, 57 и 64 (Т. III, 4–6). Два пута је поновљен знак у облику двоструког латиничног „V“ (МБЦ 16 – Т. II, 6 и 24 – Т. VII, 3), док се знак у облику слова „X“ јавља 4 пута – МБЦ 46, 47, 50 и 49 (Т. II, 8 и Т. III, 1–3).

5. ЛИГАТУРЕ. Засебни случајеви спајања, тј. везивања два знака или више њих у групу, најчешће организовану метопски, уочени су у 7 случајева: МБЦ 13, 17, 48, 20, 29, 62 и 39 (Т. IV, 8–11 и Т. V, 1–3; упореди




*Сл. 1. In situ налаз зделе (МБЦ 52) у основи јаме са лепом, могућег ритуалног карактера*

*Fig. 1. Bowl (MBC 52) in situ, on the bottom of a pit filled with daub, with possible ritual function*

и Т. VII, 7–8 и VIII, 2). Код свих лигатура се препознају карактеристични логограмски знаци, комбиновани са могућим ознакама за бројеве и/или за евентуалне граматичке промене.

6. ПАТЕРНИ (ШАРЕ). Ова врста графичких представа у функцији знака није сасвим честа у корпусу винчанских знакова, а јавља се у највероватнијој функцији стилизованих идеограма. На Црквинама постоје 2 налаза овог типа: МБЦ 23 (Т. V, 6) и 42 (Т. V, 4 и VIII, 3).

7. „НАТПИСИ“, тј. правилни низови комбинација знакова (вероватно) логограмског карактера, бројева и лигатура, сразмерно су најређи (мање од 2%) у винчанском корпусу знакова, али су, без икакве дилеме, најзначајнији за покушај систематизације и откривања структуре могућег семиотичког система. Црквине пружају два таква низа: МБЦ 28 (Т. V, 5; упореди детаље на Т. VIII, 1a и 1b) и МБЦ 61 (Т. V, 7).

Коначно, у читавој серији од 64 предмета са знаковима, код 9 знакова није могла да се утврди врста због превелике фрагментованости.

## ДИСКУСИЈА И ЗАКЉУЧАК

Серија керамичких предмета са уписаним знаковима с локалитета Црквине у Малом Борку, као што се то да уочити у резултатима анализе, врло је репрезентативна и комплексна. Иако предмета нема много – укупно 64 – контекстуални, техно-морфолошки, формални, као и структурни подаци о предметима и самим знаковима на њима омогућавају сагледавање и упоређење са читавим (досад идентификованим) корпусом винчанских знакова на тлу Србије, а и у ширем територијалном контексту (Мађарска, Румунија, Бугарска – уп. Makkay 1969; Тодорова 1986: 207–213, сл. 113–117).

Када је реч о археолошком контексту открића предмета са знаковима, потпуна доминација (62%) отпадних и/или другачијих јама унеколико се разликује у односу на слику коју пружа студија целокупног корпуса у Србији. Наиме, иако и у корпусу појединачно доминирају јаме као место налаза (преко 380 случајева, тј. око 39% укупне серије), сама кућа (тј. унутрашњост куће, посматрана заједно с окућницом – „двориштем“) чини чак близу 60% од свих места налаза (Starović 2007: 88, fig. 3), (иначе, у серији од 38 винчанских локалитета са знаковима, велики број припада истој релативно-хронолошкој фази и типу насеља као и Црквине). Шта би могао да значи овај податак? Две идеје су полазиште за озбиљније третирање овог питања. Прва: или су насеобински остаци (архитектура, па и покретни налази) на Црквинама у великој мери девастирани и „разливени“ (можда рецентним пољопривредним активностима?), па су заправо само јаме, по правилу на нешто нижим котама, у знатно већој мери непоремећене, а самим тим и број *in situ* налаза са знаковима у њима доминантнији. Друга: јаме на Црквинама, као објекти од интереса за свакодневни живот праисторијских Винчанаца, нису имале само улогу очекиваног места за трајно одлагање отпада, већ и (нама, за сада) непознату функцију, која превазилази сферу утилитарног. У прилог овој идеји иде и „ритуална“ јама (радно обележена као А.Ц. 1.2; в. сл. 1), која у непосредни контакт доводи могући фунерарни ритуал и посуде са знаковима. Уочавање појаве да се у контексту људских сахрана у винчанској култури као гробни прилози јављају зделе са уписаним

знаковима није новост. Такви примери већ постоје на Гомолави и Винчи (Starović 2009: 108–109). Но, испитивање ових полазних идеја могуће је само у комплексној просторној студији малог и средњег опсега, где би се у обзир узели и изразито велики број јама (преко 50, у односу на 13 кућа), али и квантитативни однос свих категорија покретних налаза, према типу археолошких целина. Колико је аутору овог рада познато, нема аналогије у оквиру винчанске културе за овакву ситуацију на Црквинама.

Када се посматрају предмети са знаковима, очигледно је да је „трпезаријско" посуђе (највише мање зделе и чиније, али и неколико шоља, пехара и бокала) основна „палета" за бележење знакова. Ово уопште не чуди јер сличне статистичке податке показује и читав корпус са територије Србије. Дакле, у питању су кућни (могуће и – лични) предмети, директно везани за исхрану. И без детаљнијег упућивања у груписање врста знакова на овим посудама, сама чињеница да их на Црквинама има 37 различитих, а у 10 случајева имамо и прецизна понављања истих знакова, тешко да би могла да имплицира идеју да су искључиво бележене ознаке власништва над предметима и/или садржајем. Доминација бројева (више од 1/3 свих знакова) могла би да упућује на бележење мера (тежине? запремине?) као бар делимичног објашњења улоге знакова. Али, доступни аналитички подаци о величини посуђа нису довољно квалитетни да би се ово могло прецизно и показати. С друге стране, знаци сасвим другачијег карактера (идеограмског, логограмског, па и групе знакова и „натписи") дефинитивно упућују на знатно комплекснију слику, која има сложенију комуникацијску вредност. Могућности су различите: од практичне намене „рабошког" система у примитивној трговини (у прилог овој идеји не иде изразито мали број типизираних посуда за транспорт!), преко вотивних пикто-идеограмских „формула" у сфери ритуалног, па до стварних корена писменог система, семантички структурисаног и са уређеном сликом тзв. најмањих дискретних јединица, граматиком и дефинисаним графемама (у прилог овој идеји иду значајни број знакова логограмског карактера, могуће лигатуре и постојање „натписа").

Сами знакови с Црквина пружају врло занимљиву слику. Њихов положај и организација на предметима показују правилност (доњи део трбуха/при самом дну код посуђа; групе знакова су правилно организоване у низове или метопска поља). Чак је и величина зоне у коју се уписују знак/знаци прилично унификована, сем у случају идеограма. Знаци на Црквинама су у највећој мери угребавани у површину већ печених керамичких предмета, што је сасвим у складу с праксом која преовлађује у касној фази винчанске културе. Међутим, поред урезивања у свежу глину, потпуно изостају друге познате технике извођења (пунктирање, канеловање, пастозно сликање итд.).

Коначно, врсте знакова показују сву комплексност серије с Црквина. Заправо, заступљено је свих 7 врста које су уопште карактеристичне за винчанске знакове. Но, зачуђује разноликост у оквиру врста: код идеограма и пиктограма постоји чак 12 различитих знакова, који углавном имају аналогије с другим винчанским локалитетима. Тако, знак МБЦ 34 (стилизована „свастика", Т. VI, 6) откриван је и на Винчи, у Потпорњу, Бенским барама и Плочнику; знак МБЦ 09 (Т. VI, 8) пронађен на још 3 предмета са Црквина, један је од најзаступљенијих идеограма у читавом српском корпусу (има га на више од 20 локалитета). Идеограм типа МБЦ 52 (Т. VIII, 4a и 4b) откривен је на Трсинама у Горњој Горевници, Винчи, Чучугама итд. МБЦ 60 („лабрис", Т. IV, 6) постоји на Плочнику, Винчи, Дреновцу, Гомолави итд. Но, потпуну новост чини знак идеограмског карактера („сунце", тј. МБЦ 10, Т. II, 4 и Т. VII, 5). Оваква графичка представа није откривена до сада ни на једном локалитету у Србији, а једине (условне) аналогије могу се пронаћи у материјалу с Тордоша и Тартарије (уп. Winn 1981: 192; у питању је знак „No. 186", који он пореди са сличним у Месопотамији из периода Џемдет-Наср). Откриће и значење овог знака сасвим сигурно заслужују исцрпнију расправу, али аутор ово оставља за другу прилику.

Практично сви логограми с Црквина имају своје аналогије с другим налазима из Србије, а посебно значајна чињеница је то што је лигатура МБЦ 29 (Т. VIII, 2) скоро идентична с једном групом знакова са Винче (в. Старовић, непубликовано; означено је у интерној бази података као ВИН 043). Ипак, најзанимљивији су примерци „натписа" с Црквина (МБЦ 28 и 61). Овај други (Т. V, 7) има своје прилично убедљиве аналогије с налазима из Винче, Бенских бара и Дреновца (Starović 2007: 89, fig. 5).

На крају, највећи део ове колекције сасвим улази у територијални „круг" саме Винче (Потпорањ и Ат, Дреновац и Супска, као и Бањица), а још уже, посавотамнавских и колубарских касновинчанских насеља, каква су Петница код Ваљева, Чучуге код Уба, Гомолава код Руме и Бенске баре–Јела, код Шапца. Ово не важи само за изглед и груписање знакова већ и за релативно велики број откривених предмета са знаковима. Очигледно је да су познавање система бележења и препознавање могућег значења писаних симбола и знакова били део важне и дуготрајне традиције друштва праисторијских Винчанаца у овом делу Посавине.

## БИБЛИОГРАФИЈА/BIBLIOGRAPHY

**Winn, Sh. M. M.**
1981 *Pre-Writing in Southeastern Europe: the Sign Systems of the Vinča Culture ca. 4000 B.C.* Calgari (Alberta, Canada): Western Publishers.

**Makkay, J.**
1969 The Late Neolithic Tordos Group of Signs. *Alba Regia* X (1969): 9–49.

**Starović, A.**
2005 If the Vinča script once really existed who could have written or read it? *Documenta Praehistorica* XXXII: 253–260.
2007 Contextual Analysis of the Vinča Signs in Serbia: Symbols of Neolithic Spoken Language? *Situla* 44 (Scripta Praehistorica in Honorem Biba Teržan): 83–91.
2009 The Vinča Signs in Archaeological Contexts: Ritual or Domestic Symbols? *Signs of Civilization: The Neolithic Symbol System of Southeast Europe*. Collected papers from the international symposium, held on Novi Sad in 2004, St. Petersbourgh – Novi Sad: Institute of Archaeomythology – SANU, ogranak u Novom Sadu: 104–113.
*База података са цртежима и фотографијама корпуса винчанских знакова из Србије*. Непубликовано.

**Тодорова, Х.**
1986 Каменно-медната епоха в Болгария (пето хиљадолетие реди новата ера). Софија: Наука и изкуство.

**Andrej Starović**

# Written signs on ceramic objects from the Vinča culture settlement of Crkvine (nc Serbia)

**Key words:** Vinča culture, Crkvine, Mali Borak, Danube region, Sava region, Kolubara region, signs, ceramics, numerals, sign groups

From a total of cca. 150,000 ceramic object fragments collected during systematic rescue excavation of the site of Crkvine in the village of Mali Borak (around 40 km to the southwest from Belgrade), 64 objects bearing written signs and symbols have been yielded. The study was concentrated on this very category of objects, trying to get answers on following questions: a) what is the archaeological context of the objects discovery, in order to determine the most usual intra-site structure, as the place of their use and/or final deposition; b) what kinds and classes (formal, as well as functional) of ceramic objects bear the signs and symbols; and, c) how the signs have been organized on the objects (individually, in groups, etc.), in order to make classification, with testing their possible semiotic value.

Original analytical module, created by the author for such a purpose, has been applied in the study.

The results of the analysis imply the following: a) the most frequent archaeological structure with the objects with signs is garbage pit (near 62%). In one single case, the function of a pit could be ritual (funerary), as well; b) signs have been written mostly on ceramic containers used for food processing and consuming (87%): bowls, dishes, cups, etc.; c) the most prominent kind consists of single signs (more then a half), but, altogether with the sign groups, seven different categories are: representation of numerals, ideographs, pictographs, logographs, ligatures, patterns, and "formulaic" groups.

In the comparison with entire collection of the Vinča signs from Serbia (more than 1,500 known, so far), Mali Borak archaeological context of discovery differs slightly, because pits predominate house interior and household, as the place of final deposition. Having in mind the fact that the number of pits at Crkvine is also significant (more that 50, comparing to 13 houses only), that could imply potential non-utilitarian use of the pits (ritual or other?). Furthermore, representation of numerals predominates in the collection of signs from Crkvine (40%). It implies the existence and importance of a measuring system, connected to the consummation of food (weight? volume?). But, diversity of sign types in such a small collection (and, especially, different logographs, used to create sign groups, and even "formulaic" 9-sign groups) testifies possible semiotic value that goes beyond simple ideographic system of written symbols.

The collection of signs from Crkvine, Mali Borak could be regarded as integral part of the system of written signs once created and used in the frame of the Vinča culture. Direct analogies can be made with the signs from the so-called Serbian Danube Region, with the sites of Vinča, At, Potporanj, Drenovac, Supska and Banjica. Moreover, micro-regional analogies also exist with the settlements of the Sava plain in Serbia: Gomolava, Jela–Benske bare, Petnica, and Čučuge.

УДК 903.27"634"(497.11)
73.031.1"634"(497.11)

Милош Спасић
Драгана Вигњевић

# Фигурална пластика и други предмети од печене глине с локалитета Црквине

**Апстракт:** Винчанска фигурална пластика представља далеко најрепрезентативнији производ материјалне културе позног неолита и раног енеолита централног Балкана. Антропоморфне и зооморфне фигурине, просопоморфни поклопци, посуде типа жртвеник, такозвани амулети и култни хлебови представљају крајњи и врхунски домет ликовног израза носилаца винчанске културе. Текући рад представиће значајан фонд налаза фигуралне пластике са касновинчанског насеља Црквине код Малог Борка који представља добру компаративну збирку не само за исписивање студије случаја већ и за шире, регионално, разматрање овог вида материјалне културе у северозападној Србији.

**Кључне речи:** фигурална пластика, винчанска култура, Црквине

## СТРУКТУРА ЗБИРКЕ ФИГУРАЛНЕ ПЛАСТИКЕ

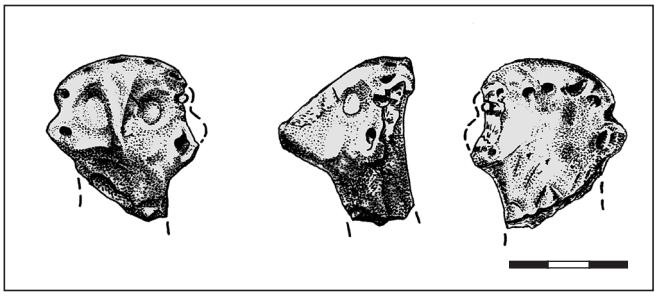
Збирка фигуралне пластике с винчанског насеља на Црквинама укључује укупно 62 налаза антропоморфних и зооморфних фигурина, посуда типа жртвеника, предмета типа амулет, те налаза модела секира. Контекст налаза предмета фигуралне пластике у оквиру самог насеља изузетно је варијабилан. Унутар затворених археолошких целина пронађено је укупно 27 налаза, и то 20 у укопаним објектима а свега 7 у надземним објектима, вероватно резиденцијалног карактера (табела 1). Све категорије налаза су ипак најчешће констатоване, ван уочених објеката, у културном слоју где је пронађено 35 предмета. Попут посуда и осталих облика материјалне културе и инвентар фигуралне пластике с Црквина уклапа се у опште карактеристике позновинчанског стила. Реч је о предметима који ни у технолошком ни у типолошко-стилском погледу не одступају од сличних појава у материјалној култури Винче у сумраку неолитске и праскозорју енеолитске епохе.

| **Тип налаза**<br>Type of find | **Укопани објекат**<br>Dugout structure | **Надземни објекат**<br>Aboveground structure | **Културни слој**<br>Cultural layer |
|---|---|---|---|
| Антропоморфне фигурине<br>Anthropomorphic figurines | 11 | 3 | 11 |
| Зооморфне фигурине<br>Zoomorphic figurines | | | 1 |
| Жртвеници<br>Altars | 7 | 3 | 11 |
| Амулети<br>Amulets | 2 | 1 | 9 |
| Модели секира<br>Ax models | | | 3 |
| **Укупно**<br>Total | **20** | **7** | **35** |

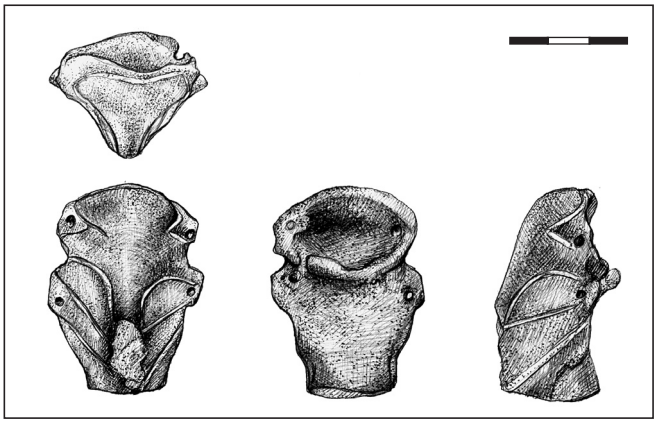
*Табела 1/Table 1*

КАТАЛОГ

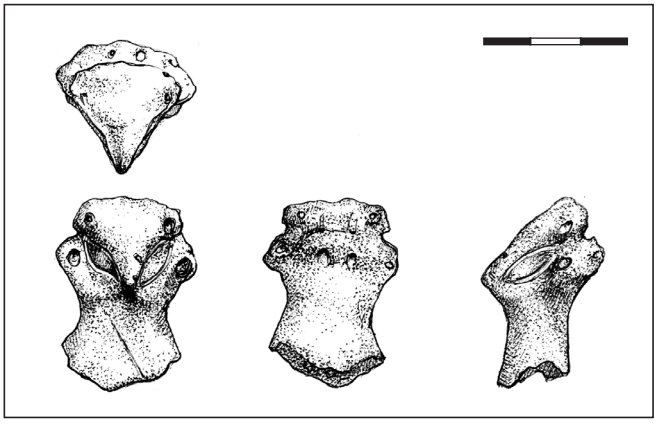
1. Глава антропоморфне фигурине птицоликог лица, окер боје, оксидационо печена. На темену се налази осам кружних перфорација, које чине низ. Лево око је кружно урезано, док десно није наглашено. Контекст налаза: сон. 2, о.с. 01, дим. 3,5 x 4 cm.



2. Глава антропоморфне фигурине тамносиве боје, редукционо печена, углачаних површина. Потиљак главе је обликован у виду плитког реципијента, који на ободу има четири перфорације кружног облика. Детаљи на лицу су изведени урезаним линијама. На челу је урезан мотив у облику слова омега. Очи су бадемастог облика, а на образима је урезана по једна права линија. Прелом на пределу врата је добро углачан. Контекст налаза: А.Ц. 2.3, сон. 8, кв. Л23, о.с. 10, дим. 4,5 x 5,2 cm.

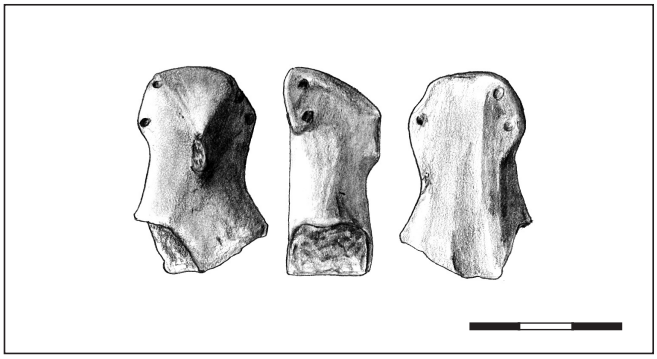


3. Фрагментована антропоморфна фигурина црне боје, редукционо печена. Очувани су глава и врат.

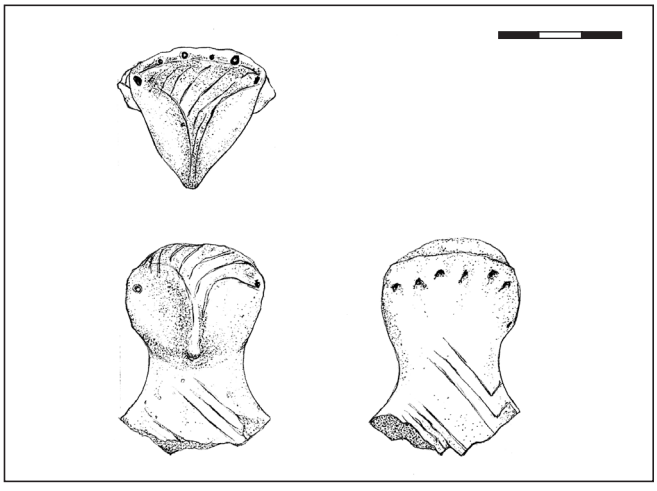


Лице је птицолико обликовано са бадемасто урезаним очима и пластично извученим носем. На потиљку има задебљање с два пара перфорација кружног пресека. Контекст налаза: А.Ц. 1.42, сон. 19, кв. И3, о.с. 05, дим. 3,9 x 3,1 x 2,7 cm.

4. Фрагментована антропоморфна фигурина тамноокер боје, углачаних површина, печена у условима непотпуне оксидације. На птицолико моделованом лицу нису назначени очи и уста. На прелазу из чеоног у темени део главе с обе стране налазе се по две кружне перфорације. Темени део је заравњен и стапа се с вратним делом у једну раван, на којој се целом дужином налази плитки жлеб. Контекст налаза: А.Ц. 1.58, сон. 27, кв. М7, о.с. 06, дим. 3,7 x 2 x 1,4 cm.

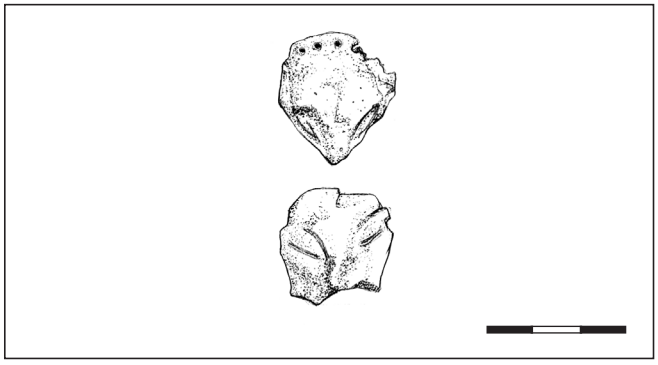


5. Фрагментована антропоморфна фигурина с примесама силикатног песка у фактури, сиве боје, оксидационо печена. Лице је птицолико моделовано са равно засеченим потиљком на коме су четири кружне перфорације. На чеоном делу косо урезаним паралелним линијама приказана је коса (?). Врат је на предњем и на задњем делу украшен с по два снопа сачињених од по три урезане косе линије. Контекст налаза: А.Ц. 2.2, сон. 5, кв. Л7, 8, о.с. 09, дим. 5,3 x 3,7 x 3,1 cm.

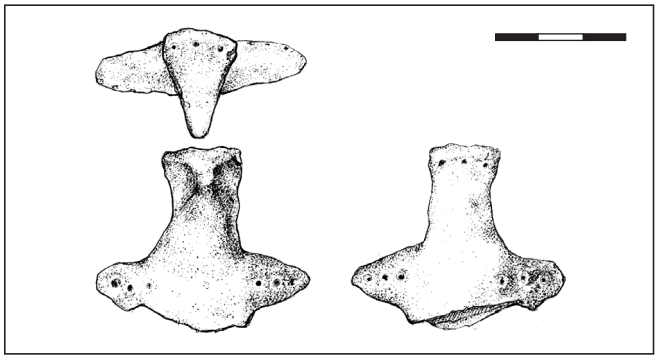


6. Фрагментована антропоморфна фигурина, окерцрвенкастих тонова, оксидационо печена. На темену је моделована пластична трака с вертикалним кружним перфорацијама. Лице је птицолике форме са бадемастим очима изведеним урезивањем. Нос је оште-

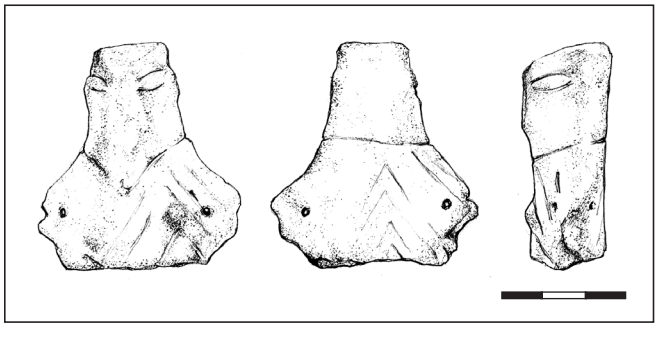
ћен на врху. На прелому, код врата се налази шупљина кружног пресека. Контекст налаза: А.Ц. 1.1, сон. 6, кв. П, Р16, 17, о.с. 07, дим. 2,3 x 2,7 x 2,4 cm.



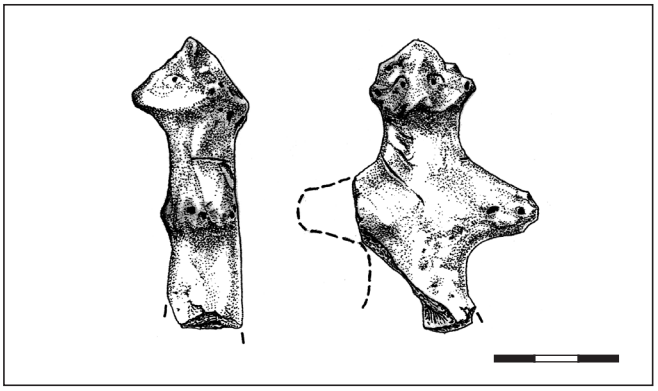
7. Фрагментована антропоморфна фигурина, светлоокер до тамноокер тонова, с примесама ситнозрног песка, печена у условима непотпуне оксидације. Теме главе је заравњено и троугаоног је облика с вертикално постављеним кружним перфорацијама. Лице је птицолико моделовано с пластично извученим носем и очима изведеним издуженим удубљењима. Руке су у форми патрљака с по три перфорације. Контекст налаза: сон. 5, кв. Л7, 8, о.с. 08, дим. 4,2 x 5,1 x 1,6 cm.



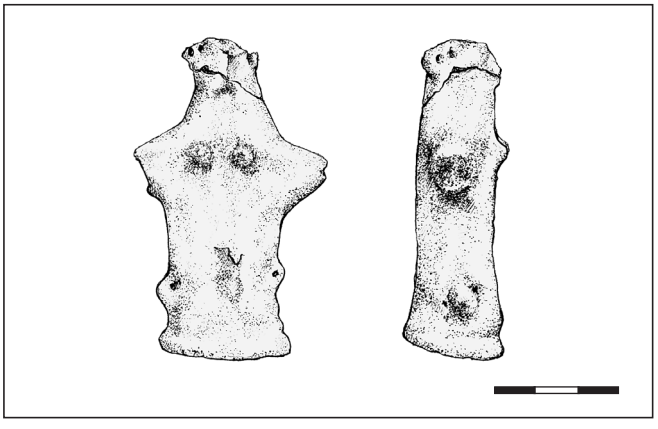
8. Фрагментована антропоморфна фигурина, окерцрвенкастих тонова, печена у условима непотпуне оксидације. Очувани су торзо и глава са равно засеченим потиљком и заравњеним теменом троугаоног облика украшеног с два уреза у облику слова V. Очи су приказане урезаним линијама и бадемастог су облика. Врат није јасно извајан и стапа се са грудним делом на коме је косим урезима приказан V изрез или огрлица, део ношње и пластично моделоване груди. Руке су моделоване у виду патрљака с по једном перфорацијом. На леђима је низ V уреза који формирају стилизован мотив рибље кости у вертикалном правцу. Контекст налаза: А.Ц. 2.2, сон. 5, кв. Љ20, о.с. 03, дим. 7,1 x 4,8 x 1,4 cm.



9. Фрагментована антропоморфна фигурина тамноокер до сивих тонова, печена у условима непотпуне оксидације. Очувани су глава, торзо и део горњих екстремитета. Лице фигурине је птицолико обликовано, а на потиљку се налази низ од седам перфорација кружног облика. Очи су представљене с два убода уоквирена урезаном кружном линијом. Груди су благо пластично моделоване, а око врата косим урезима приказан је V изрез или огрлица. Очувана је једна рука обликована у виду патрљка са две кружне перфорације. Контекст налаза: сон. 5, кв. Љ20, о.с. 03, дим. 7,1 x 4,8 x 1,4 cm.

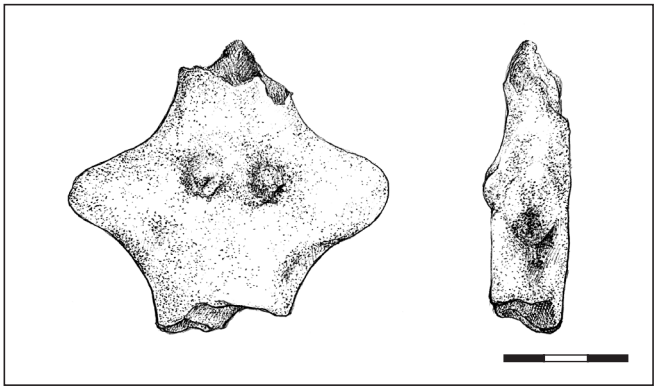


10. У целости очувана стубаста антропоморфна фигурина окерцрвенкастих тонова, печена у условима непотпуне оксидације. Теме фигурине је заравњено и троугаоног је облика. Потиљак је равно засечен, с низом кружних перфорација на врху. Лице је сумарно моделовано без детаља. Груди су пластично моделоване, а руке су представљене у виду патрљака. На доњем делу фигурине налазе се по једна избочина на бочним странама, с кружним перфорацијама. Стопа је проширена у односу на доњи део тела, а на доњој страни је удубљена. Контекст налаза: А.Ц. 1.28, сон. 12, кв. В5, о.с. 08, дим. 7,8 x 4,7 x 3,3 cm.

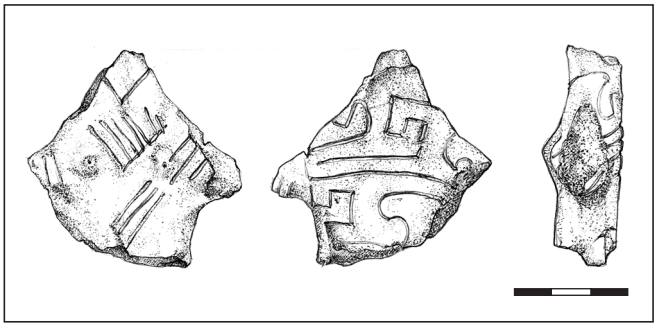


11. Фрагментована антропоморфна фигурина тамноокер до тамносивих тонова, печена у условима непотпуне оксидације. Очуван је плочасти торзо с две

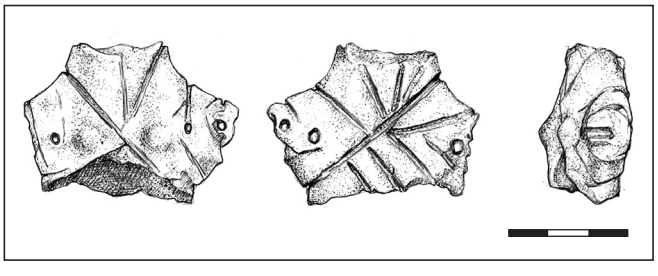
руке које су моделоване у виду патрљака, док су груди пластично обликоване. Контекст налаза: сон. 11, кв. У25, о.с. 04, дим. 6,6 x 7,8 x 1,9 cm.



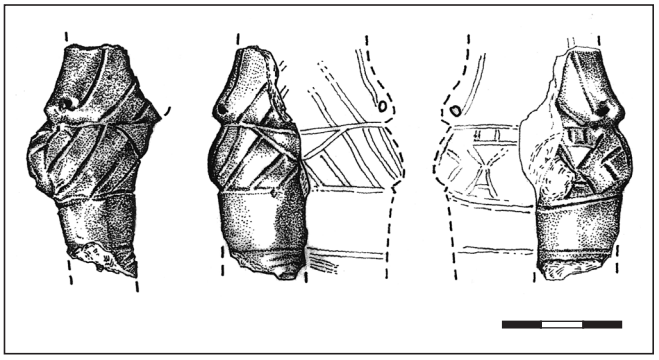
12. Фрагментована антропоморфна фигурина тамноокер до тамносивих тонова, углачаних површина, печена у условима непотпуне оксидације. Груди су пластично наглашене плитким рељефима с убодима. На предњој страни стилизованим линеарним урезима приказане су ношња и огрлица с привеском, док се на задњој страни налази сложена орнаментална композиција која је груписана у фризовима. У горњем делу, непосредно испод врата, налази се фриз у коме се наизменично смењују мотиви криволинијских и праволинијских меандара. У доњем фризу, који се налази одмах испод горњег и испуњава преостали део фигурине (задње стране), понавља се ова композиција, а при том се ови мотиви смењују наизменично и у односу на мотиве на горњем фризу. Контекст налаза: сон. 12, кв. Г4, о.с. 03, дим. 5,3 x 5 x 2 cm.



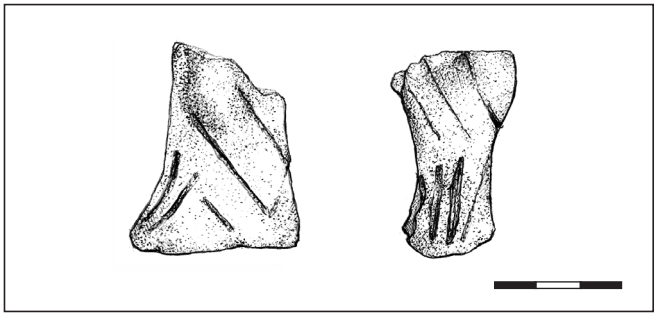
13. Фрагментована антропоморфна фигурина тамносиве боје, с примесама ситнозрног песка, редукционо печена. Очуван је торзо с пластично аплицираним грудима. Урезаним линијама на предњој страни је представљена ношња са V изрезом код врата. На леђима се такође налазе косо урезане линије које вероватно представљају ношњу. Контекст налаза: А.Ц. 2.5, сон. 6, кв. П15, о.с. 03–10, дим. 3,8 x 5,3 x 1,8 cm.



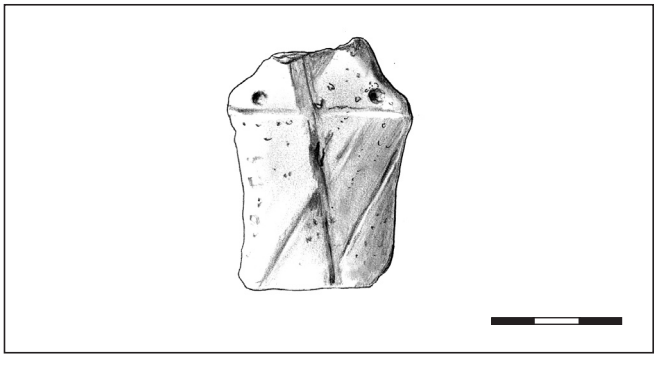
14. Фрагментована антропоморфна фигурина с наглашеним глутејима, тамносиве боје, редукционо печена, приглачаних површина. Ношња је приказана косо урезаним линијама, а изнад струка се налази кружна перфорација. Контекст налаза: сон. 2, кв. Л22, о.с. 02, дим. 6,1 x 2,8 x 2,3 cm.



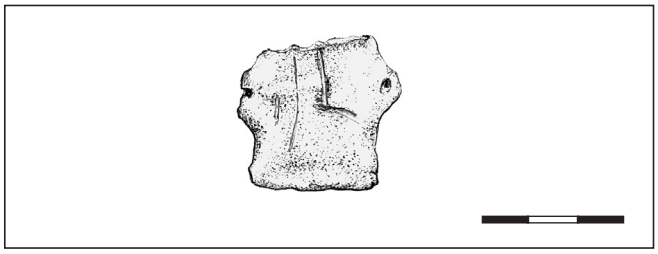
15. Фрагментована антропоморфна фигурина тамносиве боје са ситнозрним песком у фактури, редукционо печена. Очуван је само доњи део фигурине. Испод стомака косо урезаним линијама је приказана сукња. Контекст налаза: сон. 12, кв. Г25, о.с. 02, дим. 4,8 x 4 x 2,5 cm.



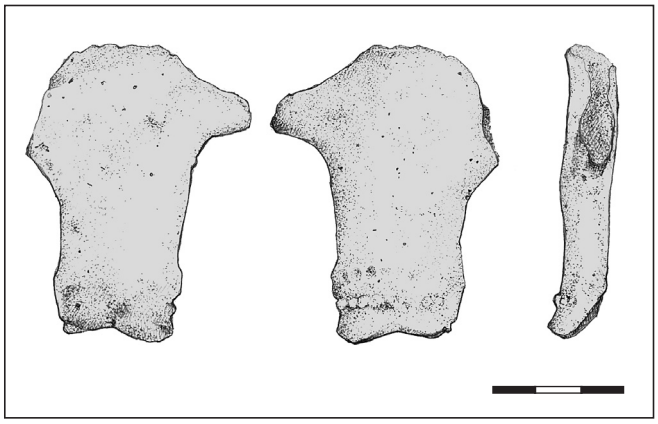
16. Фрагментована антропоморфна фигурина, сиве боје, печена у условима непотпуне оксидације, са доста неорганских примеса у фактури. Очуван је доњи део фигурине на коме је косо урезаним линијама приказана сукња. Пупак је приказан малим кружним утиснућем, а на пластично моделованим



куковима налазе се кружне перфорације. Контекст налаза: А.Ц. 1.72, сон. 39, кв. Т21, о.с. 04, дим. 5,7 x 4 x 2 cm.

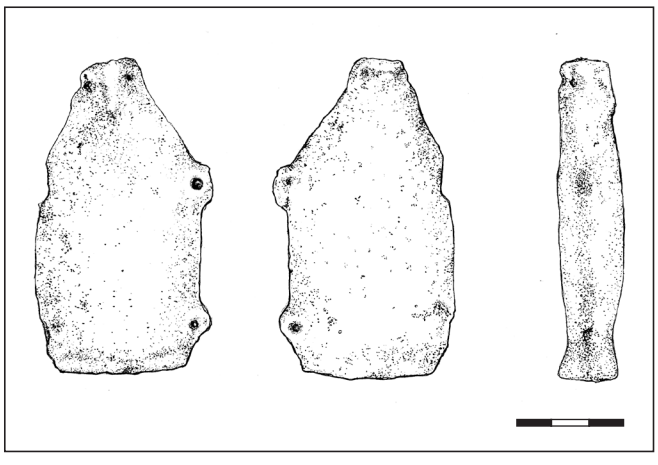


17. Фрагментована антропоморфна фигурина светлоокер боје печена у условима непотпуне оксидације. Очуван је доњи део фигурине с пластично наглашеним куковима на којима се налазе кружне перфорације, док су на леђима три вертикалне и једна хоризонтална урезана линија. Контекст налаза: сон. 19, кв. Ј1, о.с. 02, дим. 3,4 x 3,6 x 2,6 cm.

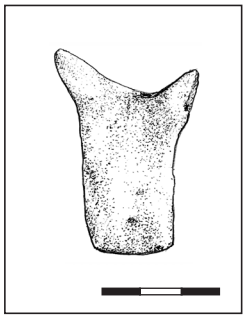


18. Фрагментована плочаста антропоморфна фигурина окерцрвенкастих тонова печена у условима непотпуне оксидације. Очувана је десна рука моделована у виду патрљка. На предњој страни, на доњем крају фигурине налази се низ од пластично моделованих апликација кружног облика. Контекст налаза: А.Ц. 1.44, сон. 19, кв. 32, о.с. 04, дим. 6,4 x 4,9 x 1,5 cm.

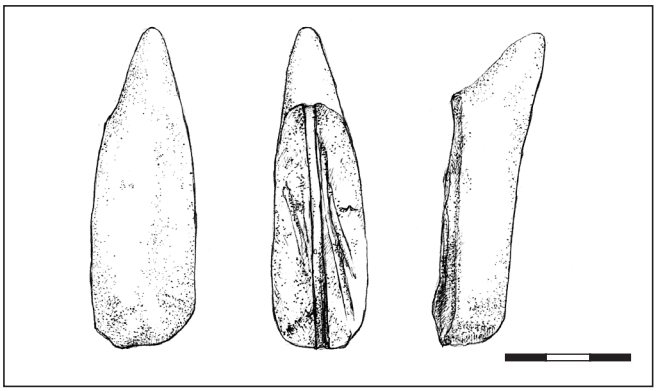
19. Готово у целости очуван антропоморфни амулет окер боје печен у условима непотпуне оксидације, приглачаних површина. Амулет је полигоналног облика, с птицолико моделованим лицем и кружним перфорацијама на глави и телу. Контекст налаза: сон. 12, кв. Д4, о.с. 02, дим. 8,7 x 4,6 x 1,8 cm.



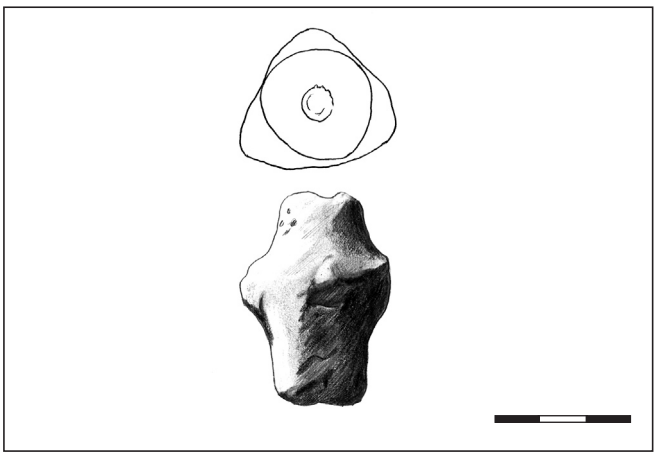
20. У целости очуван цилиндрични амулет окерцрвенкастих тонова, углачане површине, печен у условима непотпуне оксидације. На горњој страни налазе се два асиметрично постављена крака. Амулет је перфориран по вертикали. Контекст налаза: А.Ц. 1.32, сон. 19, кв. И2, о.с. 03, дим. 5,1 x 2,5 cm.

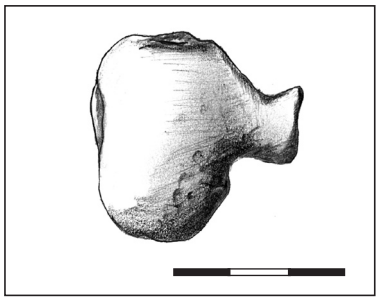


21. Фрагментовани амулет окер боје с примесама ситнозрног песка, оксидационо печен. Сачувани су половина амулета с телом ваљкастог облика и један крак. На пресеку се уочава траг перфорације који сведочи о томе да је амулет био перфориран по вертикалној оси. Израђен је од добро пречишћене глине, уједначеног је печења и светлоцрвене боје. Контекст налаза: сон. 22, кв. Ж6, о.с. 06, дим. 7,7 x 2,5 cm.



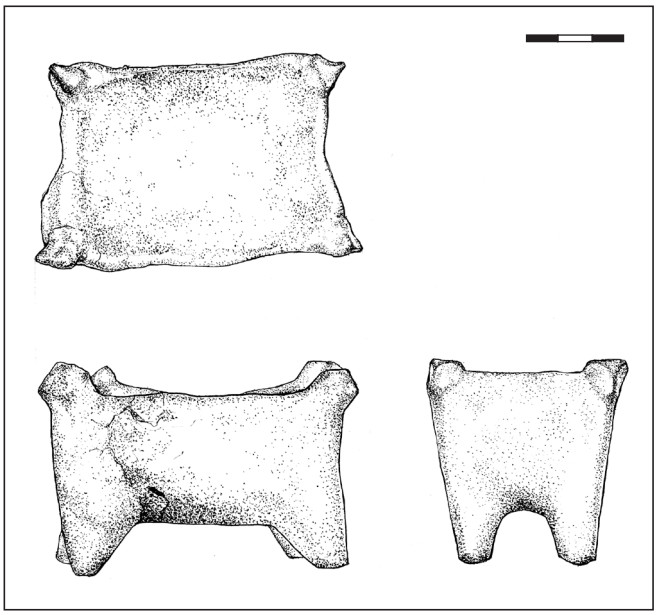
22. У целости очуван цилиндрично моделовани амулет, тамносиве боје са ситнозрним песком у фактури, редукционо печен. На средишњем делу се у хоризонталном низу налазе три брадавичаста испупчења. Перфорација је вертикално постављена и кружног је облика. Контекст налаза: сон. 35, кв. Г14, о.с. 02, дим. 2,5 x 4,7 cm.



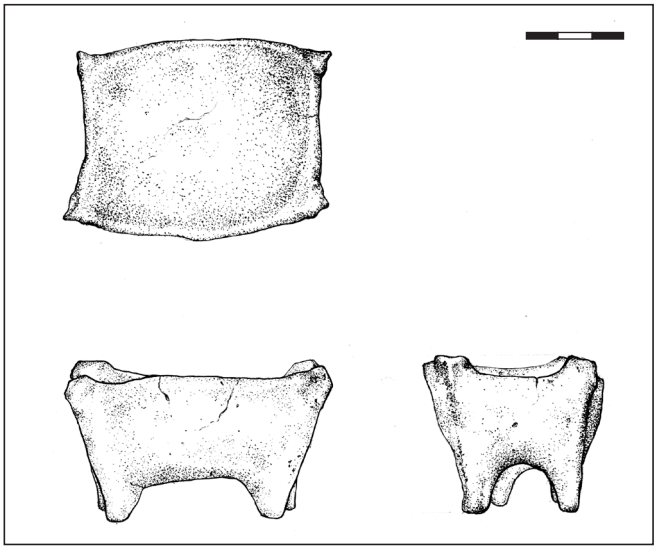


23. Фрагментовани амулет светлоокер боје, печен у условима непотпуне оксидације. Амулет је моделован у облику минијатурне амфоре. На бочним странама видљиви су трагови употребе настали везивањем амулета. Контекст налаза: сон. 40, кв. Ђ7, о.с. 02, дим. 3,7 x 3,6 x 2 cm.

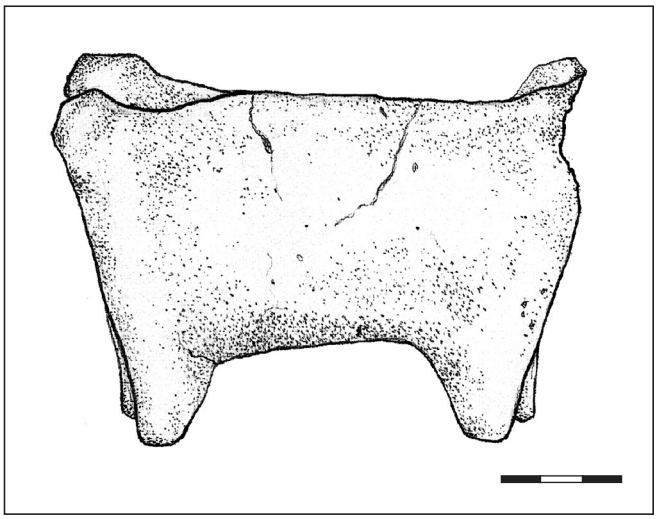
24. Фрагментовани жртвеник тамносиве боје, редукционо печен. На угловима правоугаоног реципијента налазе се протоме у виду стилизованих антропоморфних глава, које надвисују обод. Контекст налаза: А.Ц. 2.2, сон. 5, кв. Љ7, о.с. 06, дим. 10,4 x 6,1 x 6,3 cm.



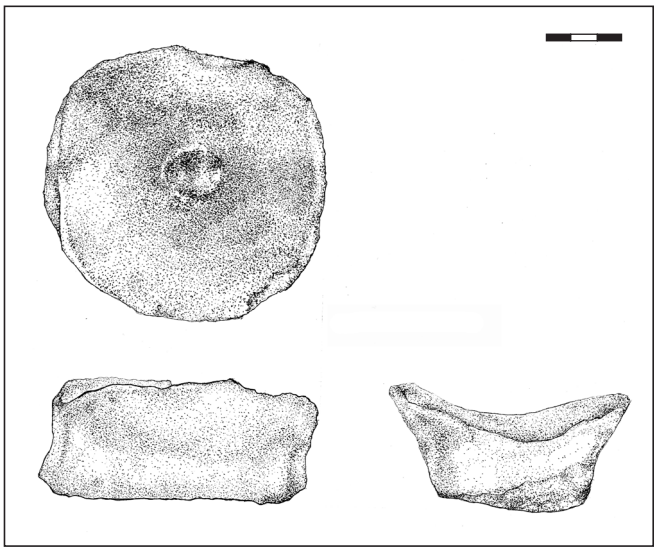
25. Фрагментовани жртвеник окерцрвенкастих тонова, оксидационо печен. На угловима правоугаоног реципијента налазе се протоме у виду стилизованих антропоморфних глава које надвисују обод. Контекст налаза: А.Ц. 2.2, сон. 5, кв. Љ7, о.с. 06, дим. 7,9 x 5,9 x 4,7 cm.



26. Фрагментовани жртвеник окер до светлосивих тонова, печен у условима непотпуне оксидације. На угловима елипсоидног реципијента налазе се протоме у виду стилизованих антропоморфних глава које надвисују обод. Ноге су рожастог облика. Контекст налаза: А.Ц. 2.5, сон. 6, кв. П15, кв. 06, дим. 6,2 x 5,5 x 4,7 cm.

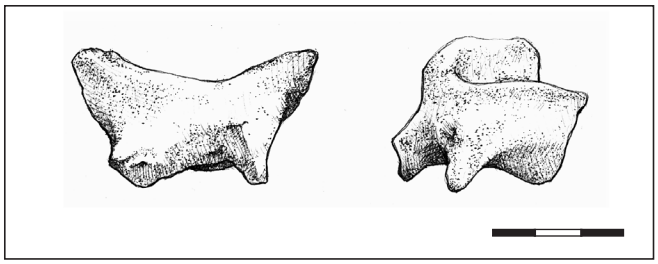


27. Фрагментовани жртвеник тамноокер до сивкастих тонова, печен у условима непотпуне оксидације, са доста неорганских примеса у фактури. Реципијент посуде је овалног облика, с централно постављеним омфалосом. Оштећења су таква да се не може одредити да ли је посуда стајала на две или четири ноге. Контекст налаза: сон. 9, кв. Њ25, о.с. 03, дим. 10,6 x 5 cm.

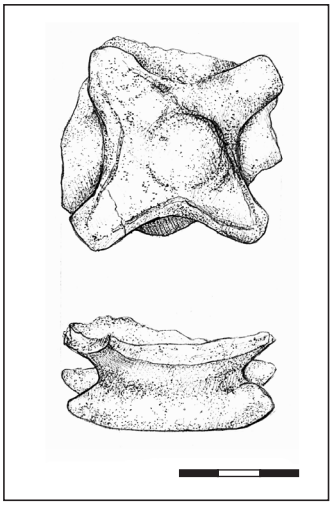


28. Фрагмент жртвеника окерцрвенкастих тонова, печен у условима непотпуне оксидације. Реципијент елипсоидног облика постављен је на две рожасто

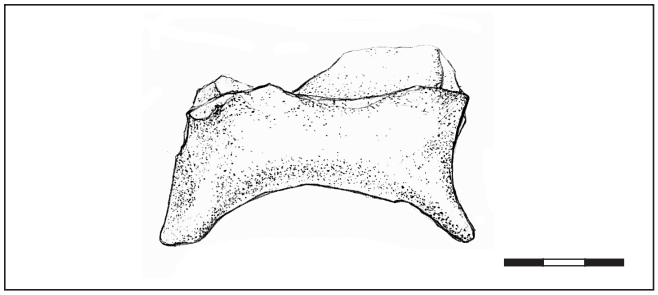
обликоване ноге. Контекст налаза: А.Ц. 1.28, сон. 12, кв. Г4, о.с. 06, дим. 5,3 x 2,6 x 0,6 cm.



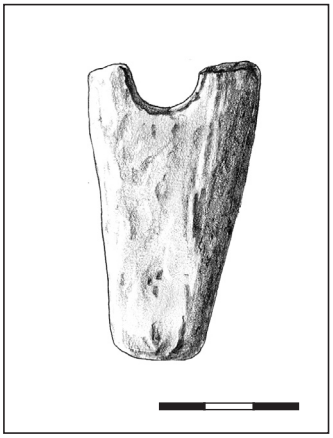
29. Фрагментовани жртвеник, тамносиве боје, са ситнозрним песком у фактури, редукционо печен. На доњој страни звездасто моделоване стопе урезана је линија која прати њене контуре, а у централном делу урезана је кружница. Форма реципијента се не може реконструисати на основу очуваног дела. Контекст налаза: сон. 12, кв. Д4, о.с. 02, дим. 8,4 x 4,6 x 1,8 cm.



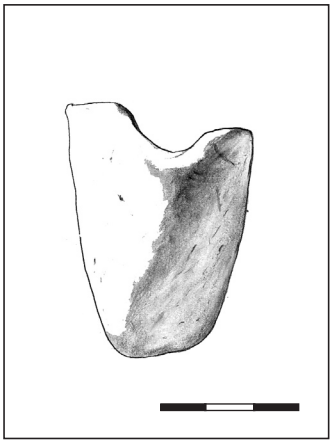
30. Фрагментовани жртвеник редукционо печен, тамносиве боје, глачаних површина. Фрагментовани реципијент непознатог облика лежи на седласто моделованом постољу. Контекст налаза: сон. 11, кв. Ф1, о.с. 04, дим. 5,6 x 4 x 3 cm.



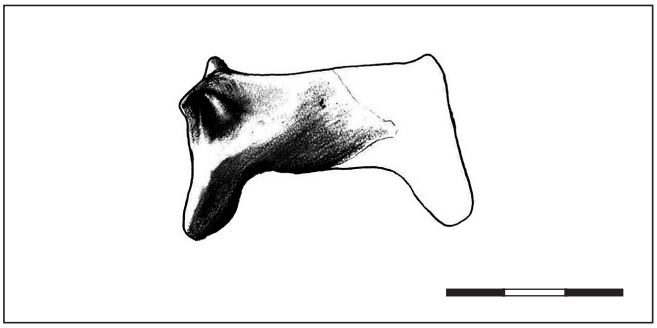
31. Фрагментовани модел секире светлоокер до црвенкастих тонова, печене у условима непотпуне оксидације. Дистални крај предмета је заравњен. На проксималном делу налази се кружна перфорација за уметање држаља. Не постоје видљиви трагови употребе. Контекст налаза: сон. 27, кв. Л9, о.с. 03, дим. 6,2 x 3,9 x 3,4 cm.



32. Фрагментовани модел секире светлоокер до црвенкастих тонова, печене у условима непотпуне оксидације. Дистални крај предмета је заравњен. На проксималном делу налази се кружна перфорација за уметање држаља. Не постоје видљиви трагови употребе. Контекст налаза: сон. 36, кв. К18, 19, о.с. 02, дим. 5,5 x 3,5 x 3,5 cm.



33. Фрагментована зооморфна фигурина, окер до тамносивих тонова, печена у условима непотпуне оксидације. Очуван је предњи део фигурине с пластично извученим носем и ушима, док је задњи део реконструисан. Контекст налаза: без података. Дим. 5,5 x 2,8 x 3,5 cm.



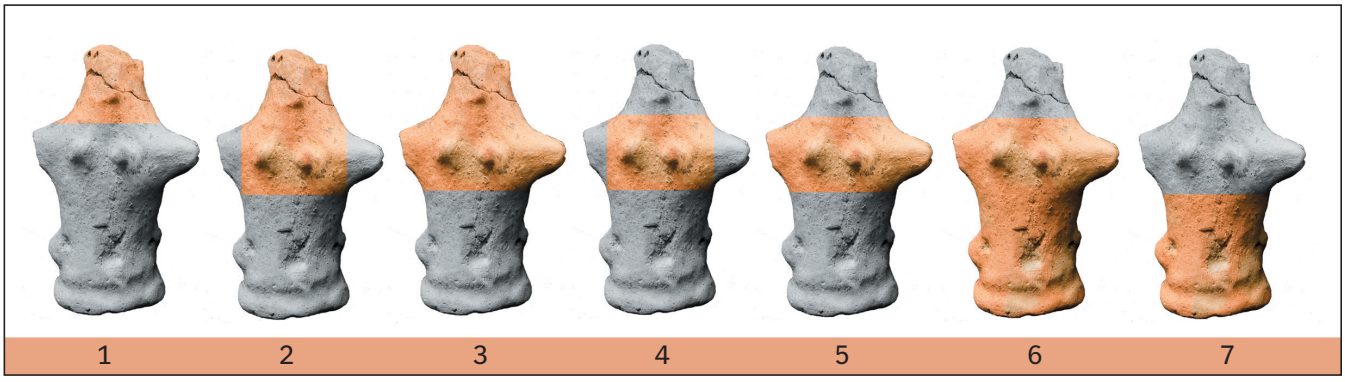
## АНТРОПОМОРФНЕ И ЗООМОРФНЕ ФИГУРИНЕ

Иако винчанска антропоморфна пластика најчешће показује изузетно висок ниво регионалне и стилске диференцијације, налази 25 антропоморфних фигурина ни у чему не истичу особеност Црквина у односу на налазе истог типа са истовремених локалитета позновинчанског културног круга (сл. 1). Антропоморфне фигурине са Црквина израђене су од солидно пречишћене глине са примесама песка и ситно туцаног камена. У највећем броју печене су у условима непотпуне оксидације, док је тек незнатни број налаза печен у контролисаним, редукционим условима, о чему сведочи добро уједначена црна и тамносива боја спољних површина и пресека. Неке од антропоморфних фигурина су изгледа само слабо запечене на отвореној ватри или су једноставно остављене да се просуше на сунцу или поред ватре. Фигурине су средњих и мањих димензија, а монументалнији примерци пластике јављају се само у групи налаза типа жртвеник, а ту је ипак реч и о деловима кућног мобилијара. Пронађена је свега једна у целости очувана антропоморфна фигурина, док остатак збирке чине фрагментовани примерци код којих се



*Сл. 1. Одабране антропоморфне фигурине*

*Fig. 1. Selected anthropomorphic figurines*




*Сл. 2. Обрасци фрагментације антропоморфних фигурина: 1. глава, глава + врат (7 налаза); 2. глава + врат + торзо (1 налаз); 3. глава + врат + торзо + руке (2 налаза); 4. торзо (5 налаза); 5. торзо + руке (4 налаза); 6. торзо + руке + доњи део (1 налаз); 7. доњи део (4 налаза)*

*Fig. 2. Fragmentation pattern in anthropomorphic figurines: 1. head, head + neck (7 finds); 2. head + neck + torso (1 find); 3. head + neck + torso + arms (2 finds); 4. torso (5 finds); 5. torso + arms (4 finds); 6. torso + arms + lower part (1 find); 7. lower part (4 finds)*

не уочавају изричита правила у обрасцу фрагментације (сл. 2). Такође не постоје назнаке да је било који налаз секундарно коришћен након ломљења изузев у случају једне фигурине чији је прелом на врату добро углачан, тако да може да стоји на равној површини (кат. 2).

Све антропоморфне фигурине код којих је било могуће бар делимично реконструисати форму припадају стојећем типу фигурина. Глава се моделује крајње стилизовано, лице је правоугаоног или вишеугаоног, ређе кружног облика. Детаљи на лицу су сасвим сумарно приказани. Очи су кружног, сегментног, бадемастог



*Сл. 3. Одабрани налази антропоморфних фигурина*
*Fig. 3. Selected finds of anthropomorphic figurines*

или елипсоидног облика и изводе се плитким урезивањем, пунктирањем или су пластично назначене моделовањем. Поред очију, једини детаљ лица који се разазнаје на фигуринама с Црквина јесте пластично моделован кљунасти нос. На једној од фигурина плитким косим урезима сумарно је приказана коса (кат. 5), док се код једног примерка може говорити о представи неке врсте капуљаче или маске (кат. 8). Слабо наглашене, купасто моделоване уши представљене су на једном архаичнијем, стубастом примерку, на чијем лицу су то и једини препознатљиви анатомски детаљи. На пластично наглашеном врху главе или на њеној задњој страни, у потиљачном делу који такође може бити наглашен, налазе се хоризонтални низови рупица чија улога још увек није најјаснија. Највероватнијим се чини да се целокупни изглед винчанских фигурина какве данас познајемо донекле разликовао од њихове првобитне представе. С тим у вези, рупе на глави су вероватно служиле за уметање неког предива или длаке чиме је могла бити наглашена коса.

Труп антропоморфних фигурина је стубасто или плочасто моделован са сумарно обликованим рукама у виду такозваних патрљака, док су ноге нерашчлањене и ненаглашене. Овакав начин представљања ногу уобичајен је за све фазе винчанске културе, тек код неколико примерака ноге су засебно моделоване (Игњатовић 2008: кат. 22; Петровић, Катић 2009: кат. 29). Брадавичасто моделоване груди представљају једину анатомску полну одлику, а стеатопигија и наглашени глутеји видљиви су само код једног налаза (кат. 14). Украшавање се изводи сасвим сумарно, у техници плићег или дубљег урезивања чиме се формирају једноставни линеарни мотиви, у само једном случају урезивањем антропоморфна фигурина је украшена композицијом коју чине спиралоидни и меандроидни мотиви (кат. 12). На леђима једне од фигурина налази се плитко урезана представа у маниру такозваних винчанских знакова. Одећа је сумарно приказивана плитким урезима, изузев једне фрагментоване фигурине, на којој је верно приказана нека врста тунике или неког другог одевног предмета (кат. 14). Такође, треба подвући појаву плочасто моделованих фигурина (кат. 11), које се несумњиво јављају и у ранијим фазама винчанске културе, али чији се налаз у инвентару с Црквина пре може довести у везу с процесом енеолитизације и утицајима са стране. Тако ће се, као реминисценција позновинчанског култа, плочасте фигурине наћи у употреби током средњег и позног енеолита, односно у инвентару бубањско-хумске и баденске културе.

Иако је појава зооморфних фигурина релативно честа на локалитетима винчанске културе, у инвентару фигуралне пластике с Црквина идентификован је само један налаз овог типа (кат. 33). Реч је о схематизованој представи четвороножне животиње с назначеним носем и ушима или роговима.

## АМУЛЕТИ

Фигуралној пластици се могу приписати и 9 примерака амулета израђених од добро пречишћене глине без примеса (сл. 3). Најзаступљенија форма амулета је тип са два симетрично постављена рога на ваљкастом телу које је вертикално перфорирано (кат. 20, 21). Реч је о схематизованим представама бика које су познате још од раног неолита и налазимо их у инвентару готово свих праисторијских култура у југоисточној Европи и малој Азији (Станковић 1989–1990: 35–43; Budja 2003: 115–130; Vuković 2005). Амулетима можемо приписати и налаз пуно ливене минијатурне посуде амфороидног облика (кат. 23). На амулету су очувани трагови употребе у виду плитких урезаних линија, што наводи на размишљање да је предмет везиван врпцом. Амулет овог типа познат је са локалитета Југово–Гроцка (Петровић, Катић 2008: 144). Изузетно занимљив налаз представља и антропоморфни амулет плочастог облика (кат. 19).

## ЖРТВЕНИЦИ

Посудама типа жртвеник припада 21 налаз, различитог квалитета израде и стања очуваности (сл. 4). Иако је највећи број жртвеника тешко фрагментован па њихова реконструкција није била могућа, њихова појава је евидентирана релативно великом заступљеношћу ногу жртвеника. Делимична или потпуна рекон-



*Сл. 4. Одабрани налази жртвеника*
*Fig. 4. Selected finds of sacrificial vessels*

струкција је била могућа код 7 налаза, од којих 4 припадају истом типу жртвеника на четири ниске стопе, плитког, правоугаоног реципијента, на чијим су угловима сумарно моделоване зооморфне представе (кат. 24–26). Стилизација и опадање квалитета израде, као опште карактеристике које прате фигуралну пластику позне винчанске културе, уочљиви су и код жртвеника. Остали типови жртвеника такође не представљају производе високе занатске или уметничке умешности, но њихова је вредност пре свега у јасном културно-географском обележју чије узоре треба тражити на периферијама винчанског културног круга. Другом типу припада фрагментовани жртвеник с реципијентом непознате форме који је постављен на крстасто моделованој стопи (кат. 29). Жртвеници овог типа појављују се у инвентару епиленђелских локалитета мађарске Трансданубије (Banffy 1995). Трећем типу жртвеника припадају фрагменти коничних, шупље ливених, масивних ногу чија се форма није могла непосредно сагледати због лошег стања очуваности. Узимајући у обзир хронолошки и регионални положај Црквина, налазе овог типа треба приписати такозваним ритонима бутмирске културе (Брукнер 1962: 95, T. V/20, XII/9; Перић 1995; ibid 1996: 21–67). Четвртом типу, код којих је било могуће бар делимично реконструисати форму, припада жртвеник плитког, овалног реципијента с централно постављеном есхаром (кат. 27). Налази различитих облика посуда типа жртвеник са есхаром познати су нам углавном с позновинчанских локалитета (Игњатовић 2008: 247, кат. 131, 132; Петровић, Катић 2008: 156, кат. 212). Занимљивом типу жртвеника чији је реципијент постављен на три дуже цилиндричне ноге могао би припадати и један црно глачани фрагментовани налаз ноге тог типа. Овакви жртвеници, такозвани тринози, познати су са Винче, са Васићевих (Milojčić 1949: Taf. 34/8), али и са најновијих ископавања (Игњатовић 2008: 259, кат. 166) и представљају изузетан производ позновинчанске керамикографије.

Предметима посебне намене израђеним од печене глине припадају и три складно моделована оксидационо печена налаза минијатурних секира-чекића с отвором за држаље (кат. 31–32). Све три минијатурне секире преломљене су на делу где се налази кружна перфорација, једна је секундарно горела, а све су без трагова употребе. Минијатурни керамички модели неолитског оруђа и оружја нису непознаница у инвентару позновинчанских локалитета (Петровић, Катић 2009: 164, кат. 227). Прави прилог упознавању њихове улоге добијен је недавним открићем већег броја налаза овог типа у Црквинама код Стублина.[1]

1 Налази с Црквина у Стублинама још увек су непубликовани. За опште податке Симић, Црнобрња 2008.

## БИБЛИОГРАФИЈА/BIBLIOGRAPHY

**Banffy, E.**
1995 Early chalcolithic settlement at Zalaszentbalasz-Solohegy Mezo. *Antaeus* 22: 71–102.

**Брукнер, Б.**
1962 Праисторијско насеље Белетинци код Обрежа. *РВМ* 12: 89–122.

**Budja, M.**
2003 Seals, contracts and tokens in the Balkans Early Neolithic: where in the puzzle. *Documenta Praehistorica* 30: 115–130.

**Vuković, J.**
2005 The Blagotin Amulets and Their Place in the Early Neolithic of the Central Balkans. *ГСАД* 22: 27–44.

**Игњатовић, М.**
2008 Каталог. *Винча, праисторијска метропола*. Београд: 203–281.

**Milojčić, V.**
1949 *Chronologie der jüngeren Steinzeit Mittel- und Südosteuropas*. Berlin.

**Петровић, Б., Катић, В.**
2009 Каталог. *Живот у глини: Неолитска уметност на тлу Београда – фигурална пластика из збирки Музеја града Београда*. Београд: 46–168.

**Перић, С.**
1995 *Бутмирска култура*. Београд.

**Перић, С.**
1996 Kult-Rythone der neolitischen Viehzüchter der Balkanhalbinsel. *Starinar* XLVII: 21–67.

**Симић, З., Црнобрња, А.**
2008 Сондажно ископавање локалитета Црквине у селу Стублине, *АП* 4: 44–46.

**Станковић, С.**
1989–1990 Представа бика у старијем неолиту. *Старинар* 40–41 (1991): 35–43.

**Miloš Spasić**
**Dragana Vignjević**

# Figural plastic and other objects from fired clay from the site of Crkvine

**Keywords:** figural plastic, the Vinča culture, Crkvine

The collection of figural plastic from the Vinča settlement at Crkvine comprises the total of 62 findings of anthropomorphic and zoomorphic figurines, vessels of the type of sacrificial containers, objects of the amulet type and findings of axe models. The context in which the figural plastic was uncovered within the settlement itself varies widely. The total of 27 findings was found within closed archeological units, 20 of them in constructions dug into the earth, and the remaining 7 in the above ground buildings, probably residential in character. However, all categories of findings were most often retrieved outside the structures, in the cultural horizon where 35 objects were discovered (Table 1).

Anthropomorphic figurines were formed of clay with the addition of sand and finely ground stone. Most of them were fired in conditions of incomplete oxidation, and very few were fired in controlled reduction conditions, as evidenced by the uniform black and dark grey hue of the outside surfaces and cross sections. It would appear that some of anthropomorphic statuettes were just slightly fired in open fires or simply left to dry out in the sun or by the fire. The figurines are middle or small sized, while the more monumental specimens of plastic appear only in the group of findings of the type of sacrificial vessels, which, however, form a part of household mobiliary art. Only one completely preserved figurine was discovered, while the rest of the collection is made up from shattered specimens in which no particular pattern of fragmentation can be observed (Fig. 2). None of the findings show signs of secondary use after being broken, except for a single statuette whose break in the neck was well polished, so that it can stand on a flat surface (Cat. 2). All anthropomorphic figurines belong to the standing type. The head is modeled with utmost stylization; the face is rectangular or polygonal, only rarely circular in shape. Facial features are shown only vagely. The eyes are round, segmented, almond or ellipse shaped, shallowly incised, punctuated or plastically marked through modeling. In addition to the eyes, the only facial detail discernible in the figurines from Crkvine is plastically modeled, beak shaped nose. One of the figurines has rudimentary hair

made with shallow diagonal incisions (Cat. 5) while one sample features a sort of a hood, or a mask (Cat. 9). One more archaic, stubby sample has barely noticeable cone shaped ears which are the only recognizable anatomical details in the face devoid of facial features. The body of anthropomorphic figurines is stubby or slab shaped, with summarily modeled arms in the form of the so-called stumps, while the legs are undivided and poorly defined. Wart-shaped breasts are the only anatomical sexual feature, while steatopygia and well defined glutei were found only in one sample (Cat. 14). Ornamentation is superficially executed, with shallow or deeper incisions, forming simple, linear motifs; in only one case an anthropomorphic statuette was decorated with incised composition of spiraloid and meanderoid motifs (Cat. 12). On the back of one of the figurines there is a shallowly incised image following the convention of the so-called Vinča signs. Clothes are vaguely and shallowly cut, with the exception of a fragmented figurine featuring a faithful representation of a tunic, or some other garment (Cat. 14).

Although zoomorphic occur relatively frequently at Vinča culture sites, only one finding of this type was registered in the stock of figural plastic from Crkvina (Cat. 33). It is a schematized representation of a four legged animal with indicated nose and ears or horns.

Nine specimens of amulets formed of well purified clay body without additives (Fig. 3) also fall with the figural plastic. The most frequently occurring form is the type with two symmetrically placed horns on a cylindrical, vertically perforated body (Cat. 20, 21). It is a schematized form of a bull, known since early Neolithic and found in the stock of almost all prehistoric cultures in south-east Europe and Asia Minor. A full cast miniature vessel in the shape of an amphora also belongs to amulets (Cat. 23). The amulet bears the signs of use in the form of shallow incised lines, indicating that the object was tied with a string. An anthropomorphic slab-shaped amulet is also of outstanding interest (Cat. 19).

Twenty-one findings belong to the type of sacrificial vessels; they are of varying quality of production and the state of preservation (Fig.4). As most sacrificial vessels were badly shattered, their reconstruction was not possible. However, a relatively large number of vessel stems testified to their existence. Partial or complete reconstruction was performed in 7 findings, 4 of which belong to the same type of sacrificial vessels with four short legs, with shallow, rectangular recipient and showing vaguely presented zoomorphic images at the corners (Cat. 24-26). Other types of sacrificial vessels also do not represent high standards of craftsmanship and artistry: rather, their value lies in following clear cultural and geographic convention whose models could be found at the edges of the Vinča cultural circle. A fragmented sacrificial vessel with the recipient of unknown form standing on a cross shaped base belongs to the second type (Cat 29). Sacrificial vessels of this type occur among the stock of Epilengel sites of Hungarian Transdanubia. The third type comprises fragments of conic, hollow-cast vessels with massive legs, whose overall form could not be discerned due to poor state of preservation. Taking into account chronological and regional position of Crkvine, finds of this type should be assigned to the so-called ritons of the Butmir culture. To the fourth type of sacrificial vessels in which partial reconstruction of the form was possible, belongs a sacrificial vessel with shallow, oval recipient with centrally placed eshara (Cat. 27).

Among special purpose objects made from fired clay there are three elegantly modeled miniature hammer-axes, fired with oxidation, with openings for handles (Cat. 31-32). All of them are broken off at the round opening; one of them was subsequently burned, and none of them bears signs of use.

УДК 903.04"634"(497.11)
903:738"634"(497.11)

Оливера Нинчић

# Текстил на локалитету Црквине

**Апстракт:** Производи од керамике, као што су посуде с отисцима текстилних структура и тегови у којима препознајемо могуће делове разбоја за ткање, нађени су у већем броју на простору насеља на Црквинама. Отисци текстилне структуре на базама керамичких судова размотрени су у утврђивању разлике у употребној и другим вредностима међу судовима с различитим дном као и технолошко-практичним проблемима у изради текстилних подлога. Анализирани отисци са дна судова указују да су текстили били израђени углавном од непрерађених биљних делова, техником увртања двоструке потке, високим занатским умећем и утврђеним редоследом радних операција. Налази тегова са разбоја на локалитету Црквине потврђују да је ткање било једна од развијених активности.

**Кључне речи:** текстил, ткање, дна са отисцима, тегови, разбој, винчанска култура, енеолит, северозападна Србија

На локалитету Црквине у селу Мали Борак нису сачувани материјални остаци текстила. Органски материјали од којих се текстил израђује непостојани су и у културама из периода неолита њихови налази су ретки. Истраживања су тиме усмерена на предмете који посредно потврђују текстилну активност. Производи од керамике, као што су посуде с отисцима текстилних структура и тегови које препознајемо као могуће делове разбоја за ткање, нађени су у већем броју на простору насеља на Црквинама. Њихова улога је значајна за разумевање производних могућности у текстилним материјалима.[1]

## ДНА СА ОТИСЦИМА

Током ископавања у праисторијском слоју (неолит–енеолит) пронађен је већи број фрагмената дна керамичких судова с отиском текстилне структуре. Прегледом 90% прикупљеног керамичког материјала из тих слојева, издвојено је 815 примерака с отисцима.

За ово истраживање на 85 фрагмената (10% од укупно издвојених) урађени су позитивски отисци од силиконског кита где год је било могуће више њих спојити у целину. Тиме су издвојена 82 различита суда с отисцима на бази којима су фрагменти припадали. Највећи број њих (40 фрагмената) потиче из откопних слојева 4 до 6, тј. пронађени су у оквиру А.Ц. 1.1; 1.5; 1.26 (30 фрагмената): а – бр. 20, А.Ц. 1.26, о.с. 06; б – бр. 45, о.с. 03; в – бр. 74, А.Ц. 1.5, о.с. 05–06, (сл. 1).[2]

## МЕТОДЕ ПРОУЧАВАЊА

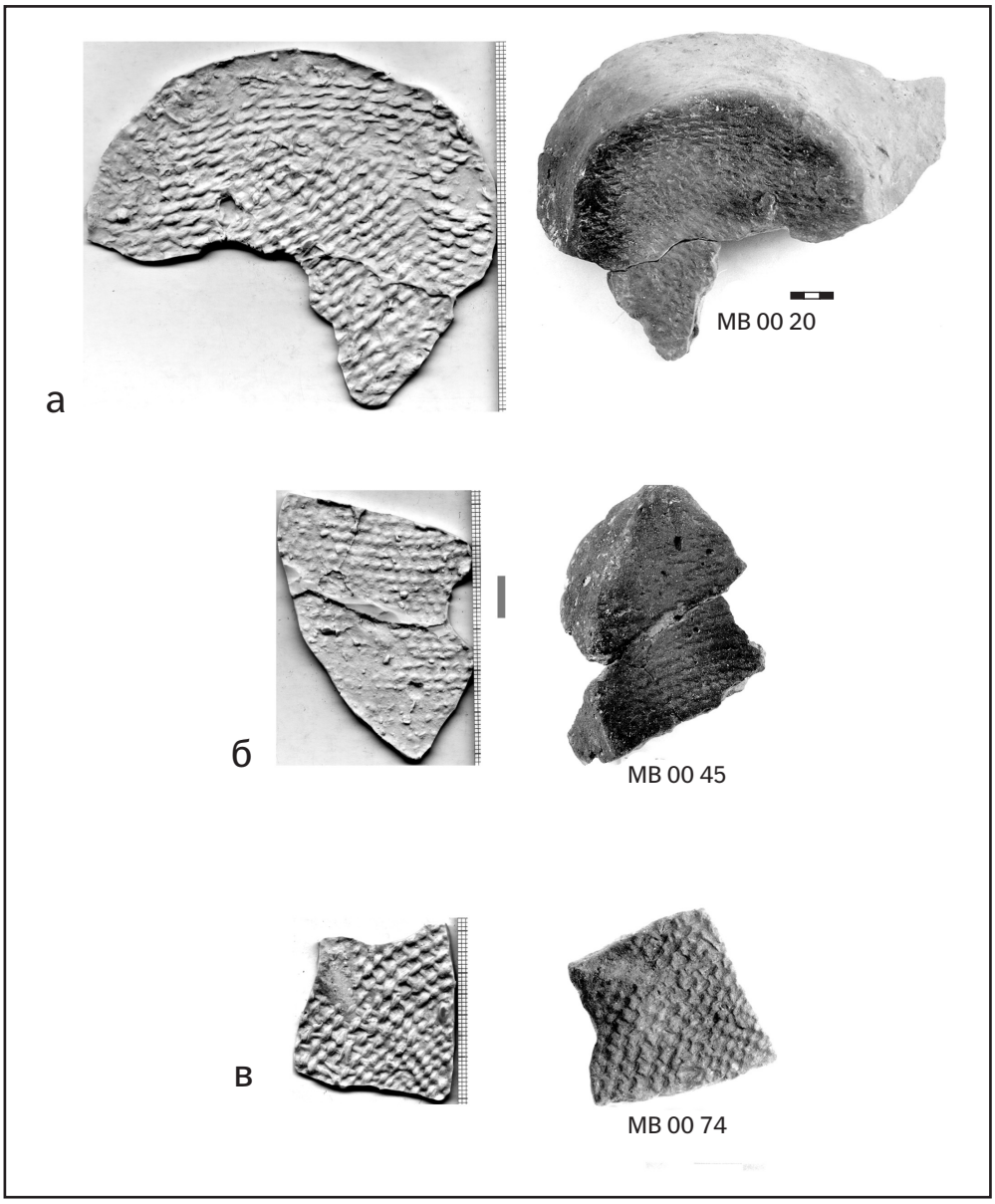
Истраживачки поступци су усмерени првенствено на утврђивање физичких величина рељефа на силиконским отисцима, као и на одређивање главних конструктивних карактеристика тканих структура на њима.

Мерење је извршено на више увеличавајућих тела и бинокуларном микроскопу x5–x50 увећања. Све димензије су изражене у милиметрима са једном децималом (0,0 mm). Резултати мерења представљени су у табелама.

Отисци тканих структура на керамици настају у додиру влажне глине и текстилне површине. Претпостављамо да се најчешће током израде или тек израђени влажни суд постављао на тканину и сушио. Отисак структуре ткања је при том остајао на дну суда

1 Рад је део ширих истраживања о производњи текстила на локалитету Црквине која ће накнадно бити презентована.

2 Отисци су за потребе анализе обележени бројевима.




*Сл. 1. Отисци са ткаким структурама:*
*а – II тип структура;*
*б – I тип структура;*
*в – обе структуре на једном отиску*

*Fig. 1. Impressions with woven structures:*
*a – II structure type;*
*b – I structure type;*
*c – both structures in a single impression*

и после печења керамике. Квалитет отисака зависи од више фактора: састава и степена влажности глине, тежине и притиска суда, деформитета базе, начина спуштања суда на текстилну подлогу и временског трајања контакта. На изглед утиче врста сировине, тип и квалитет ткања, степен оштећења горњих слојева откане површине. У оптималним условима, добија се јасан отисак, дубоког рељефа и оштрих ивица. На видљивост отиска могу да утичу и употребна манипулација судовима, састав земљишта у коме су се налазили годинама и услови секундарне обраде керамике.

## АНАЛИЗА ОТИСАКА

За анализу структуре преплета могла су да се употребе 44 позитивска отиска, тј. на половини обрађених примерака јасно се уочавају сви елементи структуре. Остали су слабије изражени и на њима је обављен ограничен број мерења. Отисци су неправилног облика и релативно малих површина (1 $cm^2$ – 17 $cm^2$). Мерењима и анализом одређени су: густине основиних и поткиних нити, дебљина предива, рапорт преплетаја и уочене неке карактеристике. У табелама су дате најчешће заступљене вредности (табеле 1–5).

Густине основиних нити одређиване су стандардно. За поткине нити посебно су утврђени и видљиви редови потке који одређују рељеф (они су дати у загради) и укупан број потки које учествују у формирању структуре.

| Број нити П. на 1 cm<br>Number of threads P per 1 cm | (3x2) – 6 | (4x2) – 8 | (5x2) – 10 |
|---|---|---|---|
| Број мерења<br>Number of measurings | 30 | 34 | 4 |

*Табела 1. Густина основе*
*Table 1. Density of warp threads*

| Број нити О. на 1 cm<br>Number of threads O per 1 cm | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|
| Број мерења<br>Number of measurings | 9 | 17 | 21 | 13 |

*Табела 2. Густина потке*

*Table 2. Density of weft*

Ткане структуре немају константну густину основе и потке на истом узорку. Густину основиних нити могуће је одредити на 54 отиска. У највећем броју примерака (38) износи 4–5 нити на 1 cm по основи (табела 1). Поткини редови су у распону 3–5,7 редова потке на 1 cm, односно 6–10 нити на 1 cm. Растојања између редова могу бити различита (табела 2).

За утврђивање дебљине употребљеног предива мерен је видљиви попречни пресек нити основе и потке. Мерење је, у зависности од јасноће отиска, извршено на више места сваког узорка, а узимане су крајње вредности.

| Пречник у mm<br>Diameter in mm | 0,4–0,7 | 0,8–1 | 1,1–1,4 | 1,6–1,9 |
|---|---|---|---|---|
| Број мерења<br>Number of measurings | 13 | 28 | 14 | 3 |

*Табела 3. Пречник – ширина основе*

*Table 3. Width of warp*

Пречник – ширина основних нити креће се од 0,4 до 1,9 mm, с тим што је најзаступљенија средња вредност 0,8–1 mm на 1/3 отисака (табела 3). Пречник или могућа дебљина потке је у распону 0,7–3,4 mm. И овде су најучесталије средње вредности, измерено је 1,8–1,9 mm на 22 отиска (табела 4). На попречном пресеку основа је кружног или пљоснатог облика, а потка је у већем степену кружна с мањим деформитетима. Треба имати у виду да измерени пречник нити на отиску у неким случајевима не значи и њену стварну дебљину у структури (Milosavljević, Tadić, Stanković 2000: 16; Nikolić 1993).

| Тип потке<br>Type of warp | I | II | | III | IV |
|---|---|---|---|---|---|
| Пречник у mm<br>Diameter in mm | 0.7-1.3 | 1.4-1.7 | 1.8-1.9 | 2-2.6 | 3-3.4 |
| Број мерења<br>Number of measurings | 25 | 47 | 23 | 32 | 2 |
| Број отисака<br>Number of impressions | 16 | 33 | 22 | 28 | 2 |

*Табела 4. Дебљина потке – типови дебљине*

*Table 4. Thickness of weft – types of thickness*

По дебљини потка је класификована у четири типа (табела 4). Тип I су танке (до 1,3 mm), тип II су средње (1,4–1,9 mm), III тип су дебље (2–3 mm) и IV тип су дебеле (преко 3 mm). Најчешће је у употреби II тип потке, који је констатован на више од половине обављених мерења. Тања потка типа I је слабије заступљена, а дебеле се користе само изузетно. У поређењу густине и дебљине предива, тање предиво основе (0,4–1mm) средњих густина (4–5 нити на 1 cm) најчешће се комбинује у ткању с потком типа II. И за веће густине по потки (5–5,7 редова на 1 cm) користи се предиво типа II, односно иста сировина користи се за израду различитих текстилних структура. Посебно је издвојена најзаступљенија вредност (1,4–1,7 mm) и то је универзална дебљина потке, која се појављује на скоро половини отисака.

На 14 отисака уочено је слабо видљиво увртање основних нити у Z смеру, а на 15 отисака је благо увртање поткиних нити у S смеру.[3] На осталим отисцима упредање нити није констатовано.

Током рада две потке се међусобно уврћу за 180° степени између основиних нити. Увртање потке утврђено је на 49 отисака, и сви су увртани у S смеру, односно постојао је јединствен начин извођења рада. За остале фрагменте који нису довољно јасни, по рељефу се може претпоставити да је примењиван исти принцип. Видљива дужина потке у рапорту се најчешће креће од 3,1 до 3,6 mm. Додавање основиних и поткиних нити у току рада констатовано је на 28 отисака. При томе основа и потка не заклапају константан угао на свим деловима отиска и немају сталан положај и правац у току ткања (сл. 1а).

| Тип структуре<br>Type of structure | I | II | III | IV |
|---|---|---|---|---|
| Увртање потке<br>Twist of warp | Између 1 нити основе<br>Between 1 thread of the warp | Између 2 нити основе<br>Between 2 threads of the warp | С прескоком 1 основине нити<br>With skipping one warp thread | Комбиновано<br>Combined |
| Број мерења<br>Number of impressions | 24 | 33 | 1 | 7 |

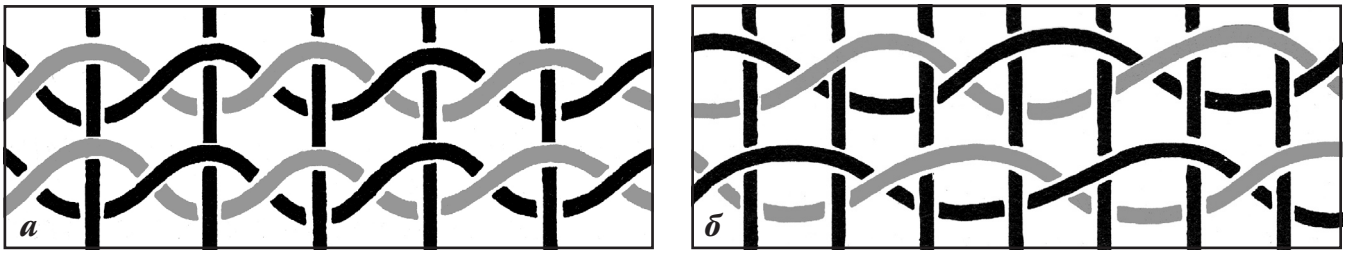
*Табела 5. Типови преплетаја*

*Table 5. Types of weave*

На основу преплетаја и положаја основе и потке, ткане структуре су подељење по типовима преплетаја (табела 5). Спадају у ткање са пасивном основом (Seiler-Baldinger 1994: 31).[4] Основа је пасиван систем, а потка радни систем којим се фиксира укрштање. Преко основиних нити, истовремено са једне и друге стране ткања, пролази систем од две потке које се међусобно

3 Смер увртања као и упредање влакана у предиву може бити „леви“– S смер завоја или „десни“– Z смер завоја.

4 На шематском цртежу приказана су истовремено два типа са Z и S увртањем поткиних нити. Такве структуре често садрже само један тип увртања као што је видљиво на фрагментима с локалитета Црквине.




*Сл. 2. Увртање потке у S смеру: а – између 1 основине нити; б – између 2 основине нити*
*Fig. 2. Twisting weft in S direction: a – between one warp thread; b – between 2 warp threads*

уврћу. Обе стране ткања су идентичне са израженим рељефом потке. У I типу преплетаја је увртање између сваке нити основе, а II тип је између две нити (сл. 1: а – II тип; б – I тип). Они су најзаступљенији, уочени на 57 отисака, и могу се сматрати стандардним извођењем тканих структура на посудама откривеним на локалитету Црквине. На II типу структура рапорт потке се помера у сваком следећем реду за једну нит основе као код кепер ткања и на површини је наглашен дијагонални рељеф (сл. 2).[5] Друга два типа, III и IV, сложене су комбинације са другим структурама и неравномерне, заступљене у само неколико примерака.

## НАЧИН ИЗРАДЕ ТЕКСТИЛА

Израда тканих структура на отисцима производ је комбинованог процеса рада. Формиране су укрштањем сложеног система нити. У анализама су утврђени елементи који помажу да се одреди карактер таквих текстилних производа. Издвојена су четири типа структура на прегледаним отисцима и најчешће вредности за сировине које су се користиле у њиховој изради.

Силиконски отисци посматрани стандардним увећањем не омогућавају да се одреди сировина од којих су структуре израђене. Првенствена употреба неупредених нити претпоставља да су главна основа за рад непрерађени делови биљака из окружења насеља у Црквинама (стабљика, лика, лист...) које својим карактеристикама дозвољавају вишеструку манипулацију. Њихове различите дебљине и облик попречног пресека намећу закључак да није била у употреби само једна биљна врста и да су на избор могли утицати намена производа и период вегетације. Слабо изражено увртање основиних или поткиних нити сугерише да се на једном броју отисака користило и стандардно предиво (нит упредена од влакана) за чију су припрему били потребни претходна обрада и сложенији начин прераде биљака. Могуће је и то да увртање није резултат претходног наменског предења, тј. да је настало случајно током израде текстилне површине.

Променљив правац нити за оба система и основе и потке последица је додавања или повећања њиховог броја у току рада. Једноставним уметањем нових формирају се облик и величина готовог производа. Ивице не морају да буду паралелне и постоји флексибилност у раду. Такав начин рада могао је да се примењује и са затегнутом основом на разбоју и са слободним нитима при изради мањих тродимензионалних предмета, што значи да за њихово образовање није била неопходна употреба сложеног система као што је разбој.

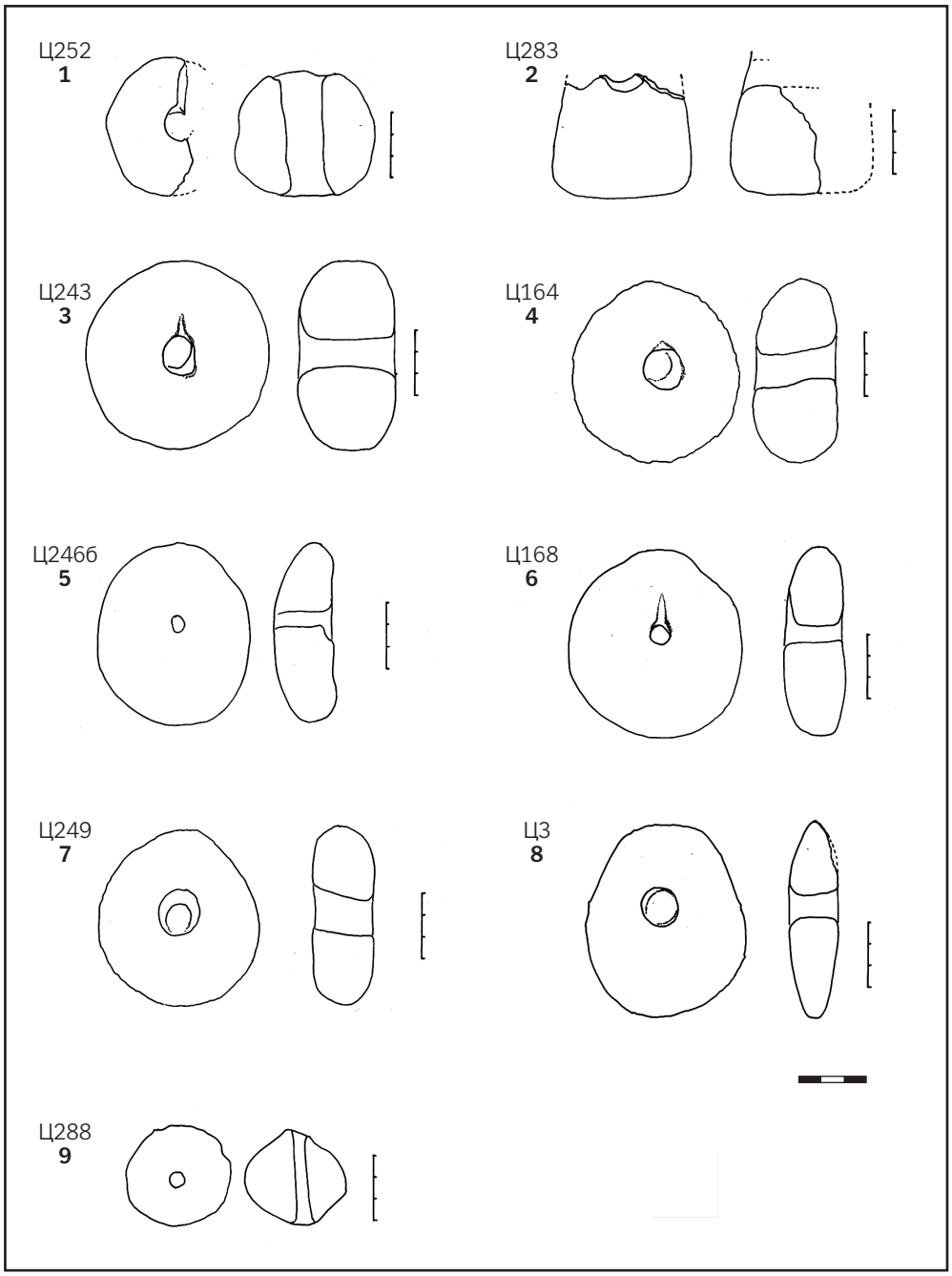
То дозвољава претпоставку да су истовремено постојала два начина израде. Један је ткање на разбоју код кога је основа фиксирана само на једном крају – разбој са теговима, а производ је равна површина која одговара тканини. У том случају је важна улога упредене и довољно јаке основе уочена на малом броју отисака. Други начин је израда прстима без помоћног алата, слично некој од техника израда корпи, а производ може да буде и тродимензионални предмет. Технолошке и практичне захтеве потребне за њихову израду сасвим задовољавају карактеристике сирових биљака. Вероватно се иста техника рада прилагођавала различитим потребама.

На отисцима с локалитета Црквине уочава се стандардизован начин израде текстилне површине. Констатована је основна структура преплета – увртање двоструке потке преко упаралелизованих основиних нити. Добијени производ садржи одлике ткања и плетера, савитљив је и ограничено еластичан. По карактеристикама представља прелазну фазу између плетерских структура и технолошки сложенијег ткања. Уједначеност и квалитет израде указују на дужу традицију рада, нормиране поступке и покрете, као и на достигнут висок технолошки стандард у производњи предмета од текстилних материјала. Величина фрагмената је мала и не могу да се сагледају првобитне димензије предмета који су послужили као подлога за добијање отисака на дну судова, мада се може претпоставити да су постојале уобичајене и стабилне димензије. У зависности од сировине, употребне могућности таквих текстилних производа велике су и вероватно су биле искоришћене.[6]

Посуде с отисцима текстилне структуре на бази констатоване су на целој територији распрострањености винчанске културе. Отисци имају међусобну визуелну сличност: Стублине, Чучуге, Бело брдо у Винчи (Гара-

5 Имајући то у виду, у литератури су у употреби и описни термини који наглашавају визуелну дијагоналну структуру.

6 За производе израђене руком на разбоју стандардно су у употреби термини ткање и тканина, а за израду корпи израз плетење. У овом раду се користи првенствено термин ткање као општи појам за сложене укрштене структуре.



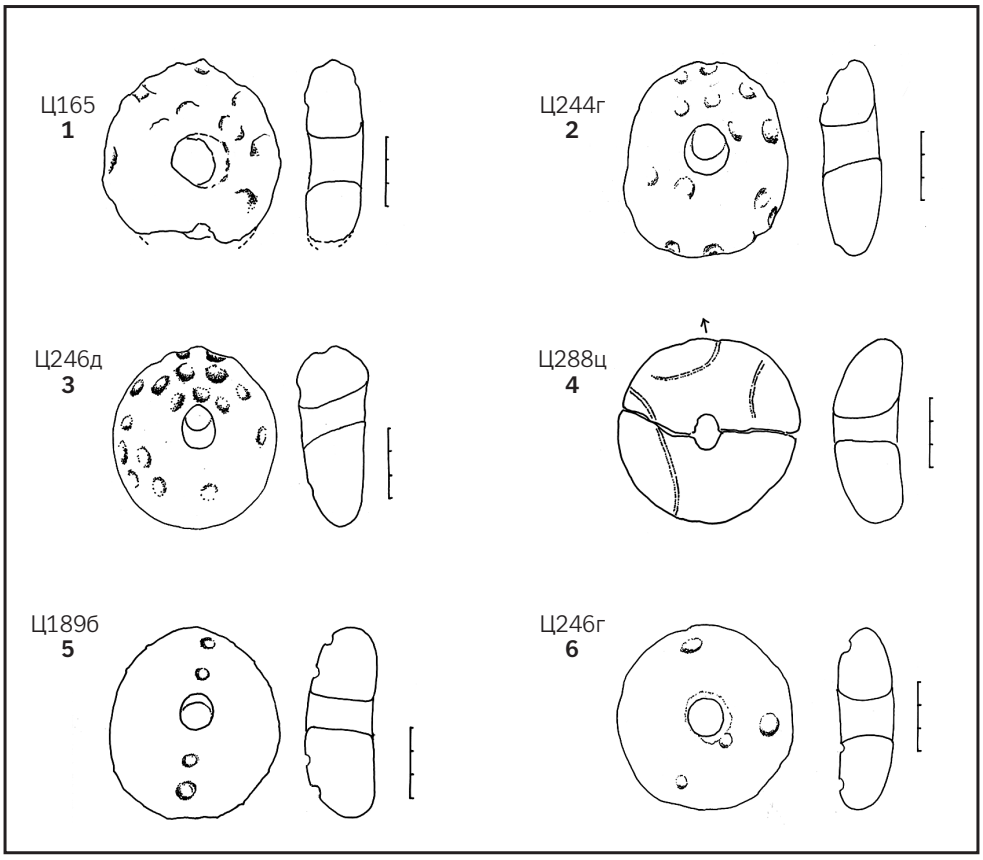

*Сл. 3. Тегови:*
*1) лоптасти тег (Ц 252);*
*2) купасти тег (Ц 283);*
*3–8) дискоидни тегови:*
*кружни (Ц 243, Ц 164,*
*Ц 168); елипсоидни*
*(Ц 246б); јајасти (Ц 3);*
*9) пршљенак (Ц 288)*

*Fig. 3. Weights:*
*1) spherical (C 252);*
*2) conical (C 283);*
*3–8) discoid weights:*
*circular (C 243, C 164,*
*C 168); ellipse (C 246b);*
*egg shaped (C 3);*
*9) biconical (C 288)*

шанин 1979: 19, T.II; Јеж, Старовић 1995: 63).[7] Шире техничке анализе рађене су за Дивостин. Структура преплета и могућ тип сировине одговарали би структурама из Црквина (Adovasio, Maslowski 1988: 345–354). Мале разлике у густинама и дебљинама нити на ова два локалитета могу се тумачити као локална специфичност и прилагодљивост употреби флоре из окружења. Примена два типа међусобног уврtања потке у S и Z смеру на Дивостину може означавати разлику у техници израде, али и њихову посебну употребну вредност.

У неолитским културама Балкана заступљене су структуре сличне отисцима из Црквина као што су налази из неолита и енеолита у Бугарској с нешто богатијим формама израде: Софијско поље, Кремиковци (Петков 1965: 45–57). Основни принцип рада је развијен још раније у насељима Сирије и Анадолије: Тел Халул и Чатал Хијик (Alfaro 2002; Burnham 1965). Поред одређивања структуре, начина израде и других истраживања, аутори су се бавили и проблемом сировине за њихову израду, што није укључено и у овај рад.

7 Цртеж из Стублине може да се односи и на отисак структуре поткиног уврtања и на отисак структуре у платно преплетају; по ауторима отисци структура преплета често се појављују на дну судова у Чучугама; информације о налазима са истраживања насеља Бело брдо у Винчи дао је Н. Н. Тасић.




*Сл. 4. Дискоидни тегови, орнаменти: отисци прста (Ц 165); удубљења (Ц 244г, Ц246д); убоди (Ц 189б, Ц 246г); урезана лучна линија (Ц 288ц)*

*Fig. 4. Discoid weights, ornaments: fingerprints (C 165); impressions (C 244g, C 246d); punctures (C 189b, C 246g); incised arched line (C 288c)*

Најчешће се помињу за Дивостин Artemisia sp.; Scirpus sp.; у Бугарској рогоз, лан и друге влакнасте биљке, а на локалитетима Тел Халул и Чатал Хијик конопља и лан (Alfaro 2002; Adovasio, Maslowski 1988; Burnham 1965; Петков 1965). Очигледно су основне технике рада комбиноване с локалним потребама, могућностима налажења и добијања сировина и посебним карактером економске заједнице. Тако је створена велика разноврсност текстилних производа, што је омогућило њихову универзалну примену у свакодневном животу.

## ТЕГОВИ ЗА РАЗБОЈ

Другу функционалну групу предмета који могу да се повежу с текстилном активношћу на Црквинама чине перфорирани керамички облици – пршљенци или тегови.[8]

У теренски инвентар издвојено је 58 тегова као појединачни и групни налази. Појединачни тегови су констатовани у свим откопним слојевима, а у већем броју у другом и трећем откопном слоју (по седам примерака). Групни налази су из о.с. 03 укупно 25 комада (Ц 246, Ц 244, Ц 288 – А.Ц. 1.68), а из о.с. 05 је 11 тегова (Ц 185 – А.Ц. 1.57).

По облику се издвајају четири типа: А – лоптаст, заступљен једним фрагментом (Ц 252, сектор 53, сонда 51, кв. Б(В)21, о.с 04); Б – дискоидни, укупно 55 примерака; Ц – купаст, један фрагментован примерак (Ц 283 сектор 52, сонда 35, кв Д14, о.с. 02) и Д – биконичан пршљенак у групном налазу, један примерак (Ц 288, сектор 52, сонда 35, кв Д15–16, о.с. 02, А.Ц. 1.68) (сл. 3).[9]

Дискоидни тегови представљају 95% свих тегова на Црквинама, углавном су очувани у целости, а шест су у фрагментима до 50% очуваности. Јављају се у три варијанте: а) кружни, б) елипсоидни и в) благо сужени на једној страни – јајасти. Димензије пречника код појединачних налаза крећу се у распону од 7 до 9 cm, а дебљине су од 2,3 до 4,6 cm. Разлика између дужег и краћег пречника код б) и в) варијанте износи најчешће 10%. Перфорације су у центру диска или мало померене, пречника од 0,7 до 1,9 cm, често с видљивим оштећењима од употребе. Тежине су у распону од 120 до 374 g, а најчешћа тежина од 200–250 g измерена је на више од трећине евидентираних примерака. Орнаментика је ограничена и заступљена на малом броју примерака: удубљења отисака прста по ободу и површини 2 примерка (Ц 165 сектор 32, сонда 27, кв. Л11–Љ11, о.с. 03, А.Ц. 1.51; Ц 185з, А.Ц. 1.57; плитка удубљења на површини 2 примерка (Ц 244г и Ц 246д, А.Ц. 1.68); плитки

8 У документацији су евидентирани као пршљенци. Термином тегови наглашава се функционални карактер посматрања тих објеката. Означавају се и термином утеге.

9 Цртеже тегова је урадила О. Нинчић.




*Сл. 5. Налаз групе тегова у А.Ц. 1.57*

*Fig. 5. Finding of the group of weights in A.U. 1.57*

округли убоди 2 примерка (Ц 189, сектор 32, сонда 29, кв, Б12–В12), о.с. 02; Ц 246г, А.Ц. 1.68); урезана лучна линија један примерак (Ц 288ц, А.Ц. 1.68), остали нису орнаментисани (сл. 3–4).

Тегови су израђени од глине с додатком песка, туцаног шљунка, керамике и шкољки, а један број и с додатком плеве. Грубље су фактуре и најчешће светлоцрвене или светломрке и окер боје. Већина има трагове секундарног горења.

Група од 11 дискоидних тегова (Ц 185, сектор 21, сонда 24, кв. J10, о.с. 05, А.Ц. 1.57) откривена је *in situ* код пећи близу насипа (сл. 5). Лежали су у изломљеној линији у два паралелна реда, по два тега у пару, помешани са лепом, шутом и већим бројем фрагмената керамике. Низ тегова прекинут је фрагментом већег суда. Укупна дужина низа је 50 cm, ширине до 20 cm. Један тег је фрагментован до 34% величине, остали су очувани у целости или делимично оштећени. Тегови нису орнаментисани, а један има удубљења отисака прста по ободу. Димензије су приказане у табели 6 (за потребе идентификације тегови су обележени словима). Током истраживања налаз тегова је документован фотографијама и уцртаном позицијом на плану (сл. 6, 8, 9).[10]

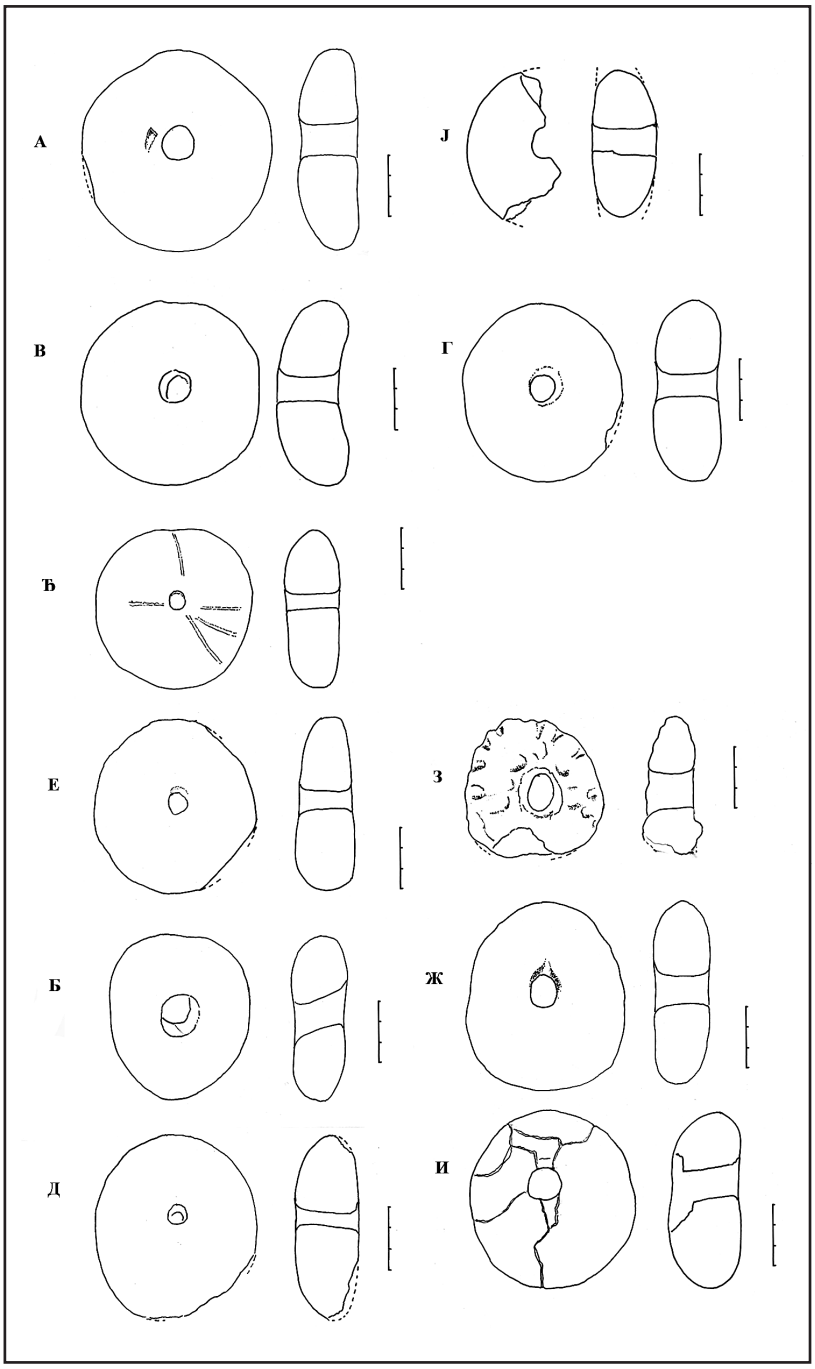
| Тег | L | H | D | R1 | Облик тип-Б | Vg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| А | 9,2 | 9,6 | 3,0 | 1,6 | а | 305 (99%) |
| Б | 7,1 | 7,8 | 2,7 | 2,1 | ц | 162 (100%) |
| В | 8,9 | 9,1 | 3,3 | 1,3 | а | 323 (100%) |
| Г | 7,8 | 8,5 | 3,3 | 1,5 | б | 231 (99%) |
| Д | 7,9 | 8,7 | 3,2 | 1,0 | ц | 240 (95%) |
| Ђ | 7,7 | 8,0 | 2,7 | 0,8 | а | 192 (100%) |
| Е | 7,8 | 8,1 | 2,8 | 1,0 | а | 206 (100%) |
| Ж | 7,8 | 9,1 | 2,7 | 1,6 | ц | 219 (97%) |
| З | 6,9 | 7,1 | 2,7 | 2,0 | ц | 85 (80%) |
| И | 8,3 | 8,7 | 3,6 | 1,7 | а | 296 (97%) |
| Ј | 8,2 | - | 3,5 | 1,4 | ? | 95 (34%) |

*Табела 6. Димензије групе тегова Ц 185: L – ширина; H – висина; D – дебљина; $R_1$ – пречник перфорације; облик – варијанте; V – измерене тежине и очуваност*

*Table 6. Dimensions of the group of weights C 185: L – width; H – height; D – thickness; R1 – diameter of perforation; form – variants; V – weight measured and state of preservation*

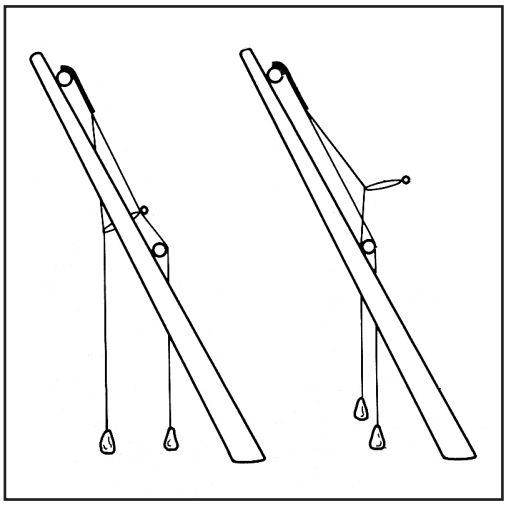
И друга већа група од укупно 24 тега и један биконични пршљенак (Ц 246, Ц 244, Ц 288, сектор 52, сонда

10 Фотографије *in situ* налаза на терену снимила је М. Благојевић, руководилац истраживања, теренске скице с позицијом тегова цртао је И. Јевтић.




*Сл. 6. Скица низа тегова Ц 185 in situ*

*Fig. 6. Sketch of the row of weights C 185 in situ*



*Сл. 7. Шематски приказ отварања зева и положај тегова (према Barber 1991: 123)*

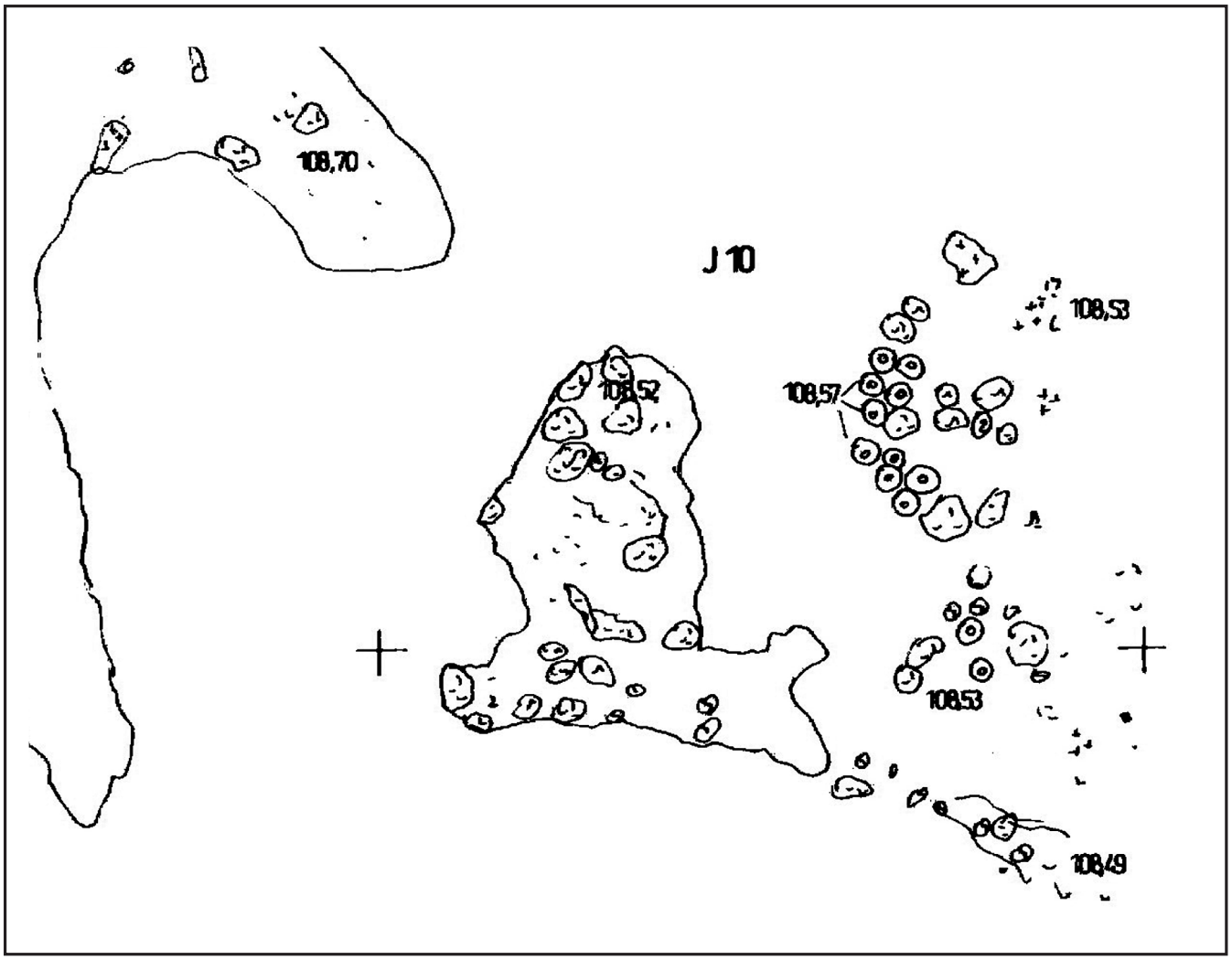
*Fig. 7. Schematic representation of shedding and the position of weights (Barber 1991: 123)*

35, кв Д15–16, о.с. 05, А.Ц. 1.68) откривени су *in situ* у зони грумења лепа с фрагментима керамике. Зона неправилног облика захвата површину од приближно 40 x 80 cm. Сложена ситуација на терену довела је најпре до издвајања 5 тегова (Ц 288), а потом подизања осталих с нивоа поднице. Из тог разлога на скици плана је уцртан само део тегова у дужини од 55 cm, с малим одступањем од праволинијског низа. По облику су дискоидни. Четири тега су орнаментисана (сл. 4/2, 3, 4, 6).

## РАЗБОЈ СА ТЕГОВИМА

Перфорирани тегови генерално се опредељују као утилитарни предмети повезани с економијом неолитских заједница, посебно риболовом и производњом текстила. Не улазећи у међусобне типолошке разлике, одређивање њихове функције условљено је и ситуацијом на терену током истраживања (Barber 1992). Положај на подници и однос групе од 11 тегова (Ц 185) скреће пажњу на ткачку делатност, односно на то да су тегови делови веће целине – разбоја за ткање.

Разбој са теговима припада групи вертикалних разбоја и у свом основном конструкцијском облику садржи две усправне греде између којих је на горњем крају причвршћена једна хоризонтална. Она представља вратило на које се постављају нити основе, а дужина је прилагођена потребама. Конструкција се




*Сл. 8. Скица положаја тегова Ц 185*

*Fig. 8. Sketch of the position of weights C 185*



*Сл. 9. Низ тегова Ц 185 in situ*

*Fig. 9. Row of weights C 185 in situ*

косо ослања на вертикалну површину, као зид куће, укопава у земљу или на сличан начин учвршћује. Висина усправних греда одговарала би висини подигнутих руку одраслог човека или висини простора у коме се ради. У развијенијој форми разбоја могућа је и друга хоризонтална греда, која има улогу у раздвајању нити.

Нити основе спуштају се вертикално ка земљи и на крајевима се у групама везују за керамичке тегове. Тиме се постиже одговарајуће затезање основе за ткање и издвајање за различите радне позиције. Дужина хоризонталне греде одређује максималну радну ширину разбоја. Број употребљених тегова је променљив у зависности од њихове тежине, ширине основе, врсте и квалитета употребљене сировине, конструкције преплетаја као и начина извођења ткања. Систем радних операција садржи више фаза и у свакој се мења њихов положај у простору.

Када се разбој припреми за рад и постави основа за ткање, тегови се налазе близу пода или у плитком рову укопаном у земљу, односно у подницу стамбених објеката (Barber 1992). Ткање почиње одозго надоле, од горње греде ка теговима на доњем крају. Један зев за пролаз потке стално је отворен, а други се посебно отвара током рада (сл. 7). У случају наглог обарања или горења разбоја, керамички тегови при паду немају велико расипање и често задржавају распоред као у затеченом положају. То је један од елемената којим је на нивоу пода одређена основна позиција разбоја и ширина тканине која је ткана на њему.

## РЕКОНСТРУКЦИЈА ПОЛОЖАЈА РАЗБОЈА

Реконструкција положаја разбоја пре урушавања објеката заснива се на теренској документацији, испитивању тегова и њиховог међусобног односа. Тумачења су следећа:

– тегови су били у кући, докле су допирали ватра и остаци срушеног зида, што потврђује документација са терена (сл. 8);

– низ тегова на једном делу одступа од праве линије под углом од $67^0$. До тога је могао да доведе бочни пад разбоја као и ударање тегова о препреке на поду (као што је суд испред разбоја). Изгледа да се при паду и превртању покретних предмета суд нашао између тегова и раздвојио њихов низ. У основној функцији разбоја он нема значаја, али могуће да је употребљаван у припремним фазама рада (сл. 9);

– два паралелна реда по 6 тегова који образују међусобне парове могли су да се формирају из две радне позиције: 1. косо постављен разбој с посебно отвореним зевом у платно преплетају и додатно повезаним основама при дну; 2. вертикално постављен разбој у мировању с додатно повезаним основама. Трећа могућност, да су у тренутку рушења поређани на поду у припреми за рад, није узимана у разматрање јер су трагови секундарног горења са доње стране.

У непосредној близини тегова нису уочене рупе на поду од могућих пободених вертикалних греда разбоја. То може да значи да је разбој био косо прислоњен уза зид или за горњу конструкцију куће. У првој позицији низови паралелних тегова су приближени и падају с различитих висина, а исход би могао да одговара ситуацији на фотографији са терена. У другој позицији обе групе тегова су измешане, на сличној удаљености од пода, и није обавезно правилно издвајање парова. Велика је могућност да је постављена основа била у положају отвореног другог зева у тренутку пада тегова.

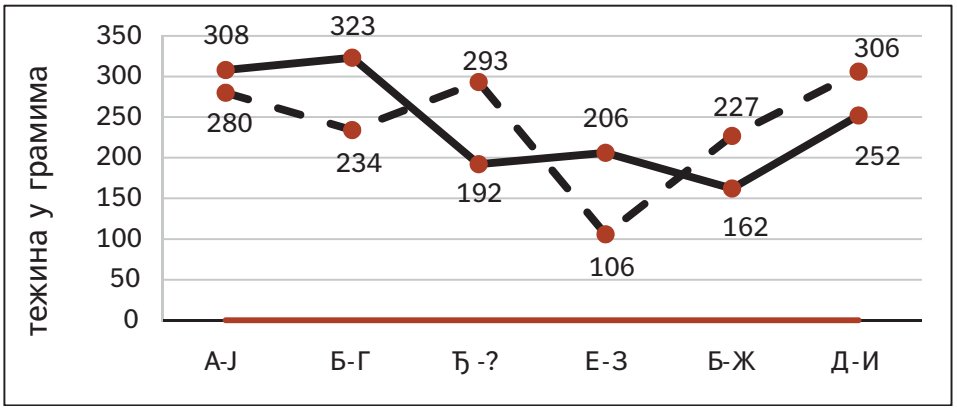
Сви тегови су дискоидни. На плану и фотографијама с терена документовано је 12 тегова. Теренски инвентар и опис садржи 11 тегова, један је вероватно пропао током подизања с пода. Тегови који образују пар сличних су пречника, с међусобним разликама до 1 cm. Окренути су горелом страном надоле што се види на фотографији, а по варијантама облика су у распореду: а-?; а-б; а-?; а-ц; ц-ц; ц-а.

| ~280g | ~234g | ? (250-293) | ~106g | ~227g | ~306g | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ј** (Г?) | **Г**(Г) | изгубљен | **З** (Г) | **Ж** (Г) | **И** (Г?) | вратило |
| **А** (Г) | **В** (Г) | **Ђ** (Г) | **Е** | **Б** | **Д** | |
| 308g (Г) | 323g | 192g | 206 g | 162g | ~252g | |
| | | | Х – керамички суд | | | |

*Табела 7. Група Ц 185. Реконструкција распореда тегова по паровима с тежинама и траговима горења (Г) и позиција керамичког суда поред разбоја. За оштећени и фрагментовани тег дате су очекиване приближне тежине. За изгубљен тег је дат интервал с могућом највишом вредности.*

*Table 7. Group C 185. Reconstruction of the layout of weights with weight and traces of burning (G) and the position of the ceramic vessel by the loom. Approximate weight was given for damaged and fragmented weights. An interval with the largest possible weight was shown for the missing weight.*

Неки тегови су у паду оштећени, па је њихова почетна тежина већа од измерене. Могућа реконструкција распореда тегова с вероватним тежинама дата је у табели 7, а разлике њихових парова приказане су у табели 8. На дијаграму се уочава правилност: на ивицама су парови тежих тегова, мањих међусобних тежинских разлика и са затегнутијом основом. У средњем делу су те разлике много веће, однос је 1:2. При том између парова постоји инверзија тежина. За равномерну затегнутост основе важна је њихова уравнотеженост, па би тежина пропалог тега била у интервалу 250–293 g. Већина тегова је секундарно горела и последица може да буде минимално умањење тежине, али се то не одражава на укупан однос.




*Табела 8. Група Ц 185. Разлике по тежинама парова и очекивана тежина пропалог тега*

*Table 8. Group C 185. Differences in weight between pairs and the expected weight of the missing weight*

На основу изнетог претпостављамо да је ова група тегова припадала комплету разбоја за ткање. Дужина низа тегова одговарала би максималној ширини основе на вратилу од 50 до 60 cm. За њено затезање је употребљено 12 тегова, распоређених по 6 у два реда. Разбој са теговима је био смештен у кући или заштићеном простору (трем). Дрвени делови су уништени у пожару. Тегови су ударили о суд који је стајао поред, а преко њих су пали остаци срушеног зида.

На локалитету Црквине у неолитском слоју констатован је углавном једнообразни тип тегова – дискоидни, с тим што је већа концентрација и разноврсност облика у завршној фази насеља, где се од II–III о.с. појављују 2/3 укупног броја тегова. Ту је и већа типолошка разноврсност облика (поред дискоидних јављају се купаст тег и биконичан пршљенак), као и заступљеност орнаментике. Ова разноврсност је повезана са већом групом тегова. У том периоду је највећа активност у производњи текстила. Једини примерак лопастог тега је из IV о.с.

Ако се посматрају употребне вредности тегова, њихове карактеристике облика, тежине и распоред их првенствено опредељују у делове разбоја с отежаном основом. Из документације и анализе види се да је постојала бар једна кућа у којој се ткало на таквом типу разбоја. Велика је вероватноћа да је у тренутку деструкције куће из V о.с у радној функцији био разбој са затегнутом основом на 12 тегова. Средња ширина од 50 до 60 cm одговарала би могућностима ткања и лакшој манипулацији једне особе с краћим и бржим покретима руке, односно ткање је било подешено личним, индивидуалним способностима појединца. Производња таквог текстила била је првенствено усмерена на задовољавање потреба становника куће, породице, а не на масовну производњу за ширу заједницу.

Нажалост, недовољан је број елемената да би се потврдио функционални карактер и друге велике групе тегова из А.Ц. 1.68, мада се може претпоставити да су и они део комплета једног разбоја за ткање који је пропао у пожару куће.

Керамички перфорирани тегови су чести налази на великом броју неолитских насеља. Најближи пример теговима са Црквина је проналазак с простора Тамнаве на локалитету Илића брдо у селу Чучуге. За већи број тегова који су концентрисани у уском простору аутори претпостављају да су били део разбоја припремљеног за ткање (Јеж, Старовић 1995: 63).[11] Групе тегова у више или мање правилном низу у шуту, лепу или поду срушених кућа нађени су на великом броју локалитета, као што су: Бело брдо у Винчи, Селевац, Гомолава, Дивостин, Бањица (Tringham, Stevanović 1990: 326–396; Rasson 1988; Петровић, 1993, 7–25; Chapman 1981). Мада постоји разлика у облицима, тежинама и другим својствима тегова, заједничко им је то што су очигледно повезани у групу, проналажени у простору куће близу зида или пећи, у релативно правилним редовима. Временска разлика између егзистенције тих насеља само потврђује општу заступљеност текстилних предмета и универзалност технолошког достигнућа у њиховој производњи.

Евидентирање и анализирање само неких појава које указују на поједине операције израде текстила у неолитском насељу имају фрагментаран карактер и могу да пруже ограничену слику о његовој производњи и употреби. Пронађени алат који би могао да се употреби за његову израду претпоставља се да је и био коришћен у те сврхе. Налази тегова који су припадали разбоју потврђују да је ткање било једна од развијених активности на локалитету Црквине. Анализирани отисци са дна судова израђени су углавном од непрерађених биљних делова, техником увртања двоструке потке, високим занатским умећем и утврђеним редоследом радних операција. Велики број отисака текстилне структуре на базама керамичких судова с Црквина уноси низ питања: да ли постоји разлика у употребној и другим вредностима међу судовима с различитим дном, који су разлози таквог орнаментисања, као и технолошко-практични проблеми у изради текстилних подлога. Будуће детаљне компаративне анализе ће вероватно омогућити сагледавање те праисторијске делатности као економске снаге насеља и њен утицај на социјалне односе у заједници.

11 Налазе аутори означавају термином – пршљенци.

# БИБЛИОГРАФИЈА/BIBLIOGRAPHY

**Adovasio, J. M., Maslowski, R. F.**
1988 Textile Impressions on Ceramic Vessels at Divostin. *Divostin and the Neolithic of Central Serbia*. Pittsburg: 345–354.

**Alfaro, C.**
2002 Etoffes cordées du site néolithique de Tell-Halula (Syrie – VIII$^{e}$ millénaire avant J.-C.). Lyon. *CIETA – Bulletin* 79: 17–25.

**Barber, E. J. W.**
1992 *Prehistoric textiles*. Princeton University Press.

**Burnham, H. B.**
1965 Catal Hüyük – The Textiles and Twined Fabrics. Ankara. *Anatolian Studies* XV: 169–174.

**Јеж, Ж., Старовић, А.**
1995 Чучуге – Илића брдо, заштитна археолошка ископавања. *ГДКС* 19: 60–64.

**Milosavljević, S., Tadić, T., Stanković, S.**
2000 *Knjiga o predenju i predjama*, Tekstilna industrija, Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd.

**Nikolić, M.**
1993 *Struktura i projektovanje tkanina,* Beograd.

**Петков, Н.**
1965 Праисторически плетки и ткани от Софиското поле и близките му околности. Софиа. *Археолоīиа* VII/1: 45–57.

**Петровић, Ј.**
1993 Керамика и алатке из куће 4 на Гомолави – насеље млађе винчанске културе, *PBM* 35: 7–25.

**Rasson, J.**
1988 Loom Weights, *Divostin and the Neolithic of Central Serbia.* Kragujevac – Pittsburg: 337–338.

**Seiler-Baldinger, A. M.**
1994 *Textiles, a Classification of Techniques*, Crawford house press, Bathurst.

**Tringham, R., Stevanović, M.**
1990 The Nonceramic Uses of Clay (Textile Production). *Selevac, a Neolithic Village in Yugoslavia*. Los Angeles: 323–396.

Olivera Ninčić

# Textiles at the Crkvine site

**Keywords:** textiles, weaving, vessel bases with impressions, weights, loom, the Vinča Culture, Eneolithic, north-west Serbia

The study of textile production at the site Crkvine in the village Mali Borak deals with two types of pottery objects: vessel bases bearing impressions of woven structures and perforated ceramic forms – weights.

In the Neolithic stratum at Crkvine were found 815 fragments of vessel bases with impressions of textile structure. Eighty two fragments belonging to different vessels were analyzed. The impressions vary in quality and only 44 specimens exhibit all elements of the structure. Measurements were made using silicone positive impressions with a binocular microscope with x5-x50 enlargement. The following elements were determined: the density of warp and weft threads, the thickness of the yarn, rapport of the weave and some characteristics of the work. The density of thread measured 3 to 6 threads per 1cm of the warp (most often 4-5 threads per 1cm), and 6-10 threads of the weft per 1cm (most often 8 threads per 1cm).

The diameter – the width of warp threads ranges between 0.4 to 1.9mm (most often 0.8 to 1mm), while the diameter – the width of weft threads ranges between 0.7 to 3.4mm. Average values occur most often. Most structures were made from unprocessed, untwisted parts of plants such as stems and leaves. In 14 specimens slight twisting of warp threads was observed, probably a sort of spinning, that is, a higher level of processing of the raw material. By the type of weave, that is, by the position of the warp and weft, the structures belong to a specific type – made by intertwining of two warps between the threads of the weft. They are divided into four types of weave. In 57 impressions two types were observed: twisting of warp between each thread of the weft, and twisting of warp between every other thread of the weft. In all specimens the twisting of the two warps is only in the S direction. In some impressions addition of warp of weft threads is discernible, so the rows of the warp change direction in relation to the weft. Structures show high standard of craftsmanship, with a pronounced diagonal relief of the warp. By their characteristics, they present an intermediate phase between woven structures and technologically more complex weaving. They can be performed manually, without accessories and tools, on the loom fixed at one end only.

During excavation 58 perforated pottery weights were retrieved. In shape they are: one spherical, one conical and one biconical, while the rest are discoid. Discoid ones are divided into: circular ellipse and tapered – egg shaped. Twenty-two of them were found separately, plus two sizeable groups of 11 and 25 pieces respectively. They range in diameter between 7 and 9cm, and in thickness between 2.3–4.6cm. They weight between 106 to 374g, with one third of specimens weighing 200 to 250g. The group comprising 11 broken weights in a row found in situ near the furnace was well documented, allowing for the analysis of their use value. Based on their position on the flooring, mutual relation of weights and the layout, it could be assumed that they were part of the loom which had a warp put in place at the moment when the house was demolished. It is highly probable that it was in operational position with the shedding prepared for inserting the filling. The warp was probably between 50 and 60cm wide, held under tension by 12 weights divided in two rows. One of the weights must have been lost, but its average weight and position were reconstructed. The dimensions were set for one worker, that is, the pieces of textile were smaller, for personal and family use. Similarities in position, shapes and weight open up the possibility that the other group made up of 25 weights also belonged to a single loom.

УДК 903.21"634" (497.11)
902.2 (497.11) "2005/2006"

Драгана Антоновић

# Индустрија глачаног камена на локалитету Црквине: пример сонде 5

**Апстракт:** Локалитет Црквине пружио је једну од највећих колекција налаза од окресаног и глачаног камена из винчанског периода. Сонда 5 представља репрезентативни узорак за цео локалитет. Прикупљени материјал из ње указује на то да је у северном делу насеља постојао радионички центар за израду оруђа од „лаких белих стена", заступљених са скоро 90% налаза. У каменом материјалу је видљиво максимално искоришћавање сировина тако што су исте врсте стена подједнако коришћене за артефакте од окресаног и глачаног камена. Камен нижег квалитета, хиперпродукција каменог оруђа, сумарна обрада алата од глачаног камена и знатно повећан број абразивног оруђа јесу појаве које дефинишу завршетак винчанске културе, јасно видљив у материјалу с Црквина.

**Кључне речи:** индустрија глачаног камена, винчанска култура, енеолит, северозападна Србија

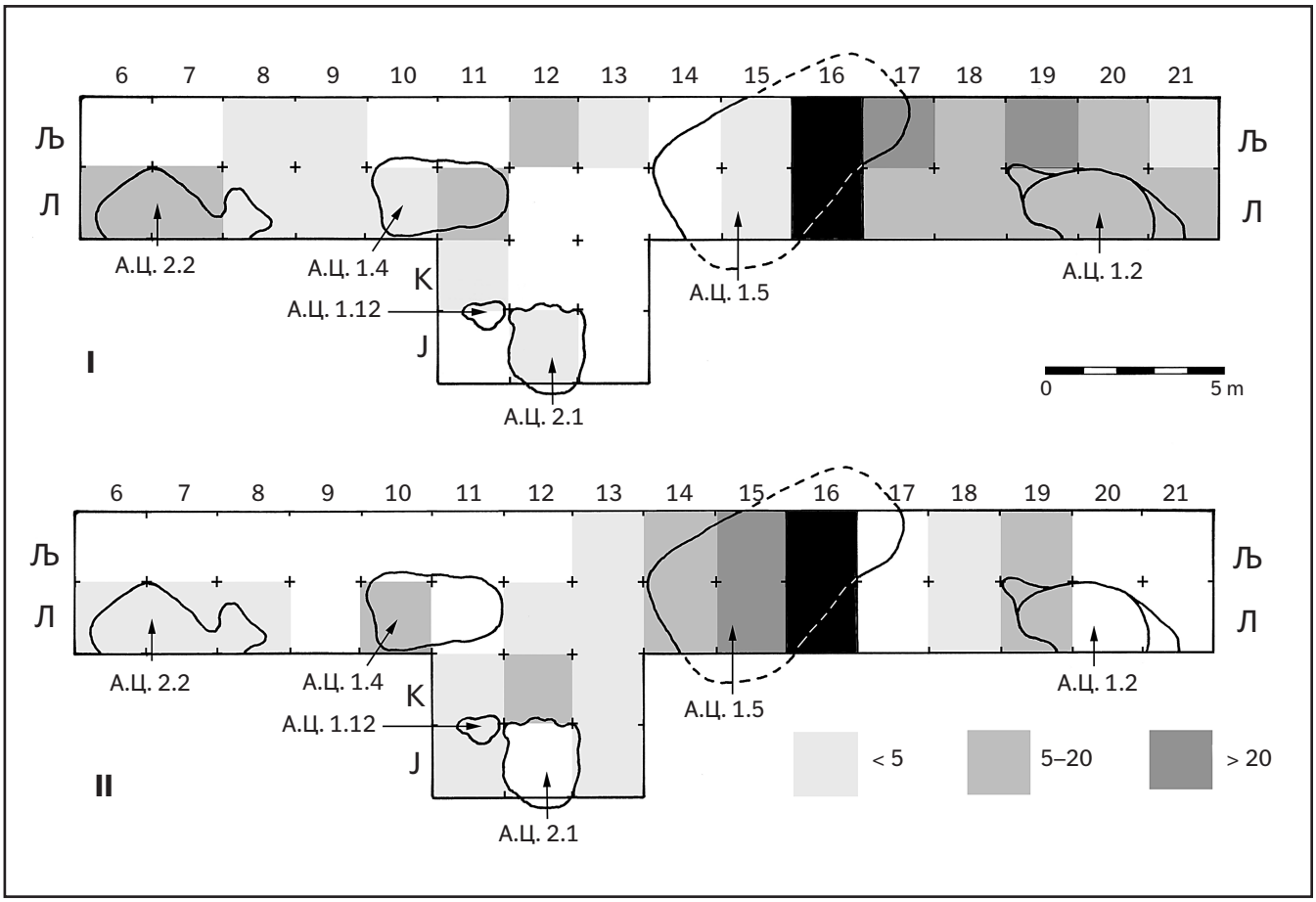
Локалитет Црквине, истражен 2005–2006. године, пружио је једну од највећих колекција налаза од окресаног и глачаног камена у српској археологији. Камена индустрија с поменутог локалитета не може се похвалити лепотом материјала или егзотичним сировинама донетим из удаљених области, већ својом изузетном уједначеношћу која не оставља никакву сумњу да се овде ради о мануфактурном центру, већих размера, за прикупљање камених сировина, израду и вероватно дистрибуцију каменог алата у овој области.

На целој истраженој површини насеља прикупљен је велики број камених налаза,[1] посебно на оним деловима у којима су ископавањима обухваћена радионичка места којих је било више на простору овог касновинчанског насеља. Највеће радионичко место за обраду камена налазило се у северном делу насеља и једним делом је, нажалост не цело, истражено сондом 5. У поменутој радионици коришћене су разне камене сировине за израду оруђа, али све су, сем „лаких белих стена", биле минимално употребљене. Овакав радионички центар представља изузетну појаву, која до сада није откривена на другим неолитским и енеолитским локалитетима, вероватно зато што код нас до сада ниједан локалитет из тог периода није истражен у оној мери као Црквине.

Сонда 5, димензија 32 x 4 m, спојена је са сондом 1 (6 x 4 m) која заправо представља њено јужно проширење.[2] У обе сонде констатовано је 6 археолошких целина: А.Ц. 1.2, А.Ц. 1.4, А.Ц. 1.5, А.Ц. 1.12, А.Ц. 2.1 и А.Ц. 2.2. Као и цео локалитет, сонда 5 такође има само један културни слој опредељен у завршну фазу винчанске културе (Винча Д2; Живановић, Спасић 2008: 205). Дебљина слоја се креће од 1 до 2 m, при чему је она већа искључиво у делу сонде где су констатовани укопи у облику земуница, већих и мањих отпадних јама. Археолошке целине (земунице, јаме, површине под лепом) појављују се на 0,6–0,8 m од почетне површине ископавања. Њихова појава наслућује се већ на дубини од 0,4 m по густини налаза која је увек већа у зонама изнад и око њих. Концентрација каменог материјала такође је повећана у поменутим зонама (сл. 1).

1 Обрађени узорак са целог локалитета Црквине износи преко 6.600 налаза од камена.

2 Налази се у сектору 12, а захвата квадрате Л6–21, Љ6–21, Ј11–13 и К11–13. О подели локалитета на секторе и квадратној мрежи в. Арсић, Р., Милетић, Ј., Милетић, В., *Заштитна истраживања на локалитету Црквине, Мали Борак*, у овој свесци.




*Сл. 1. Дистрибуција налаза, изражена бројчано, по квадратима (Л–Љ 16 нису истражени) у слојевима изнад археолошких целина: I. о.с. 03, II. о.с. 04*

*Fig. 1. Distribution of finds, in numbers, by squares (L-LJ have not been excavated) in layers above archeological units: I. a.l. 03, II. a.l. 04*

У сонди 5 прикупљено је укупно 2.156 артефаката индустрије окресаног и глачаног камена. Из археолошких целина потиче 1.548 примерака (71,80%), а ван целина 608 (28,20%). Поменути бројеви не дају потпуно реалну слику пошто је велики број налаза у археолошким целинама, нарочито у А.Ц. 1.5, углавном минијатурних димензија.[3] Они не означавају толико концентрацију налаза колико активност везану за њихову производњу у деловима насеља где су се налазиле јаме, односно археолошке целине.

## СИРОВИНЕ

У комплетном каменом материјалу из сонде 5 најбројније су биле „лаке беле стене". Од њих је било израђено 88,03 % свих камених налаза, а 11,97%, односно 258 комада камене индустрије било је израђено од свих осталих стена и минерала забележених на Црквинама које не показују неку посебну разноврсност (табела 1, графикон 1). Нешто мало више од 10 % примерака. Управо та уједначеност у избору сировина за камене предмете указује на веома развијену и потпуно специјализовану производњу каменог оруђа у овом насељу.

„Лаке беле стене" је термин који за сада најбоље описује збир разнородних макроскопски скоро истоветних камених сировина. Реч је о релативно меканим стенама разних нијанси прљавобеле и жућкастобеле боје, често порозним, што даје привид да се ради о камену мале специфичне тежине. У овој скупини појављују се, у видљиво мањем проценту, силификовани варијетети који нису порозни, па самим тим ни лаки, те поменути назив у том случају губи смисао иако се и даље користи у археологији. На основу досадашњих малобројних анализа на материјалу с других локалитета ове стене су различито детерминисане, што је показало да су мајстори из различитих насеља финалне винчанске културе имали такође различите изворе за макроскопски понекад истоветне стене.[4] Микроскопска анализа 9 узорака из

3 На пример, скоро 1.000 комада од „лаких белих стена" из о.с. 05 у А.Ц. 1.5 тежи само 850 g.

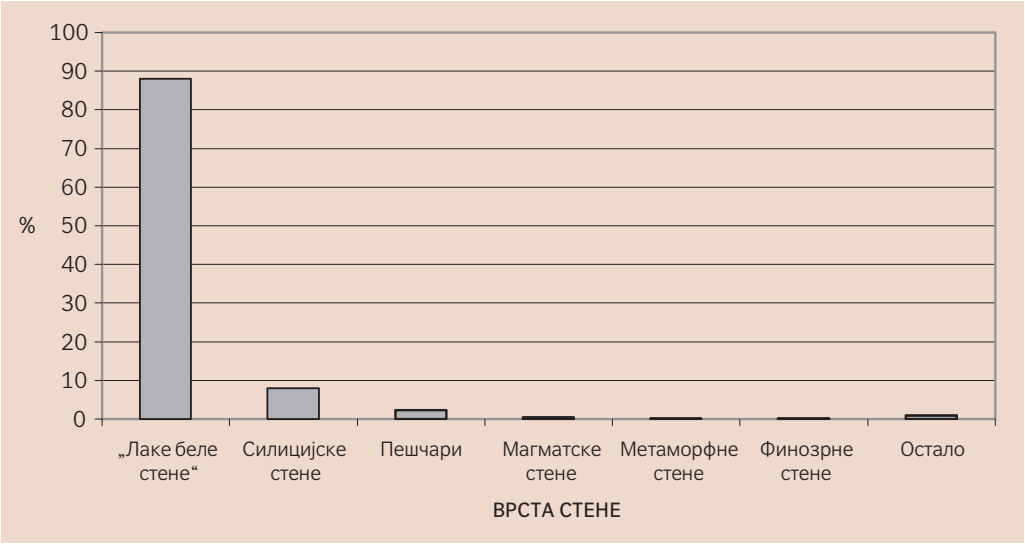
4 О термину „лаке беле стене", његовом правилном/неправилном коришћењу, анализама, петрографским одредбама и потенцијалним лежиштима до сада је било доста речи (Antonović 1997; Šarić 2002).

| Сировина<br>Raw material | Ван целина<br>Outside wholes | У целинама<br>In wholes | Укупно<br>Total |
|---|---|---|---|
| „Лаке беле стене“/„Light white rocks“ | 425 (19.71%) | 1473 (68.32%) | 1898 (88.03%) |
| Силицијске стене (рожнац, опал, кварц, кварцит, јаспис)<br>Siliceous rocks (chert, opal, quartz, quartzite, jasper) | 120 (5.57%) | 53 (2.46%) | 173 (8.02%) |
| Пешчари/Sandstones | 34 (1.58%) | 14 (0.65%) | 48 (2.23%) |
| Магматске стене/Igneous rocks | 7 (0.33%) | 3 (0.14%) | 10 (0.46%) |
| Метаморфне стене/Metamorphic rocks | 3 (0.14%) | 0 | 3 (0.14%) |
| Финозрне сивозелене стене/Finegrained gray green rocks | 4 (0.19%) | 0 | 4 (0.19%) |
| Остало*/Other | 15 (0.70%) | 5 (0.23%) | 20 (0.93%) |
| **Укупно**/Total | **608 (28.20%)** | **1548 (71.80%)** | **2156 (100%)** |

* Ту је опредељен сав камен који није могао, због патиниране или површине оштећене ватром, да буде дефинисан.

*Табела 1. Сировине коришћене за израду предмета од окресаног и глачаног камена у археолошким целинама и у слојевима ван целина у сонди 5*

*Table. 1. Raw materials used for the production of chipped and ground stone implements in archeological units and the strata outside in trench 5*




*Графикон 1. Графички приказ заступљености каменних сировина у сонди 5*

*Graph 1. Graphical representation of the occurrence of stone raw materials in trench 5*

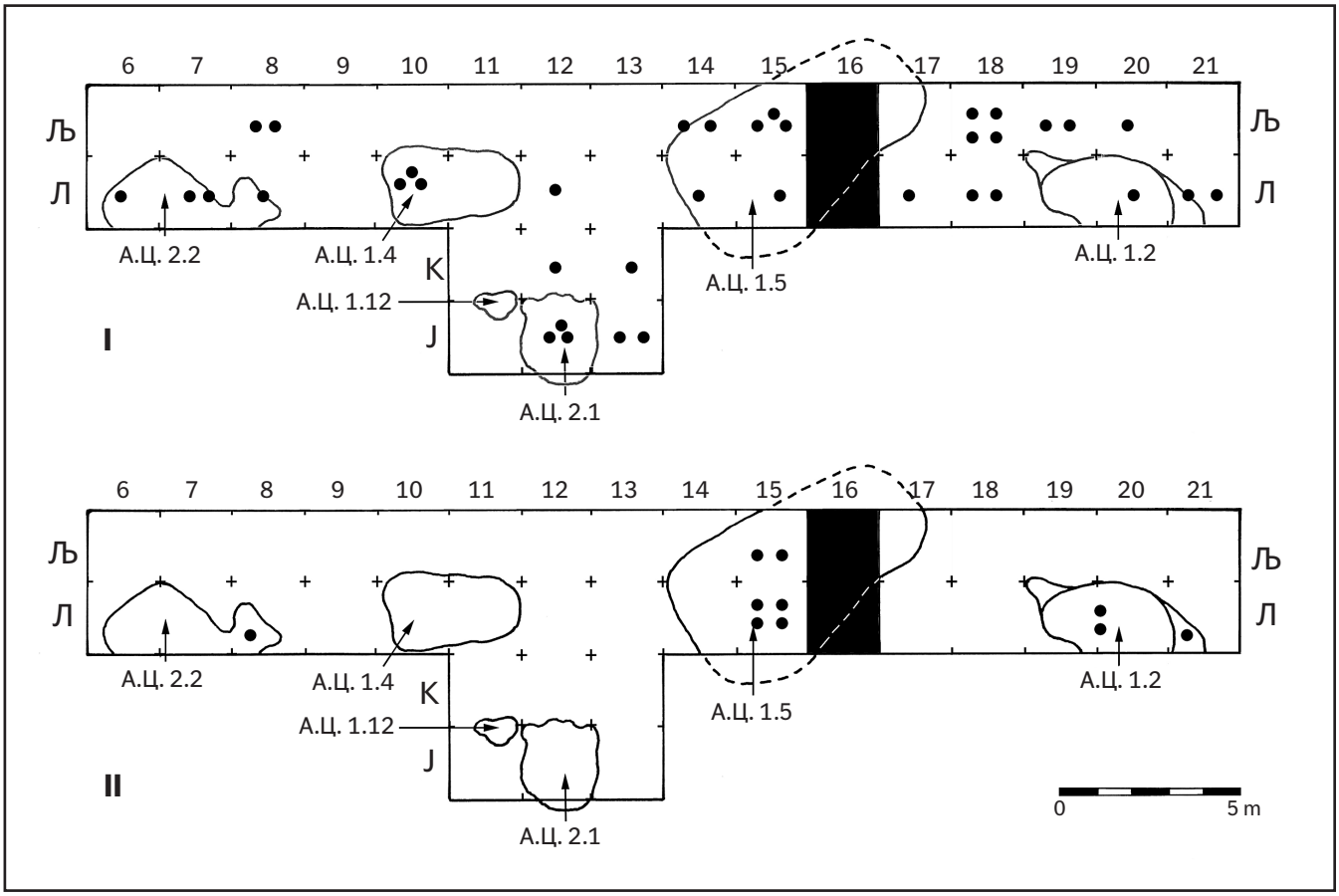
различитих слојева и контекста сонде 5 показала је да ни становници насеља на Црквинама не одударају од овог касновинчанског правила. На поменутом локалитету дефинисано је да су „лаке беле стене“ у највећем броју случајева туф у различитим степенима силификације. Коришћене су мекане и трошне стене, затим делимично силификовани и компактни варијетети тврђе 5 по Мосу, који су били далеко најзаступљенији на Црквинама, а знатно ређе и потпуно силификоване партије које су макроскопски веома сличне рожнацу. Такође су коришћени и девитрификовани и силификовани вулканокластит, рожнац, али и атипична силицијска стена настала силификацијом примарне стене чије порекло не може са сигурношћу да се утврди (Cvetković, Šarić 2008). Највећи број примерака камене индустрије из сонде 5 на Црквинама припада управо делимично силификованим и не много тврдим туфовима, али су најквалитетније алатке израђене ипак од потпуно силификованих и тврдих варијетета.

„Лаке беле стене“ су се подједнако користиле за израду предмета од окресаног и глачаног камена. Већи комади стене обликовани су окресивањем у полуфабрикате за глачање који нису познати из сонде 5, али су налажени у другим деловима насеља (сл. 2). Мањи комади сировине, као и отпадни материјал из производње великог оруђа од глачаног камена, били су даље коришћени у продукцији објеката индустрије окресаног камена.[5] Међу оруђем од глачаног камена од ове сировине су забележени тесле и

5 О продукцији индустрије окресаног камена в. В. Богосављевић-Петровић, *Редукција каменних сировина на локалитету Црквине – сонда 5 са археолошким целинама*, у овој свесци.



*Сл. 2. Полуфабрикат џијука типа VIII/1/a од делимично силификованог туфа; сонда 13, кв. O1, о.с. 03, Ц-311/2005*
*Fig. 2. Partially formed pickaxe of the type VIII/1/a from partially silicified tuff; trench 13, square O1, a.l. 03, C-311/2005*




*Сл. 3. Дистрибуција абразивног оруђа у сонди 5 (шематски приказ): I. слојеви изнад археолошких целина; II. дистрибуција у археолошким целинама. Квадрати Л–Љ16 нису истражени.*

*Fig. 3. Distribution of abrasive implements in trench 5 (schematic representation): I Layers above archeological units; II Distribution in archeological units. Squares L-LJ 16 have not been excavated.*

длета, а исцрпљена језгра или већи обли комади сировине коришћени су као чекићи. Највише налаза од ове сировине забележено је у А.Ц. 1.5, опет по бројчаним подацима, што даје донекле нереалну слику пошто се ради о малим и минијатурним примерцима.[6]

Друге по бројности су силицијске стене (рожнац, кварц, кварцит, јаспис, опал) коришћене скоро искључиво у изради окресаних артефаката.[7] Изузетак представљају два мања облутка од јасписа који су, без икакве обраде, били коришћени као фине глача-

6 В. напомену 3.

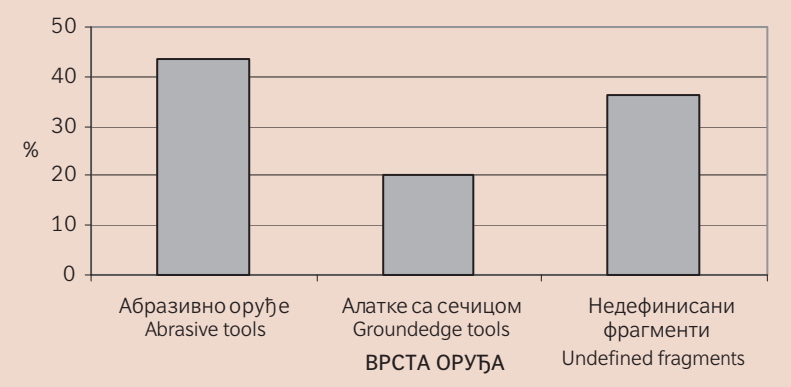
7 Детаљније о овим сировинама в. Богосављевић-Петровић, у овој свесци.

| | Тип* Type | Сировине од које су прављени Raw material they are made of | Нађено у Found in | Укупно Total |
|---|---|---|---|---|
| | Секира (I) Axe (I) | лаке беле стене, делимично силификоване light white rocks, partly silicified | слоју layer | 1 |
| Тесле Adzes | III | лаке беле стене, делимично силификоване light white rocks, partly silicified | слоју и затвореним целинама layer and closed units | 4 |
| | III/1/a | лаке беле стене, делимично силификоване light white rocks, partly silicified | слоју и затвореним целинама layer and closed units | 2 |
| | III/1/c | лаке беле стене, различ. степена силификације light white rocks, various levels of silification | слоју и затвореним целинама layer and closed units | 5 |
| | III/1/f | силификоване лаке беле стене silicified light white rocks | А.Ц. 1.2 A.U. 1.2 | 1 |
| | III/2/b | лаке беле стене, делимично силификоване light white rocks, partly silicified | слоју layer | 1 |
| | III/3/a | лаке беле стене, делимично силификоване light white rocks, partly silicified | А.Ц. 1.2 A.U. 1.2 | 1 |
| | III/4/c | лаке беле стене, делимично силификоване light white rocks, partly silicified | слоју и затвореним целинама layer and closed units | 2 |
| | III/5/a | метаалевролит metaalevrolite | слоју layer | 1 |
| | III/8/a | лаке беле стене, делимично силификоване light white rocks, partly silicified | А.Ц. 1.5 A.U. 1.5 | 1 |
| Длета Chisels | V | лаке беле стене, делимично силификоване light white rocks, partly silicified | слоју layer | 1 |
| | V/2/a | потпуно силификована лака бела стена completely silicified light white rock | А.Ц. 2.2 A.U. 2.2 | 1 |
| | V/2/b | лаке беле стене, делимично силификоване light white rocks, partly silicified | слоју layer | 2 |
| Чекићи Hammers | VI/4/d | лаке беле стене, делимично силификоване light white rocks, partly silicified | А.Ц. 1.5 A.U. 1.5 | 1 |
| | VI/6 | лаке беле стене, делимично силификоване light white rocks, partly silicified | А.Ц. 1.5 A.U. 1.5 | 1 |
| | VII/1/a | пешчар с карбонатним везивом sandstone with carbonate binder | А.Ц. 1.2 A.U. 1.2 | 1 |
| Глачалице Grindstones | XI | пешчар с карбонатним везивом sandstone with carbonate binder | слоју layer | 1 |
| | XI/5 | јаспис, облутак од магматске стене jasper, pebble of igneous rock | слоју layer | 2 |
| | XI/6 | пешчар с карбонатним везивом sandstone with carbonate binder | слоју и затвореним целинама layer and closed units | 3 |
| | XI/6/a | пешчар с карбонатним везивом sandstone with carbonate binder | слоју и затвореним целинама layer and closed units | 13 |
| | XI/6/b | пешчар с карбонатним везивом sandstone with carbonate binder | слоју и затвореним целинама layer and closed units | 6 |
| | XI/6/c | пешчар с карбонатним везивом sandstone with carbonate binder | слоју и затвореним целинама layer and closed units | 6 |
| | XI/6/d | пешчар с карбонатним везивом, гнајсгранит sandstone with carbonate binder, gnajsgranite | слоју layer | 8 |
| Брусеви Whetstones | XII/1 | пешчар с карбонатним везивом, гранит sandstone with carbonate binder, granite | слоју и затвореним целинама layer and closed units | 4 |
| | XII/3 | пешчар с карбонатним везивом sandstone with carbonate binder | слоју layer | 1 |
| | XII/4 | пешчар с карбонатним везивом sandstone with carbonate binder | А.Ц. 1.5 A.U. 1.5 | 1 |
| | Жрвањ (XIV) Millstone | пешчар с карбонатним везивом, гранит sandstone with carbonate binder, granite | слоју и затвореним целинама layer and closed units | 4 |
| | Темени део алатке са сечицом Base part of a tool with a cutting edge | лаке беле стене, различ. степена силификације light white rocks, various levels of silification | слоју и затвореним целинама layer and closed units | 11 |
| | Средњи део алатке са сечицом Middle part of a tool with a cutting edge | лаке беле стене, делимично силификоване light white rocks, partly silicified | слоју и затвореним целинама layer and closed units | 6 |
| | Одбитак с делом углачане површине Debitage with a part of polished surface | лаке беле стене, делимично силификоване, метаалевролит light white rocks, partly silicified, metaalevrolite | слоју и затвореним целинама layer and closed units | 20 |
| | **Укупно**/Total | | | **113** |

*Типови по типологији винчанског материјала (Антоновић 1992).

*Табела 2. Врсте оруђа од глачаног камена из сонде 5*

*Table 2. Types of ground stone implements in trench 5*




*Графикон 2.*
*Однос заступљености врста оруђа од глачаног камена из сонде 5*

*Graph 2.*
*Proportion of occurrence of types of ground stone implements from trench 5*

лице, највероватније за кожу или неки други мекши материјал.

Пешчари су на другом месту по заступљености међу сировинама коришћеним за израду предмета индустрије глачаног камена. Коришћени су искључиво они с карбонатним везивом (сем једног примерка пешчара с лапоровитим везивом). У употреби су биле претежно ситнозрне стене богате кварцом. Пешчари су коришћени искључиво за израду абразивног оруђа, а дистрибуција пешчара подудара се с дистрибуцијом абразивних алатки (сл. 3). Од њих су прављене глачалице, брусеви који су произвођени од сасвим ситнозрних, скоро финозрних пешчара, док су средњозрни варијетети коришћени за израду жрвњева.

Магматске стене су биле сасвим спорадично коришћене као сировина за израду предмета од глачаног камена. У материјалу из сонде 5 забележено је само 10 примерака ових стена. Гранит је био коришћен за израду финијих абразивних алатки као што су брусеви, али исто тако и за жрвњеве, док је диорит нађен само у облику мањих комада сировине. Као глачалице за керамику или кожу (или можда за обоје) коришћени су мањи облуци од магматских стена које, због патиниране површине, нису могле да се прецизно дефинишу (недовољно дефинисане магматске стене).

Финозрне сивозелене стене масивне текстуре, нејаснога шкољкастог прелома, жилаве, тврдоће 6–6,5 по Мосу биле су најзаступљенија сировина за израду оруђа од глачаног камена током винчанске културе

| | **Количина**/Quantity | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Сировина**/Raw material | **Укупно**/Total | **У слоју**/In layer | **У АЦ**/In AU | **Артефакти**/Artifacts |
| 1. Лаке беле стене (силификовани туф, силификовани вулканокластит) Light white rocks (silicified tuff silicified volcaniclastit) | 60 (47.62%) | 28 (22.22%) | 32 (25.40%) | Секире, тесле, длета, чекићи, недефинисани фрагменти и одбици Axes, adzes, chisels, hammers, undefined fragments and flakes |
| 2. Метаалевролит Metaalevrolite | 3 (2.38%) | 3 (2.38%) | 0 | Тесла, одбици Adze, flakes |
| 3. Пешчари Sandstones | 48 (38.10%) | 34 (26.98%) | 14 (11.11%) | Глачалице, брусеви, жрвњеви, перфорирани чекић Grind stones, whetstones, millstones, perforated hammer |
| 4. Гранит Granite | 2 (1.59%) | 2 (1.59%) | 0 | Брус, жрвањ Whetstone, millstone |
| 5. Диорит Diorite | 2 (1.59%) | 0 | 2 (1.59%) | Недефинисани фрагменти Undefined fragments |
| 6 Недовољно дефинисане магматске стене Insufficiently defined igneous rocks | 6 (4.76%) | 5 (3.97%) | 1 (0.79%) | Глачалице, недефинисани фрагменти Grind stones. Undefined fragments |
| 7. Гнајс Gneiss | 2 (1.59%) | 2 (1.59%) | 0 | Недефинисани фрагменти Undefined fragments |
| 8. Гнајсгранит Gneiss granite | 1 (0.79%) | 1 (0.79%) | 0 | Глачалице Grind stones |
| 9. Јаспис Jasper | 2 (1.59%) | 2 (1.59%) | 0 | Глачалице Grind stones |
| **Укупно**/Total | **126 (100%)** | **77 (61.11%)** | **49 (38.89%)** | |

*Табела 3. Заступљеност каменних сировина у материјалу од глачаног камена из сонде 5*

*Table 3. Proportion of occurrence of raw stone material in ground stone artifacts from trench 5*

(Antonović 2003: 16). Међутим, на локалитету Црквине оне су заступљене у занемарљиво малој количини, тек са 4 примерка, а од тога само један артефакт припада индустрији глачаног камена – тесла типа III/5/a. Остали примерци припадају индустрији окресаног камена. На основу ранијих анализа идентичних стена с других локалитета претпоставља се да је и овде реч о кристаластим шкриљцима, корнитима и метаморфисаним пешчарима (Antonović, Resimić-Šarić, Cvetković 2006: 56–63). Од осталих метаморфних стена ту су гнајсгранит, од кога је била израђена једна статична глачалица, и гнајс који је заступљен само у облику необрађеног комада.

## ТИПОЛОШКА АНАЛИЗА ПРЕДМЕТА ОД ГЛАЧАНОГ КАМЕНА

У комплетном узорку из сонде 5, који броји 2.156 налаза камене индустрије, забележено је само 126 целих и фрагментованих примерака алатки од глачаног камена, међу којима је тек 75 типолошки дефинисаних артефаката (табела 2, графикон 2, сл. 4–8). Најбројније су абразивне алатке (глачалице и брусеви), и то управо статичне глачалице које су служиле за обраду предмета од чврстих материјала (камен, кост итд.). Њихова бројност не изненађује ако се има у виду да је у делу насеља обухваћеног сондом 5 постојао радионички центар у коме се израђивало оруђе од окресаног и глачаног камена. Други по заступљености су тесле и длета, док се секире, чекићи и жрвњеви појављују тек с понеким примерком. У материјалу су забележени и фрагменти глачаног оруђа (темени и средњи делови алатки са сечицом) на основу којих се није могао да одреди тип предмета, као и известан број одбитака с траговима глачане површине. У сонди 5 је прикупљено свега 15 целих примерака, међу њима подједнако полуфабриката и алатки са завршеном обрадом. Избор сировина показује тежњу енеолитских винчанских мајстора ка уједначеној каменој продукцији, како у оруђу од окресаног тако и у оном од глачаног камена. „Лаке беле стене“ различитог степена силификованости су скоро једине употребљене у изради алатки са сечицом, док су пешчари с карбонатним везивом, од средње до финозрних варијетета, били коришћени за израду абразивног оруђа. Малобројне магматске и метаморфне стене само разбијају униформност, али не представљају значајну компоненту у материјалу од глачаног камена (табела 3).

Тесле (сл. 4, 2–4; сл. 5, 1–4; сл. 6, 1–2) су најбројније и најразноврсније алатке у оруђу од глачаног камена, што је уобичајена појава на свим неолитским и енеолитским локалитетима с којих је индустрија глачаног камена испитана. Заступљени су скоро сви типови тесли, а међу подтиповима највише је оних са сочивастим попречним пресеком због сировине од које су биле израђене (сл. 4, 3–4; сл. 5, 3–4; сл. 6, 2).[8] Остале врсте алатки са сечицом заступљене су тек с неколико примерака. У материјалу су констатовани само један полуфабрикат секире (сл. 4, 1) и 4 длета типа V/2 (сл. 6, 3–4). Све алатке са сечицом, сем једног изузетка, биле су израђене од „лаких белих стена“ различитог степена силификације, што потпуно одговара већ раније утврђеној општој слици о касновинчанској каменој индустрији. Такође не одудара ни начин обраде алатки: код свих примерака трагови окресивања, технике којом се примарно обликовао предмет, остали су максимално видљиви, а глачањем су се финално обрађивали само неки делови алатке, пре свега сечица (сл. 9). Стога врло често алатке са сечицом подсећају на поједине типове оруђа од окресаног камена. Међу алатке са сечицом убраја се и известан број темених и средишњих делова као и одбици мањих димензија с траговима углачаних површина (сл. 8, 5–7).

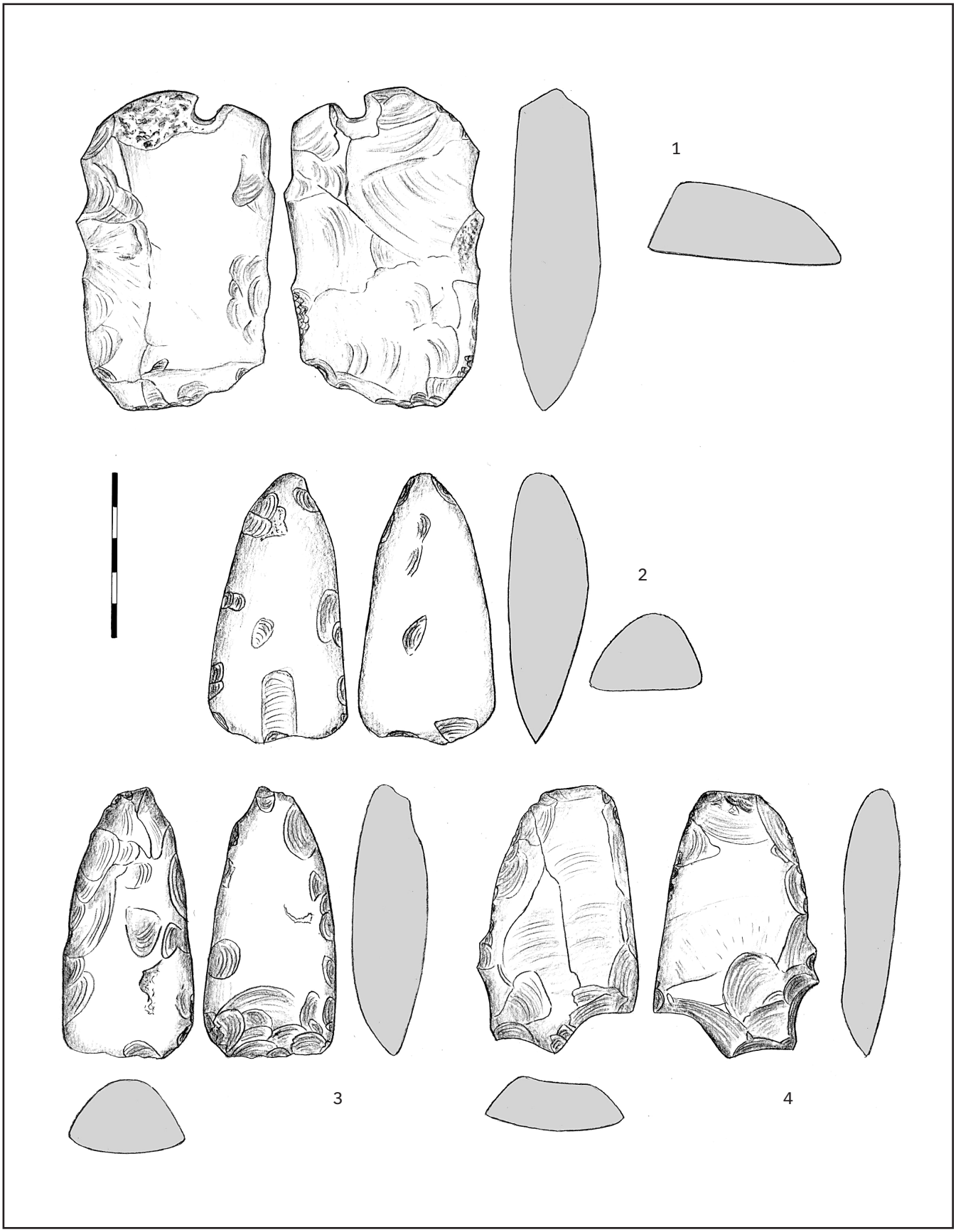
Абразивне алатке, пре свега глачалице, знатно су бројније од свег осталог оруђа. Међу њима преовладавају статичне глачалице типа XI/6 (сл. 7, 1–4), и то првенствено оне с једном радном површином. Све су без разлике биле израђене од пешчара с карбонатним везивом. Ово се односи и на брусеве (сл. 8, 1–3) за које су били употребљени скоро финозрни пешчари.

## ВЕРТИКАЛНА ДИСТРИБУЦИЈА ОРУЂА ОД ГЛАЧАНОГ КАМЕНА

Индустрија глачаног камена на локалитету Црквине не показује битне разлике у вертикалној дистрибуцији кроз археолошке слојеве. Сировински и типолошки идентична је ова у слојевима изнад земуница и јама с оном која је затечена у њима (табеле 2–3). Изузетак представљају абразивне алатке које су концентрисане у слоју изнад јама, и то у њиховој непосредној близини (сл. 3). Ово је податак више који говори у прилог тврдњи да се у делу насеља обухваћеног сондом 5 налазио радионички центар за израду каменог оруђа.

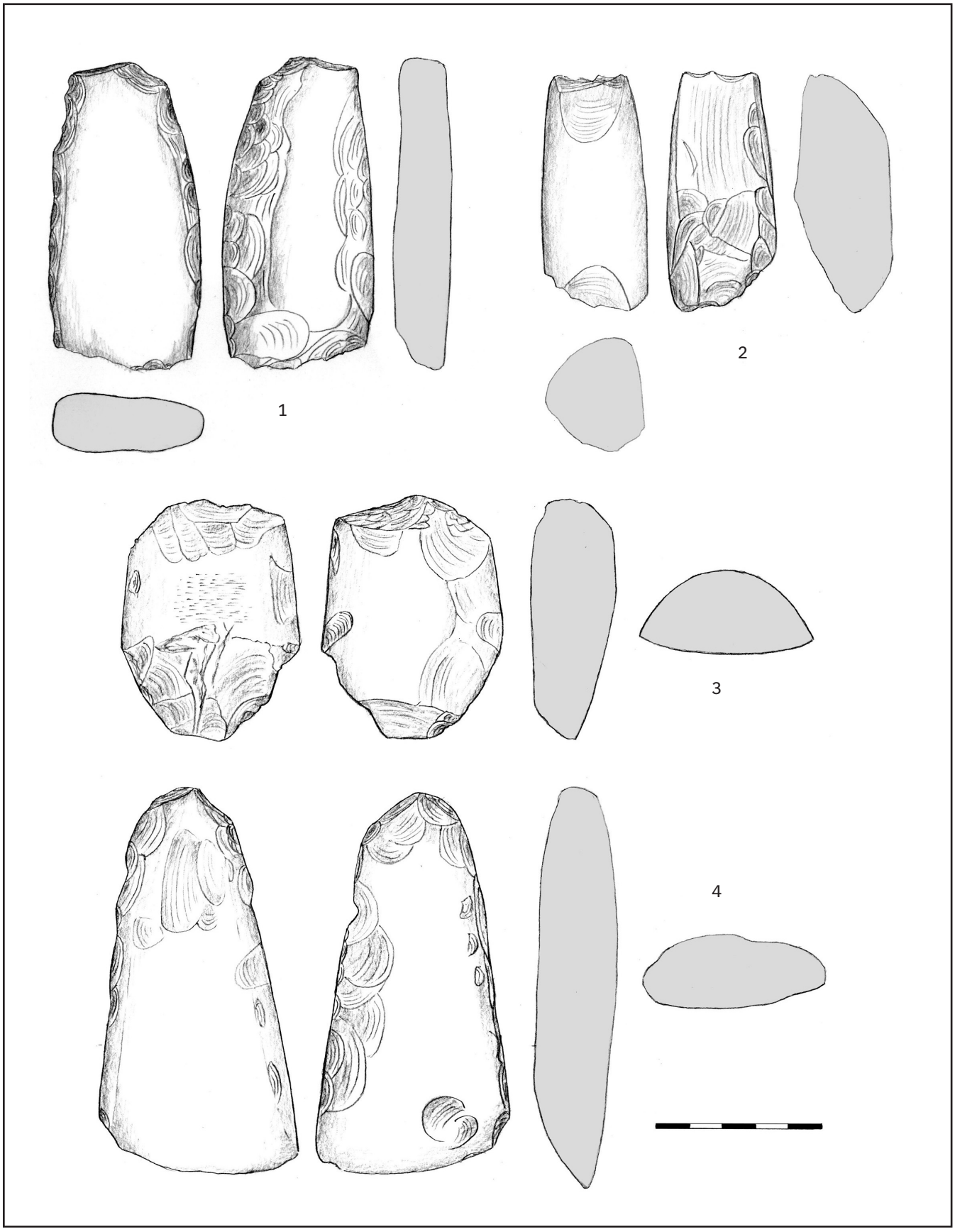
А.Ц. 1.2 – Археолошка целина 1.2 је јама неправилног елипсоидног облика, димензија 4 x 2 m, која једним делом залази у јужни профил сонде, те стога није истражена у целости. Јаму, која се уочава од дна 3. откопног слоја, затварао је слој уситњеног лепа. Била је испуњена тамнобраон растреситом земљом с доста керамичких уломака, уситњеним лепом, животињским костима. У њој је прикупљено 94 налаза израђених од камена. У А.Ц. 1.2 су забележени крупни комади од „лаких белих стена“: језгра, макроодбици, полуфабрикати за глачано оруђе, као и финални производи оруђа од глачаног камена. Ту је чак и један полуфабрикат за бушено оруђе (сл. 6, 6). У самој јами, као и око ње, примећује се повећана концентрација абразивног оруђа (сл. 3), тако да и овај податак дефинише јаму

8 Алатке израђене од „лаких белих стена“ по правилу имају сочиваст попречни пресек, оне направљене од тзв. финозрних сивозелених имају полукружан пресек, док се алатке од магматских и метаморфних стена одликују елипсоидним попречним пресеком.



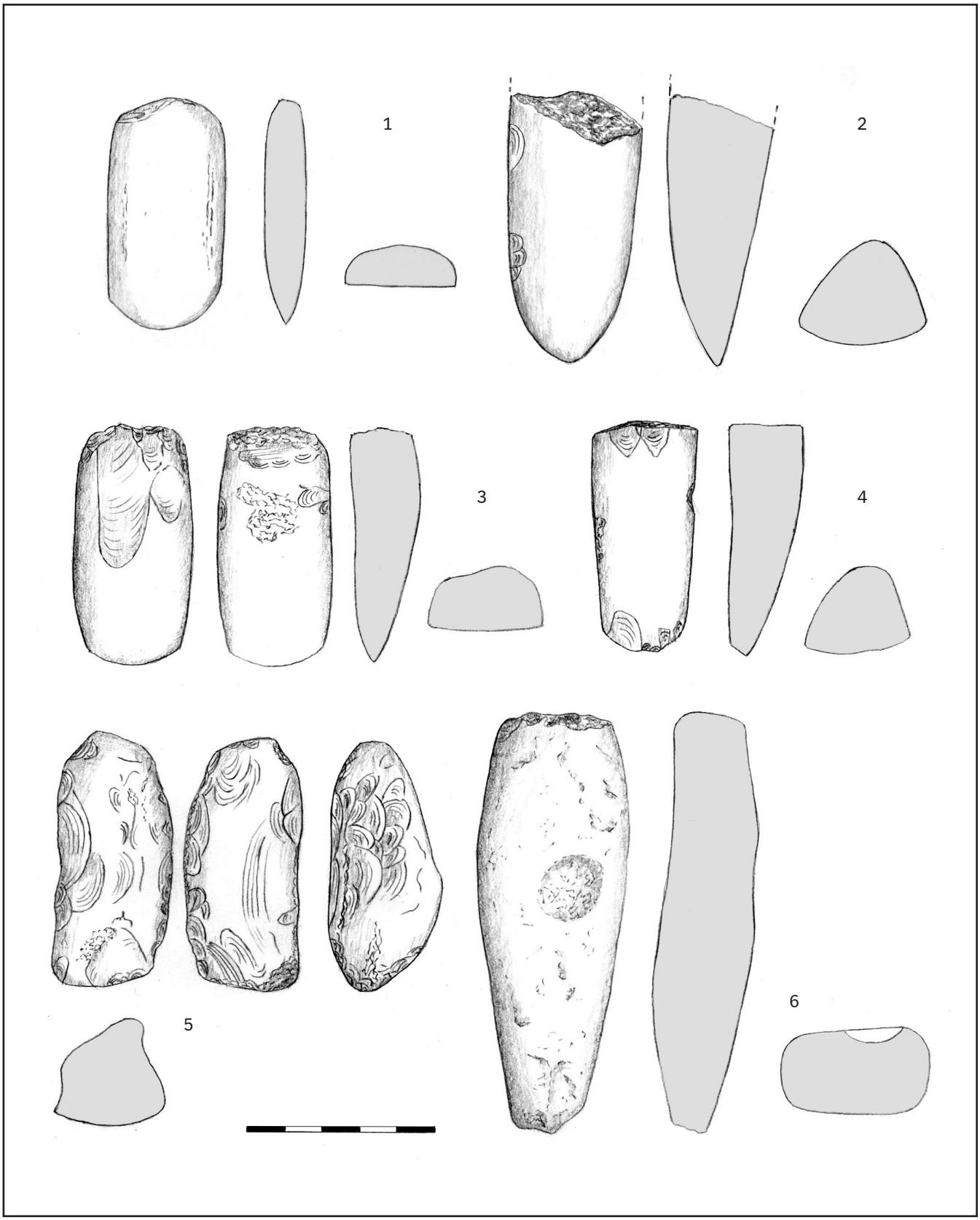

*Сл. 4. Оруђе од глачаног камена из сонде 5: 1. полуфабрикат секире, кв. ЉЈ7, о.с. 02, 2. тесла типа III/1/a, A.Ц. 1.5, 3. тесла типа III/1/a, A.Ц. 1.2, 4. тесла типа III/1/c, A.Ц. 1.2*

*Fig. 4. Ground stone implements from trench 5: partially formed axe, sq. LJ7, a.l. 02, 2. adze type III/1/a, A.U. 1.5, 3. adze type III/1/a, A.U. 1.2, 4. adze type III/1/c, A.U. 1.2*



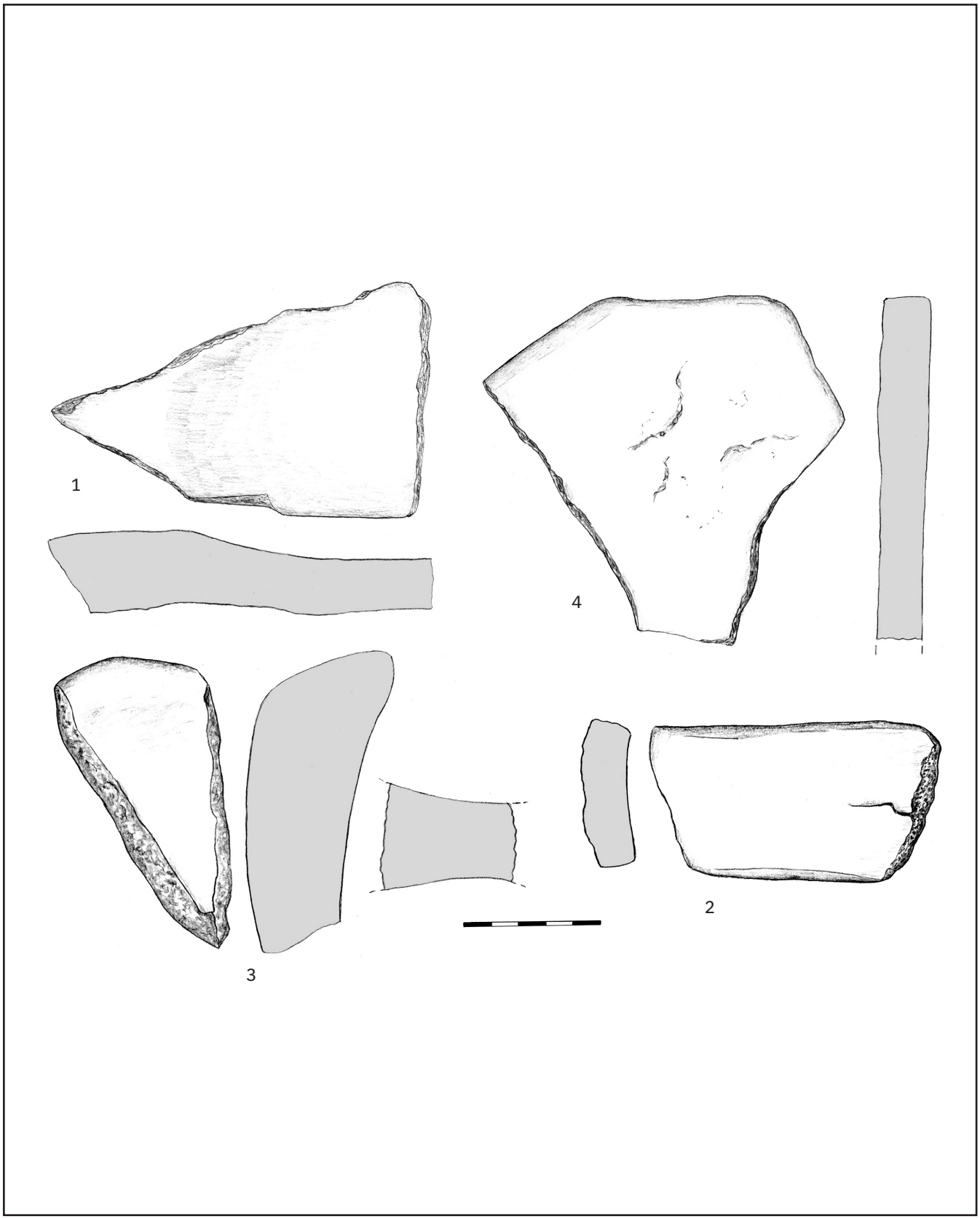

*Сл. 5. Оруђе од глачаног камена из сонде 5: 1. тесла типа III/1/f, АЦ 1.2, 2. тесла типа III/3/a, АЦ 1.2, 3. тесла типа III/2/b, кв. Л10, о.с.04, 4. тесла типа III/4/c, АЦ 1.2*

*Fig. 5. Ground stone implements from probe 5: 1. adze type III/1/f, A.U. 1.2, 2. adze type III/3/a, A.U. 1.2, 3. adze type III/2/b, sq. L10, a.l.04, 4. adze type III/4/c, A.U. 1.2*



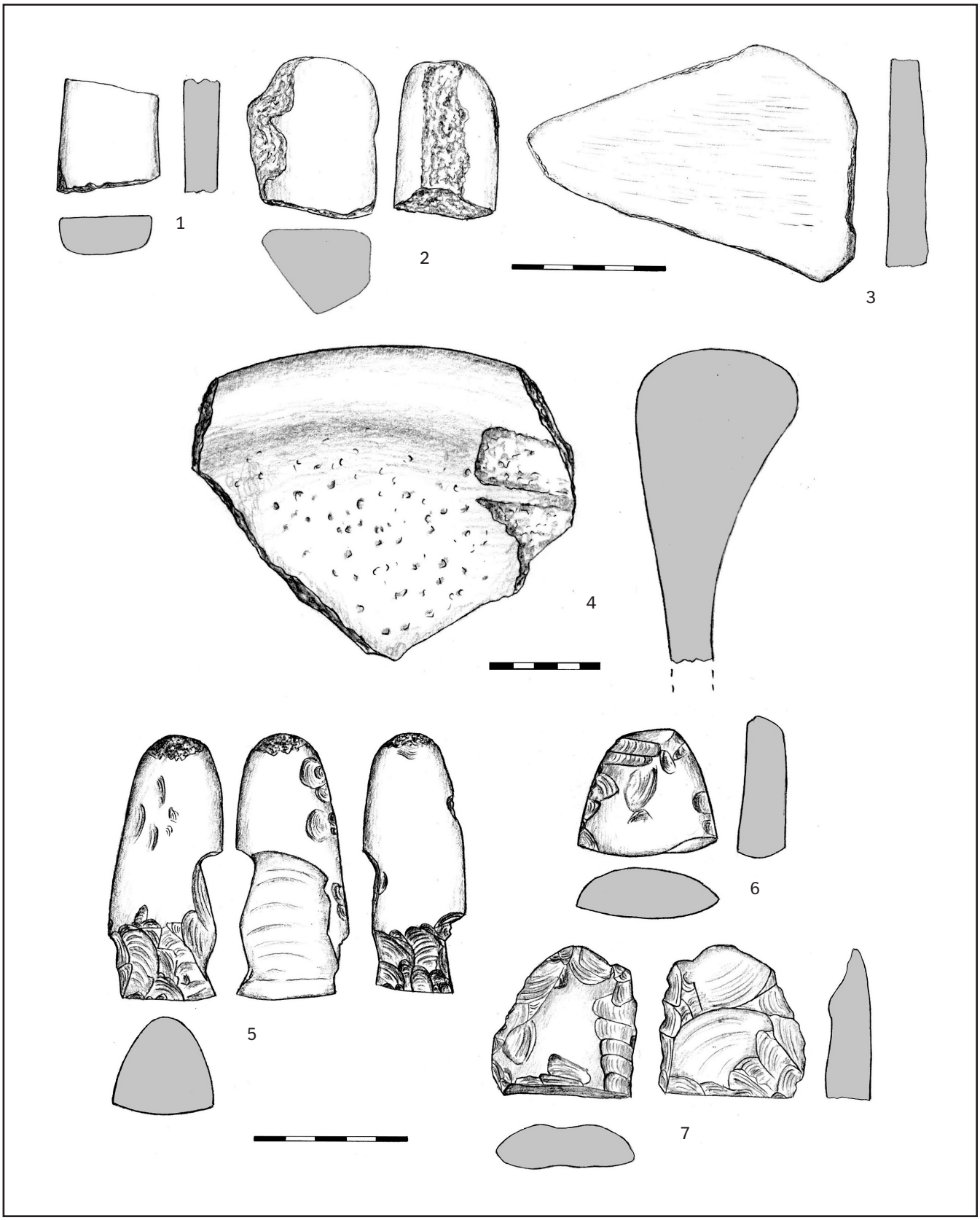

*Сл. 6. Оруђе од глачаног камена из сонде 5: 1. тесла типа III/5/a, кв. Љ10, о.с. 03, 2. тесла типа III/8/a, А.Ц. 1.5, 3. длето типа V/2/a, А.Ц. 2.2, 4. длето типа V/2/b, кв. Л19, о.с. 03, 5. чекић типа VI/4/d, АЦ 1.5, 6. полуфабрикат перфорираног чекића, А.Ц. 1.2*

*Fig. 6. Ground stone implements from trench 5: 1. adze type III/5/a, sq. LJ10, a.l. 03, 2. adze type III/8/a, A.U. 1.5, 3. chisel type V/2/a, A.U. 2.2, 4. chisel type V/2/b, sq. L19, a.l. 03, 5. hammer type VI/4/d, A.U. 1.5, 6. partially formed perforated hammer, A.U. 1.2*




*Сл. 7. Оруђе од глачаног камена из сонде 5: 1. глачалица типа XI/6/a, кв. Љ7, о.с. 02, 2. глачалица типа XI/6/a, кв. Љ15, о.с. 04, 3. глачалица типа XI/6/b, А.Ц. 1.5, 4. глачалица типа XI/6/c, кв. Ј12, о.с. 03*

*Fig. 7. Ground stone implements from trench 5: 1. grind stone type XI/6/a, sq. LJ7, a.l. 02, 2. grind stone type XI/6/a, sq. LJ15, a.l. 04, 3. grind stone type XI/6/b, A.U. 1.5, 4. grind stone type XI/6/c, sq. J12, a.l. 03*




*Сл. 8. Оруђе од глачаног камена из сонде 5: 1. брус типа XII/1, кв, Л-Љ7, о.с. 01, 2. брус типа XII/3, кв. Љ19, о.с. 03, 3. брус типа XII/4, А.Ц. 1.5, 4. жрвањ, А.Ц. 2.2; 5. темени део алатке са сечицом, А.Ц. 1.5, 6. темени део тесле, А.Ц. 1.5, 7. темени део тесле, А.Ц. 2.2*

*Fig. 8. Ground stone implements from trench 5: 1. whetstone type XII/1, sq, L-LJ7, a.l. 01, 2. whetstone type XII/3, sq. LJ19, a.l. 03, 3. whetstone type XII/4, A.U. 1.5, 4. millstone, A.U. 2.2; 5. proximal end of a ground edge tool, A.U. 1.5, 6. proximal end of an adze, A.U. 1.5, 7. proximal end of a ground edge tool, A.U. 2.2*



*Сл. 9. Тесла типа III/4/c, А.Ц. 1.2, од делимично силификованог туфа*

*Fig. 9. Adze type III/4/c, A.U. 1.2, made of partially silicifed tuff*

*Сл. 10. Камени налази од слабо силификованог туфа из А.Ц. 1.5 у сонди 5*

*Fig. 10. Stone finds from slightly silicified tuff from A.U. 1.5 in trench 5*



као радионичко место. Сировински састав каменог материјала не одудара од остатка сонде, а пре свега од осталих археолошких целина. Поред најзаступљенијих „лаких белих стена“ све остале камене сировине учествују с 28,67% (табела 4).

| Сировина<br>Raw material | Број<br>Number | % |
|---|---|---|
| „Лаке беле стене“<br>„Light white rocks“ | 67 | 71.28 |
| Силицијске стене<br>Siliceous rocks | 20 | 21.23 |
| Пешчари<br>Sandstones | 6 | 6.38 |
| Диорит<br>Diorite | 1 | 1.06 |
| **Укупно**<br>Total | **94** | **100.00** |

*Табела 4. Сировине коришћене за израду артефаката од окресаног и глачаног камена у А.Ц. 1.2*

*Table 4. Raw materials used for the production of chipped and ground stone artifacts in A.U. 1.2*

Оруђе од глачаног камена заступљено је с 11 типолошки дефинисаних примерака (табела 5; сл. 4, 3–4; сл. 5. 1–2, 4; сл. 6, 6). Незнатно је више полуфабриката и комада сировине, а финалних производа има само три. Према типолошкој разноврсности оруђа од глачаног камена сасвим је могуће да је А.Ц. 1.2 била радионица за обраду камена, а не само отпадна јама у непосредној близини радионице која није јасно дефинисана у слојевима изнад археолошких целина.

А.Ц. 1.4 – То је јама скоро правоугаоног облика, димензија 4 x 2 m. Уочава се од дна 4. откопног слоја. Била је испуњена тамнобраон земљом, већом количином фрагментоване керамике и животињским костима. Истраживачи локалитета протумачили су целину као мању отпадну јаму.

Јама А.Ц. 1.4 дала је свега 9 налаза од камена. Заступљени су само одбици од „лаких белих стена“ различитог степена силификације. Ниједан примерак не указује на глачано оруђе – нема одбитака од глачаних алатки, полуфабриката, нити макроодбитака погодних за глачано оруђе. Међутим, поред А.Ц. 1.4, у квадрату Л10 нађене су две фрагментоване статичне глачалице типа XI/6, као и један брус типа XII/1, па можда овај податак указује на близину радног места.

А.Ц. 1.5 – Јама скоро правоугаоног облика, приближних димензија 8 x 4 m. Појављује се од дна 3. откопног слоја. Ова целина није комплетно истражена. Зона 4 x 2 m која обухвата квадрате Л–Љ16 остављена је неистражена, а сама јама добрим делом залази у јужни и северни профил сонде 5. Јама је била испуњена тамнобраон растреситом земљом с доста гари и уситњеног лепа, с високом концентрацијом керамичких налаза, животињских костију и каменог материјала. Само у свом источном углу јама је била затворена зоном лепа. Концентрација налаза, посебно камених, највећа је у 5. откопном слоју, односно у горњим слојевима јаме, практично када је она била скоро до краја испуњена. Према структури налаза јама има карактер велике отпадне јаме.

Целина 1.5 је дала далеко највише налаза у оквиру сонде 5, чак 1.357 примерака камене индустрије. Највећи број артефаката израђен је од „лаких белих стена“

| Тип<br>Type | Сировина<br>Raw material | Степен обраде<br>Degree of manufacturing | Количина<br>Quantity |
|---|---|---|---|
| III | Лаке беле стене, различитог степена силификованости<br>Light white rocks. various degree of silification | Финални производ<br>Final product | 2 (2.13%) |
| III/1/c | Лаке беле стене, различитог степена силификованости<br>Light white rocks. various degree of silification | Полуфабрикати<br>Semi final product | 2 (2.13%) |
| III/1/f | Лаке беле стене, потпуно силификоване<br>Light white rocks. silicified | Полуфабрикати<br>Semi final product | 1 (1.06%) |
| III/3/a | Лаке беле стене, делимично силификоване<br>Light white rocks. partly silicified | Полуфабрикати<br>Semi final product | 1 (1.06%) |
| III/4/c | Лаке беле стене, делимично силификоване<br>Light white rocks. partly silicified | Финални производ<br>Final product | 1 (1.06%) |
| VII/1/a | Пешчар<br>Sandstone | Полуфабрикати<br>Semi final product | 1 (1.06%) |
| XI/6/a | Пешчар<br>Sandstone | Финални производ<br>Final product | 1 (1.06%) |
| XI/6/c | Пешчар<br>Sandstone | Финални производ<br>Final product | 1 (1.06%) |
| XII/1 | Пешчар<br>Sandstone | Финални производ<br>Final product | 1 (1.06%) |
| **Укупно**<br>Total | | | **11 (11.7%)** |

*Табела 5. Типови оруђа од глачаног камена, сировине од којих су израђена, степен обраде и њихова заступљеност у А.Ц. 1.2*

*Table 5. Types of ground stone implements, raw materials used, degree of manufacturing and their occurrence in A.U. 1.2*

| Сировина<br>Raw material | Број<br>Number | % |
|---|---|---|
| „Лаке беле стене“<br>„Light white rocks“ | 1312 | 96.68 |
| Силицијске стене<br>Siliceous rocks | 38 | 2.80 |
| Пешчари<br>Sandstones | 7 | 0.52 |
| **Укупно**<br>Total | **1357** | **100.00** |

*Табела 6. Сировине коришћене за израду артефаката од окресаног и глачаног камена у А.Ц. 1.5*

*Table 6. Raw materials used for the production of chipped and ground stone artifacts in A.U. 1.5*

различитог степена силификације, а све остале камене сировине су заступљене с мање од 4% (табела 6).

У овој затвореној целини нађено је само 11 примерака типолошки дефинисаног оруђа од глачаног камена (табела 7; сл. 4, 2; сл. 6, 2, 5; сл. 7, 3; сл. 8, 3). У глачано оруђе могу да се определе и темени делови фрагментованих алатки са сечицом који су претрпели накнадне дораде с тенденцијом да добију другу намену (сл. 6, 1–2). Незнатно преовладавају абразивне алатке – глачалице, брусеви и 1 фрагментовани жрвањ, сви израђени од пешчара. Оруђе направљено од „лаких белих стена“ у овој целини се јавља у облику полуфабриката и поред 1.300 одбитака од исте сировине потврђује се теза да је А.Ц. 1.5 била радионица за израду алатки од поменутих стена.[9] Задивљује количина минијатурних одбитака прикупљених у овој целини (сл. 10) који илуструју финоћу израде полуфабриката за глачање, који, заправо, у већини случајева нису ни били углачани управо због веома педантне претходне обраде окресивањем (сл. 2).

А.Ц. 1.12 – Реч је о плиткој јами мањих димензија (1,4 x 0,8 m), скоро правилног елипсоидног облика. Испуну јаме чинили су комади лепа, већи број керамичких фрагмената, животињске кости и само 3 артефакта индустрије окресаног камена, израђени од „лаких белих стена“.

А.Ц. 2.1 – Ова целина се појављује у 4. откопном слоју као зона лепа, односно остаци касновинчанске куће, да би се у доњим слојевима показало да је реч о јами. Испуну јаме чинила је тамнобраон земља с уситњеним лепом, фрагментима керамике, животињским костима и каменим артефактима. У овој јами откривени су и остаци људских костију и једна плитка биконична здела окренута дном нагоре, па се претпоставља да је реч о гробној јами.[10] Из ње потиче 20 камених налаза. Међу сировинама убедљиво преовладавају „лаке беле стене“ (70%) у облику одбитака и само једног теменог дела неке алатке са сечицом, израђене од делимично силификованог вулканског туфа. Камени налази указују да А.Ц. 2.1 није била ништа више од отпадне јаме.

| Тип<br>Type | Сировина<br>Raw material | Степен обраде<br>Degree of manufacturing | Количина<br>Quantity |
|---|---|---|---|
| III | Лаке беле стене, делимично силификоване<br>Light white rocks. partly silicified | Полуфабрикат<br>Semi final product | 1 (0.07%) |
| III/1/a | Лаке беле стене, делимично силификоване<br>Light white rocks. partly silicified | Полуфабрикат<br>Semi final product | 1 (0.07%) |
| III/8/a | Лаке беле стене, делимично силификоване<br>Light white rocks. partly silicified | Финални производ<br>Final product | 1 (0.07%) |
| VI/4/d | Лаке беле стене, делимично силификоване<br>Light white rocks. partly silicified | Полуфабрикат<br>Semi final product | 1 (0.07%) |
| VI/6 | Лаке беле стене, делимично силификоване<br>Light white rocks. partly silicified | Финални производ<br>Final product | 1 (0.07%) |
| XI/6/a | Пешчари<br>Sandstones | Финални производ<br>Final product | 1 (0.07%) |
| XI/6/b | Пешчари<br>Sandstones | Финални производ<br>Final product | 2 (0.15%) |
| XI/6/c | Пешчари<br>Sandstones | Финални производ<br>Final product | 1 (0.07%) |
| XII/4 | Пешчари<br>Sandstones | Финални производ<br>Final product | 1 (0.07%) |
| XIV | Пешчари<br>Sandstones | Финални производ<br>Final product | 1 (0.07%) |
| **Укупно типолошки дефинисаног оруђа**<br>Total typologically defined tools | | | **11 (0.78%)** |

*Табела 7. Типови оруђа од глачаног камена у А.Ц. 1.5*

*Table 7. Types of ground stone implements in A.U. 1.5*

9 Детаљније о индустрији окресаног камена в. Богосављевић-Петровић, у овој свесци.

10 Трипковић и др., у овој свесци.

Изнад целине 2.1 нађене су 3 фрагментоване глачалице (кв. J12, 3. откопни слој), а у непосредној близини комад жрвња и глачалице (J13, 2. откопни слој).

А.Ц. 2.2 – Реч је о јами скоро правоугаоног облика, која једним делом залази у јужни профил сонде 5, те се њене реалне димензије не знају. Истражени део у сонди 5 простире се на 5 x 2 m. Јама је била затворена слојем уситњеног лепа, а испуњена тамнобраон растреситом земљом с већом концентрацијом керамике. Од осталих налаза биле су ту и животињске кости и камени артефакти. Ових последњих прикупљено је тек 36 комада.

И овде у сировинама преовлађују „лаке беле стене" различитог степена силификације (75%), од којих је, осим већ стално постојећих одбитака, било израђено и неколико примерака оруђа од глачаног камена (сл. 6, 3; сл. 8, 7). Комад недефинисане статичне глачалице са добро углачаном радном површином указује на близину радионице.

## ЗАКЉУЧАК

Локалитет Црквине представља, за сада, једино налазиште с краја винчанске културе које је дало овако велики узорак каменог материјала. У преко 50 сонди, са истраженом површином од приближно 2.600 m$^2$, прикупљено је преко 6.600 примерака оруђа од окресаног и глачаног камена. Овакав узорак омогућио је сагледавање карактера енеолитске камене индустрије знатно боље него што је то био случај с малим колекцијама са до сада истражених локалитета. Сонда 5 у неку руку представља репрезентативни узорак за цео локалитет. Њоме је обухваћена велика површина (72 m$^2$) и неколико укопаних објеката, који су скоро сви били повезани с израдом каменог алата у овом делу насеља. Иако сондом 5 није обухваћен сам радионички центар за обраду камена, његово постојање потврђује велики број артефаката од исте сировине, „лаких белих стена" које су у материјалу из ове сонде заступљене са скоро 90% налаза. Велики број одбитака[11] од те сировине такође указује на радионицу у овом делу насеља. Сировина је подједнако коришћена за израду оруђа од окресаног и од глачаног камена, с тим што се код ових последњих финална обрада брушењем изводила сасвим сумарно, дозвољавајући да се јасно сагледа претходна обрада окресивањем. Оваквим приступом у изради алата примећује се исти поступак при обради камених артефаката, што доказује да су у истом радионичком центру произвођене све врсте каменог оруђа, како оног од окресаног камена тако и оног које ће накнадно бити обликовано глачањем. Исто тако је видљиво и максимално искоришћавање сировине, пошто су често продукти из припреме полуфабриката за оруђе од глачаног камена, као и неуспели или оштећени примерци тог алата, били употребљени за израду артефаката индустрије окресаног камена. До открића насеља у Црквинама сматрало се да су лаке беле стене углавном магнезити. Закључак да се у области Тамнаве користио вулкански туф употпуњује слику о коришћењу сировина из непосредне околине, што је примећено и на другим винчанским локалитетима (Antonović 2003, 132).

Индустрија глачаног камена показује исте законитости које су још раније уочене на касновинчанском материјалу из Чучуга, локалитет Илића брдо (Антоновић 1997а). Односи међу појединим врстама оруђа од глачаног камена, који су примећени на Илића брду, важе и овде. Скоро половину материјала чине абразивне алатке (43,36%), а у процентуалном односу следе недефинисани фрагменти и одбици од глачаног алата (36,28%). Алатке са сечицом су заступљене тек с 20,35% налаза (графикон 2). Овакав однос и општи изглед показује и материјал индустрије глачаног камена из завршних слојева у самој Винчи.[12]

Мали је број истражених локалитета са самог краја винчанске културе, поготово оних на којима је камена индустрија била заступљена у оној количини као на Црквинама. Оно што се наслућивало на основу анализе материјала са неких знатно мањих ископавања, овде је потврђено на великом узорку. Камена индустрија у млађој фази винчанске културе, практично већ од градачке фазе, добија специфичан изглед пре свега захваљујући сировини која се у том периоду појављује, а то су такозване лаке беле стене. Ова сировина вероватно представља својеврстан одговор на појаву метала у том периоду и синоним је за девалвацију у продукцији каменог оруђа. Камен нижег квалитета, хиперпродукција каменог оруђа, сумарна обрада алата од глачаног камена који све више личи на онај од окресаног камена због честог изостајања финалне обраде и знатно повећан број абразивног оруђа јесу појаве које дефинишу завршетак винчанске културе и указују на то да камена продукција практично нема више никакве везе с оном из периода неолита. Завршетком винчанске културе нестаће и оруђе које даје печат њеној млађој фази најављујући долазак неких нових правила у праисторијској економији.

11 О томе детаљније код Богосављевић-Петровић, у овој свесци.

12 Ово се посебно односи на материјал с нових ископавања у Винчи која се врше од 1998. године до данас. Аутор је део стручног тима који ради на анализи каменог материјала са Винче.

## БИБЛИОГРАФИЈА/BIBLIOGRAPHY

**Антоновић, Д.**
1992 *Предмети од глачаног камена из Винче.* Центар за археолошка истраживања 10, Београд: Филозофски факултет.
1997 Use of Light White Stone in the Central Balkans Neolithic. *Старинар* 48: 33–39.
1997a Предмети од глачаног камена са налазишта Илића Брдо. *ГСАД* 13: 275–285.
2003 *Neolitska industrija glačanog kamena u Srbiji*. Beograd: Arheološki institut. Posebna izdanja 37.

**Antonović, D., Resimić-Šarić, K., Cvetković, V.**
2006 Stone raw materials in the Vinča culture: petrographic analysis of assemblage from Vinča and Belovode. *Старинар* 55: 53–66.

**Живановић, А., Спасић, М.**
2008 Винчански локалитет Црквине–Мали Борак код Лајковца: прелиминарна разматрања., *ГСАД* 24: 189–208.

**Cvetković, V., Šarić, K.**
2008 Mineraloško-petrografska analiza uzoraka sa lokaliteta Crkvine (selo Mali Borak): izveštaj. Dokumentacija projekta „Zaštitna arheološka iskopavanja, Rudarski basen Kolubara, Površinski kop Tamnava istočno polje“, Republički zavod za zaštitu spomenika kulture, Beograd.

**Šarić, J.**
2002 Stone as material for production of chipped artifacts in Early and Middle Neolithic of Serbia. *Старинар* 52: 11–26.

**Dragana Antonović**

# Ground stone industry at the site of Crkvine: example of trench 5

**Keywords:** ground stone industry, the Vinča culture, the Eneolithic, north-west Serbia

The site of Crkvine, investigated in 2005-2006 within rescue archeological excavation at the surface pit Tamnava-Istočno Polje of the Mining Basin Kolubara yielded one of the largest collection of finds of chipped and ground stone in Serbian archeology. Stone industry from the site cannot boast beauty of material or exotic materials brought from afar, but it is exceptional in its uniformity which proves beyond doubt that here once was a sizeable manufacturing centre for gathering stone material, production and probably distribution of stone tools in these parts.

"Light white rocks" dominated in the complete stone material found in trench 5, accounting for almost 88.03% of all stone findings, while the remaining 11.97% or 258 pieces of stone industry were made from all other rocks and minerals recorded at Crkvine, which are not characterized by great variety (Table 1, Graph 1). Microscopic analysis of 9 samples from various layers and contexts of probe 5 showed that "light white rocks" in most cases comprised tuff in various stages of silification, as well as some devitrified and silicified volcaniclasit and chert. Most samples of stone industry from probe 5 at Crkvine belong to partially silicified and not very hard tuffs.

Out of complete stock retreived from trench 5, comprising 2 156 stone industry finds, only 126 were whole or fragmented ground stone tools, of which only 75 were typologically defined artifacts (Table 2, Graph 2, Fig. 4-8). The most numerous group are abrasive tools (grindstones and whetstones) which is not surprising considering the fact that in the part of the settlement covered by trench 5 there existed a manufacturing center for the production of chipped and ground stone tools. The second in occurrence come adzes and chisels, while axes, hammerstones and grinding stones appear only sporadically.

Ground stone industry at the site of Crkvine does not display significant differences in the vertical distribution across archeological strata. In terms of raw materials and typology, the industry in horizons above pithouses and pits is the same as the one found inside them (Table 2-3). The exception is abrasive tools concentrated in the layer above the pits, in their immediate vicinity (Fig. 3).

For now, the site of Crkvine is the only location of the late Vinča culture which yielded such a large sample of stone material. Trench 5 is to some extent representative of the whole site. Although trench 5 does not cover the stone craft center itself, its existence is supported by a large number of artifacts made from the same raw material, namely "light white rocks". A large amount of debitage from the same material also testifies to the existence of a workshop in this part of the settlement. The material was used both for chipped and ground stone tools; finishing in the latter was done summarily, leaving visible traces of previous flaking. Such manner of working the stone in tool production displays the same procedure in the processing of stone arti-

facts, testifying to the fact that all types of stone tools (flake tools as well as those subsequently refined) were made in the same workshop centre. Optimal use of material is also noticeable, since the material left over from reducing cores for further processing, or damaged specimens of ground stone tools, was re-used for making chipped stone industry artifacts. Until the discovery of the settlement in Crkvine, it was thought that light white rocks were mostly magnesites. The conclusion that tuff was used in the area of Tamnava completes the picture of the use of raw materials in the immediate vicinity, which was also noted at other Vinča sites (Antonović 2003, 132).

Ground stone industry shows the same regularities observed earlier on the late Vinča material from Čučuga and from the site Ilića Brdo (Antonović, 1997a). Relations between individual types of ground stone implements observed at the Ilića Brdo, apply here as well. Almost half of the stock comprises abrasive tools (43.36%), followed by undefined fragments and flake from ground stone tools (36.2%). Hammer stones account for only 20.35% of the finds (Graph 2). Such proportion and general appearance is also displayed by ground stone industry from the top layers in Vinča itself.

Only few sites from the very end of the Vinča culture were exavated, especially those in which stone industry was developed to such an extent as in Crkvine. Assumptions made on the basis of the analysis of the material recovered from far smaller excavations were here confirmed on a large sample. Stone industry in the later phase of the Vinča culture, practically already from the Gradac phase, assumes specific appearance, primarily due to the raw material which came into use at that time, namely, the so-called light white rocks. They seem to have been a sort of a response to the appearance of metal during this period, and present a devaluation in the stone tool manufacturing. Poorer quality stone, hyper production of stone tools, summary processing of the ground stone tools which increasingly assumed the appearance of chipped stone tools due to coarse working, together with the growing number of abrasive tools, are all features which define the end of the Vinča culture and point to the fact that stone manufacturing practically has nothing in common with the Neolithic industry. With the end of the Vinča culture, the implements marking its earlier phase will also disappear foretelling the coming of some new rules in prehistoric economy.

УДК 903.21"634"(497.11)
902.2(497.11)"2007"

Вера Богосављевић-Петровић

# Редукција камених сировина на локалитету Црквине – сонда 5 са археолошким целинама

**Апстракт:** Камени материјал из сонде 5 представља статистички и садржајно добар узорак који одсликава карактер комплетне индустрије на насељу Црквине. У раду су изнети подаци о структури налаза, одређена је намена откривеног простора и начин редукције каменихсировина. Велики део текста односи се на употребу туфа, основну сировину у сонди 5 за израду оруђа обе технологије, глачање и окресивање, као и на паралелни и испреплетани ток продукције који овде постоји.

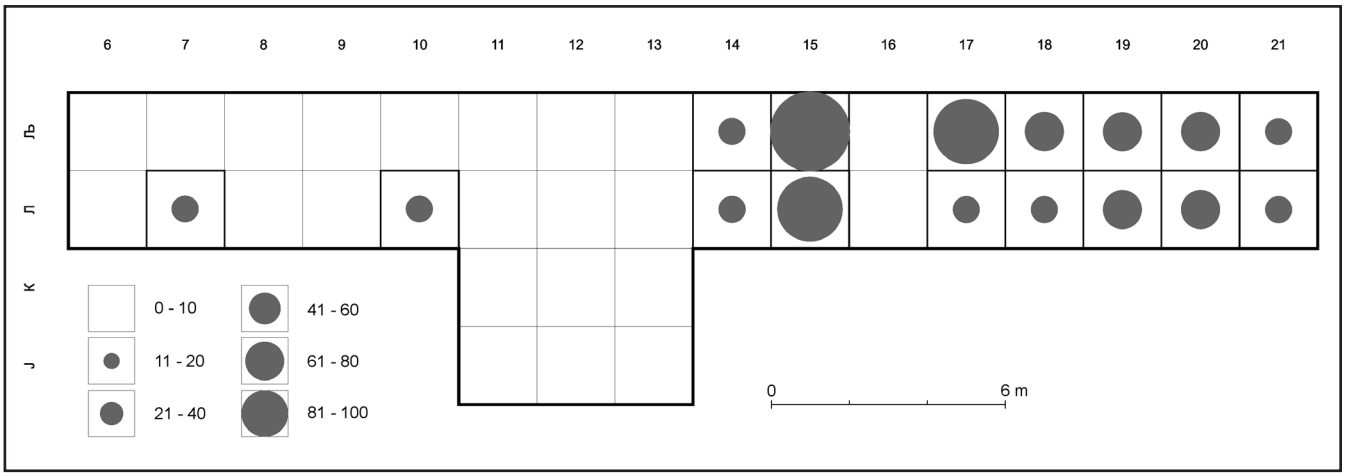
**Кључне речи:** туф, рожнац, одбитак, језгро, технологија, радионица, редукција

## УЗОРАК И МЕТОДОЛОШКИ ПОСТУПАК

Појаве уочене у прелиминарном прегледу материјала од редукованог камена на локалитету Црквине могу се у великој мери представити узорком из сонде 5.[1] Циљ нашег излагања је да се публиковањем налаза од камена из сонде 5 објасни „експлозија“ продукције материјала од „лаких белих стена“ у периоду када популација из насеља винчанске културе остаје иста, а услови привређивања су знатно промењени. Узорак је статистички релевантан са издвојених 2.156 примерака окресане и глачане индустрије камена. Од тога је редукцијом добијено 2.069 примерака, остало је масивно и глачано оруђе. Преовлађујућа употреба једне сировине, као и промењива структура основних категорија артефаката (смањено учешће сечива у корист одбитака), довољно су интригантни подаци који захтевају објашњење будући да су последњих деценија уочени и на другим насељима из позне фазе винчанске културе на територији централног Балкана (Bogosavljević 2001: 35–50). С друге стране, дефинисане појаве у технологији редукованог камена са енеолитског насеља Бодњик (Радовановић 1996: 41–54), које се налази у близини истраживачких радова РБ „Колубара“, омогућавају сагледавање процеса у блиском географском окружењу. Слична ситуација је и с насељем Каленић (Шарић 2005: 88–113), где је колекција енеолитског материјала мала (164 примерка), али довољно индикативна у смислу уочавања основних тенденција енеолитског технокомплекса. Свака од ових назнака подразумева отварање значајних питања о карактеру и темпу технолошких процеса при крају једног доба и трансформација у наредни временски период.

Материјал из сонде 5 биће представљен коначним резултатима анализа из издвојеног слоја изнад зона кохерентног лепа и регистрованих археолошких целина (А.Ц.) и посебно садржаја А.Ц. 1.2, 1.4, 1.5, 2.1 и 2.2. Узорак је обрађен у бази података (Microsoft Office Access) по методологији листе атрибута предложене обрадом материјала с локалитета Бело брдо у Винчи и Дивље поље (Radovanović et al. 1984; Bogosavljević 1990) праћењем структуре сировина, основних класа артефаката, динамичко-технолошких процеса редукције и типологијом ретушираног оруђа. Један од проблема у интерпретацији резултата представљао је временски оквир за појам винчанске културе подупрт релативно-хронолошким системима из средине претходног столећа (Гарашанин 1979: 149–153). У овом тексту

1 Екипа у саставу Вера Богосављевић-Петровић (Народни музеј у Београду) и Јелена Марковић, археолог, започела је обраду материјала од окресаног камена с Црквина у оквиру пројекта заштитних истраживања РБ „Колубара“ током октобра 2007. Цртеже и финалну обраду илустрација, поред наведених учесника, потписује и Миљана Ботуњац, студент археологије. Компјутерска обрада – Бобан Трипковић (Народни музеј Београд).




*Сл. 1. Сонда 5 с ūроширењима, слој изнад археолошких целина: концентрација материјала од окресаноī камена*
*Fig. 1. Trench 5 with the extensions, layer above archeological units: concentration of flaked stone material*

појам културе се употребљава у смислу феномена организовања популације. Хронолошки распон публикованог материјала представља посебан пакет питања која су покренута у новијим радовима о металуршком аспекту винчанске културе (Bogosavljević-Petrović, Antonović 2005: 37–40). Будући да је подједнако важно питање хронологије налазишта, као и дефинисање модела прелаза из једног у други период и културни статус, овом приликом због превасходног циља публиковања резултата анализе материјала од окресаног камена неће бити упуштања у ширу дискусију која се по природи проблема подразумева. Најновије студије показују да без података о апсолутним датумима за налазишта винчанске културе није могуће квалитетно и прецизно дефинисати распон живота на насељу Црквине (Borić 2009: 234–237).

## СЛОЈ ИЗНАД АРХЕОЛОШКИХ ЦЕЛИНА

### ОПШТА СТРУКТУРА

Закључно са дном III и делом IV откопног слоја издвојен је материјал изнад археолошких целина за анализу, укупно 585 примерака. Највећа концентрација артефаката од окресаног камена уочена је у источном делу ископа (сл. 1). Распоред материјала у простору није могуће документовати у контекстуалној форми, већ путем квантитативне дистрибуције по мерној јединици квадрата 2 x 2 m. На основу ове поделе највеће концентрације су лоциране изнад А.Ц. 1.5 и 1.2. Појединe зоне са преко 40 примерака на ограниченом простору стварале су утисак густине. Међутим, осим веома уопштених формулација у дневнику истраживања, у документацији пројекта не постоје детаљнији технички записи на основу чега бисмо прецизније могли да убицирамо налазе од камена.

У слоју изнад археолошких целина (табела 1) структура материјала обележена је пресудно високом концентрацијом одбитака (44,6 %) и високим процентом отпадака (9,1 %), малим бројем сечива (16,1%) и уобичајеном количином језгара (око 3 %) у односу на аналогне позновинчанске колекције (сл. 2). Сличне релације уочене су на налазиштима из позновинчанске фазе са територије Србије (Bogosavljević-Petrović 2001: 37–38, Fig. 3). Нешто мање од петине налаза чине група формално артикулисаног оруђа и група брзо адаптивних алатки са траговима рада (formal tools and expediant tools) са израженим процесом фрагментације. То су најзначајнији општи показатељи који дефинишу радни карактер посматраног простора.

| Основна категорија артефаката<br>Basic category of artifact | Број<br>Number | % |
|---|---|---|
| Одбици<br>Flakes | 261 | 44.6 |
| Сечива<br>Blades | 94 | 16.1 |
| Језгра<br>Cores | 17 | 2.9 |
| Отпаци<br>Waste | 53 | 9.1 |
| Ретуширано оруђе<br>Retouched tools | 138 | 23.6 |
| Глачано оруђе, фрагменти<br>Ground stone tools, fragments | 21 | 3.6 |

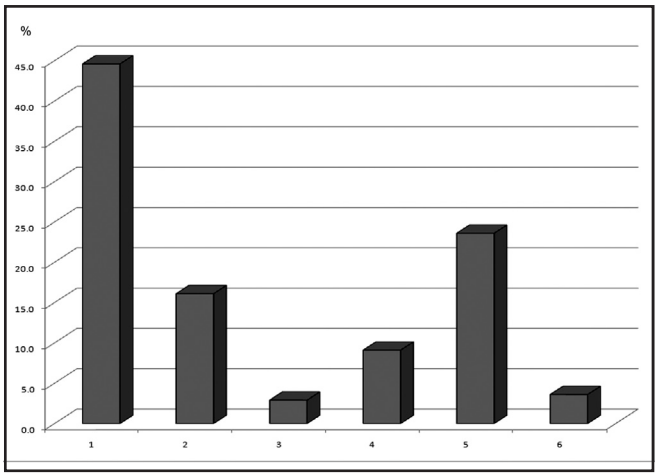
*Табела 1/Table 1*

## СЛОЈ ИЗНАД АРХЕОЛОШКИХ ЦЕЛИНА

### СИРОВИНЕ

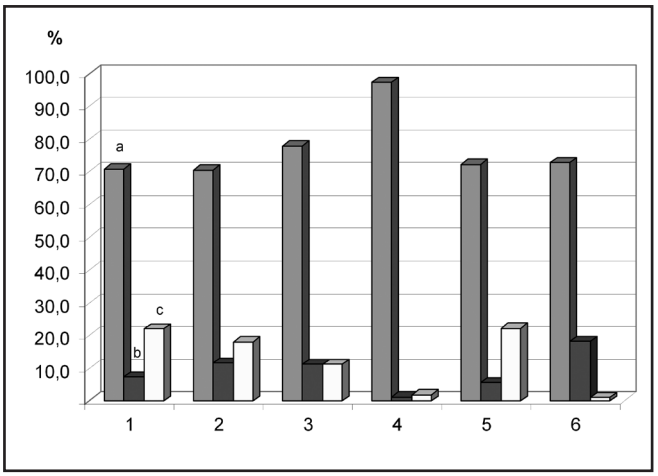
Лаке беле стене представљају основну сировину за израду каменог оруђа, затим разне врсте рожнаца, опали, кварц и кварцит до 5% од укупне употребе у слоју изнад археолошких целина (табела 2).

Основни материјал за израду оруђа у сонди 5 јесте беличаста лака стена различитог степена силификације (70,8%), од варијанти које на додир остављају прах до тврдих материјала који се приближавају квалитету рожнаца. Због униформности анализа које се дужи низ година примењују на истраживању винчанског технокомплекса ова врста материјала обележена




*Сл. 2. Структура основних категорија налаза од окресаног камена у слоју изнад археолошких целина: 1. одбици; 2. сечива; 3. језгра; 4. отпаци; 5. ретуширано оруђе; 6. глачано оруђе и фрагменти*

*Fig. 2. Structure of main categories of chipped stone finds in the layer above archeological units: 1. flakes; 2. blades; 3. cores; 4. waste; 5. retouched implements; 6. ground stone implements and fragments*




*Сл. 3. Основне врсте сировина из слоја изнад археолошких целина (1), 2 (А.Ц. 1.2), 3 (А.Ц. 1.4), 4 (А.Ц. 1.5), 5 (А.Ц. 2.1), 6 (А.Ц. 2.2): a – туф, b – бели опал, c – рожнаци*

*Fig. 3. Main types of source material in the layer above archeological units: (1), 2 (A.U. 1.2), 3 (A.U. 1.4), 4 (A.U. 1.5), 5 (A.U. 2.1), 6 (A.U. 2.2): a – tuff, b – white opal, c – cherts*

је као тип 1 и варијантама 1.1 (мекана) и 1.2 (тврда) у бази података за камени материјал окресане технологије. Микроскопски препарати и макроскопске петрографске анализе показале су да су сви узорци сировине 1 и мањи део типа 2 (2.2, 2.3) на Црквинама туфови и вулканокластити са одређеним степеном силификације.[2] Тиме се разрешавају више година стваране недоумице код истраживача како прецизно да формулишу сировину под називом лака бела стена. На основу тумачења са Црквина, на бази објављеног резултата са насеља Дивостин (Tringham et al. 1988: 203–212), посебно публикованих анализа са Дивљег поља и Трсина (Bogosavljević 1990: 15–40), добија на значају приступ да се уведе општи назив уместо специфицираног геолошког појма. Наиме, мекани камен с кварцом, магнезитом, доломитом и калцитом у свом саставу из околине Краљева и магнезити из околине Чачка, на шумадијском насељу Дивостин, јесу врсте порцеланита, а у северозападној Србији (Црквине) врсте су туфова које рефлектују стару вулканску активност.

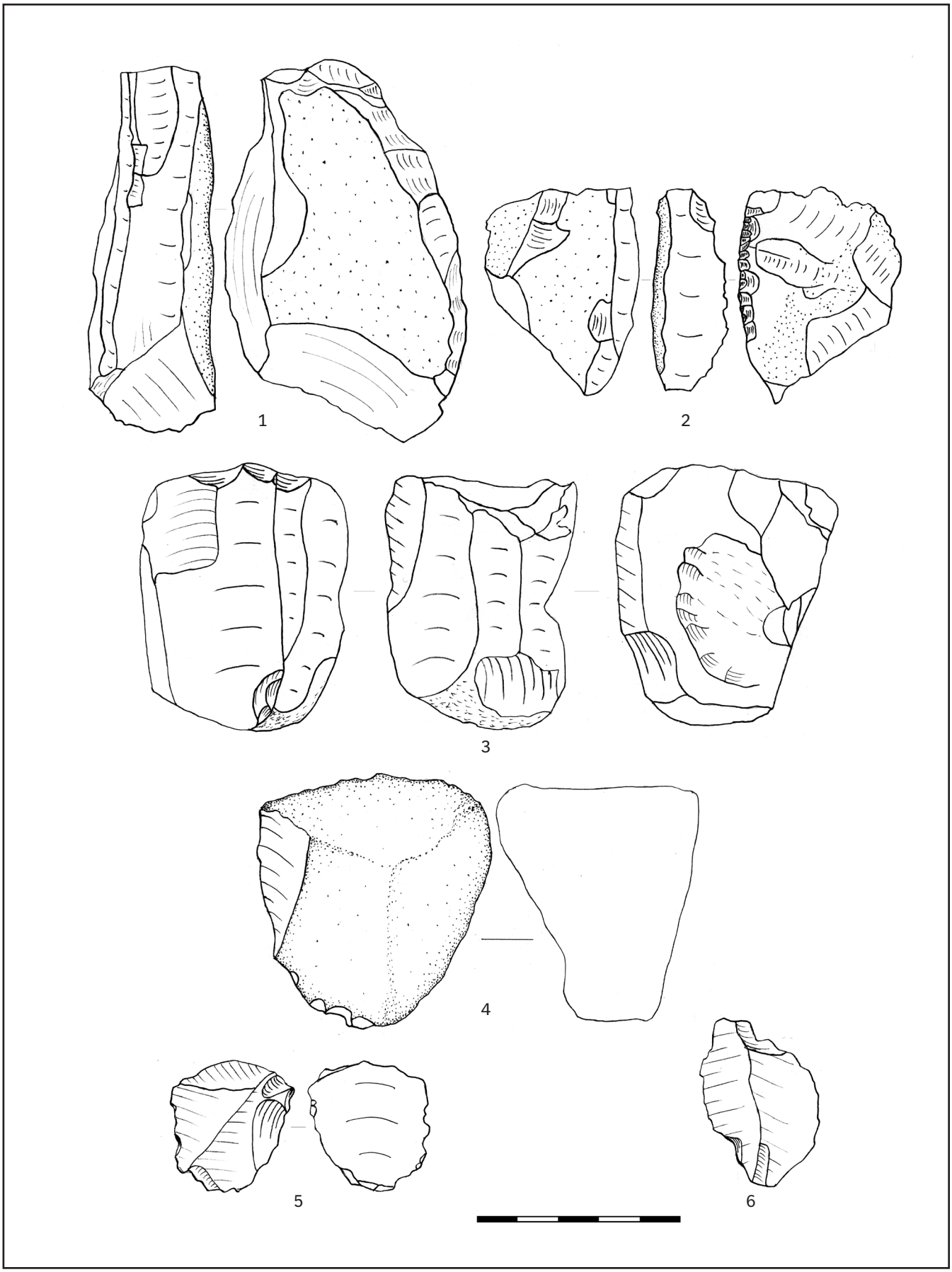
| Врста материјала<br>Types of material | Број<br>No | % |
|---|---|---|
| Туф<br>Tuff | 414 | 70.8 |
| Бели опали и рожнаци<br>White opals and chert | 42 | 7.2 |
| Кварц<br>Quartz | 16 | 2.7 |
| Кварцит<br>Quartzite | 13 | 2.2 |
| Рожнаци сиве боје<br>Gray chert | 56 | 9.6 |
| Браон рожнаци различите провидности<br>Brown chert of various transparency | 21 | 3.6 |
| Рожнаци са зоналном структуром<br>Cherts with zonal structure | 13 | 2.2 |
| Рожнац са тзв. пребалканске платформе<br>Chert from the so-called pre Balkans platform | 4 | 0.7 |
| Стене са траговима горења<br>Rocks with traces of burning | 6 | 1.0 |

*Табела 2/Table 2*

То значи да су становници позновинчанских насеља одабирали „лаки бели камен“ према његовим макроскопским својствима и доступности који је геолошки различитог порекла. Употребљавали су га као основну сировину која делом замењује до тада примарне рожнаце, разне врсте опала и кварц, користећи своје најближе изворе као што је случај с наведеним насељима у централној Србији. Жични и седиментни тип магнезита, лоциран по ободу ибарске долине, у централној зони Шумадије уступа место сличном материјалу насталом из таложења језерских седимената, док су туфови на Црквинама остали прилично уопштено лоцирани на потез западне Србије.

Сировина под бројем 2, прљавобеле боје, конхоидалног прелома (номенклатура базе података за винчанске локалитете) на винчанским насељима је забележена са издвојеним варијететима. Својствима белог опала више пажње је посвећено током обраде

2 Минералошко-петрографске анализе узорака с локалитета Црквине (село Мали Борак), Извештај Владице Цветковића и Кристине Шарић, Рударско-геолошки факултет у Београду, фебруар 2008.




*Сл. 4. Језгра и одбици из слоја изнад археолошких целина*
*Fig. 4. Cores and flakes in the layer above archeological units*

материјала с локалитета Дивље поље где су публиковани и микроскопски снимци узорака, као и резултати рендгенске дифракције (Bogosavljević 1990: 15–17, sl. 3 и 4). Анализе узорака сировине типа 2, која се појављује од глатких хомогених материјала прљавобеле боје до примерака с партијама храпаве површине, показују да је на насељу Дивље поље кварц с траговима тридимит кристобалита формулисан у општи назив – бели опал (Богосављевић 1990: 17), док је на Црквинама идентификован као врста рожнаца, врста опала и сировина вулканског порекла, туф и вулканокластити. У слојевима сонде 5 сировина 2 је идентификована на 42 примерка (7,2%).

Остали материјали, као што су сиви, браон и зеленоплави рожнаци масног сјаја, опали хидротермалног порекла, кварц и кварцити чине категорију „остало“ на графикону, односно учествују са 22% (сл. 3). И на овом примеру чини се да је неопходно за сваку микрорегију радити петролошко-минералошке идентификације и паралелно с тим вршити макроскопска археолошка опажања.

У групи сивих варијетета рожнаца издвајају се и мање количине сивозелених и тамноплавих материјала хомогене структуре полумасног сјаја, од чега су углавном израђени масивни, дебљи стругачи на одбитку. Браон варијанте се крећу од светлобраон полупровидних материјала до окер и примерака боје чоколаде, израженог масног сјаја. Искључиво даља минералошко-петрографска тумачења могу овако артифицијелно издвојене врсте да именују и дају им прецизно значење. Од сивих и браон рожнаца констатована су језгра, као и масивни плочасти материјали у стадијуму од полуфабриката до масивних пострушки, као што су идентификовани и масивни примерци из процеса подмлађивања језгра – таблети. Материјал са беличастим тачкама у основном материјалу зелене до жуте боје, рожнац са тзв. пребалканске платформе („Balkan Flint“) појављује се у минималном избору, али егзистира као сировина за израду дугих сечива и масивних дебљих стругача на Црквинама. У сонди 5 је нађено свега 4 примерка. Тачна одредба јасписа и калцедона такође остаје непрецизна до завршетка планираних анализа.

По свом пореклу сировине највећим делом потичу из примарних лежишта. То се односи на туф, вулканокластите, разне врсте рожнаца и опале. У том смислу поставља се питање где се данас налазе очувани трагови старих експлоатација и каква је била организација рударских радова. Истраживања у том правцу нису спровођења у регији басена Колубаре. На основу ових запажања и прибирања података из објављене грађе, утврђивање порекла камених сировина и њихова позиција на терену чине се као први кораци ка идентификацији винчанске експлоатације у западној Србији. На веома скромном узорку уочени су и трагови флувијалног порекла камена, пре свега на рожнацима црвене боје (кора облутка) и кварцу. Реч је о отпацима – облуцима неупотребљивих димензија и свега неколико одбитака.

## ОСНОВНЕ КЛАСЕ АРТЕФАКАТА И ДИНАМИЧКО-ТЕХНОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ ПРОЦЕСА РЕДУКЦИЈЕ У СЛОЈУ ИЗНАД ЦЕЛИНА

### ЈЕЗГРА

Језгра из слоја сонде 5 (17 примерака) представљају део већ уочене слике о продукцији језгара с насеља у централној Србији – Гривца, Дивостина, Дивљег поља и Трсина (Gunn 1988: 226–245; Bogosavljević 1990: 166–168; 245–246; Bogosavljević-Petrović 2001: 36–37, Pl. I, II; Bogosavljević-Petrović 2004: 397–398, T. 12.34–36). На табели 3 представљени су основни типови језгара из овог слоја класификовани по критеријуму броја платформи и циљу продукције.

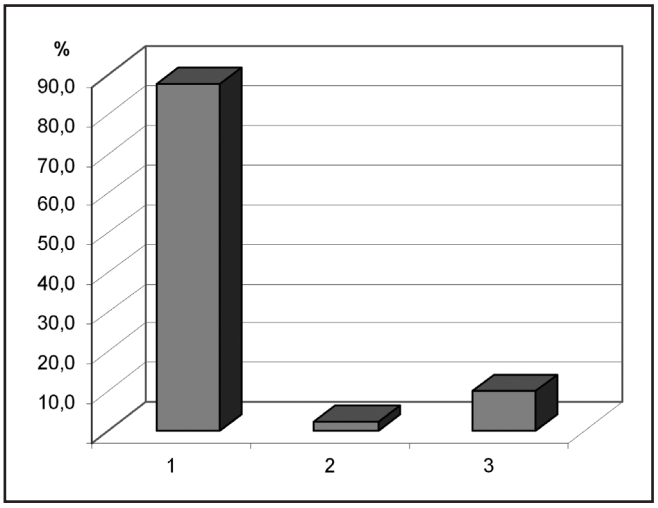
| Типови језгара<br>Types of cores | Број<br>No | % |
|---|---|---|
| Једноплатформна<br>Single platform | 9 | 52.9 |
| Двоплатформна<br>Double platform | 1 | 5.8 |
| Неправилна<br>Irregular | 6 | 35.2 |
| Облутак, већи део кортекса<br>Pebble, most of the cortex | 1 | 35.2 |

*Табела 3/Table 3*

Примарни облик у погледу технолошког поступка јесу нодуле или лопасте форме материјала који потиче из примарних лежишта. Бочне стране нодула су заравњиване, лице језгра се максимално ширило ради добијања што веће површине за добијање сечива. Нодуле са започетим процесом скидања кортекса најбројнија су група иза једноплатформних и представљају типична прејезгра. Израђена су од силификованог туфа, као и од беличастих рожнаца, односно сировина које изгледају попут лаких беличастих стена, које су веће тврдоће и другачијег састава (сл. 4, 4). Иста ситуација регистрована је на великом броју позновинчанских локалитета у централној Србији – на Дивостину, Гривцу, Дивљем пољу, Трсинама, Селевцу (Bogosavljević-Petrović 2001: Pl. 1, 2).

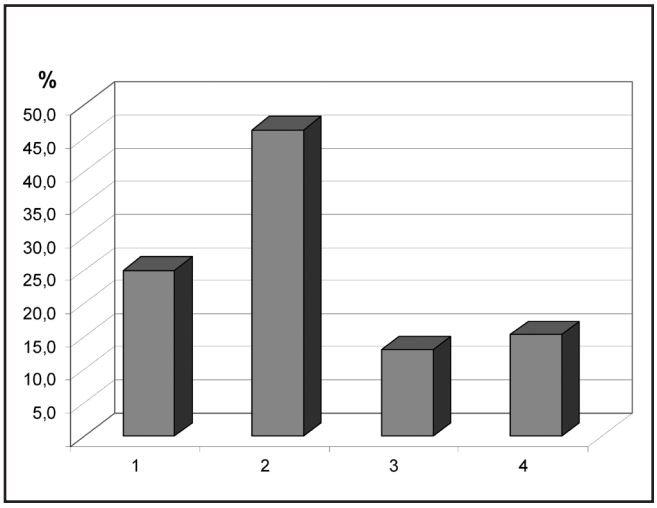
Поларизована подела на једноплатформна језгра за израду сечива и групе неправилних језгара за одбитке, односно из стадијума прејезгра, директно се одражава на структуру колекције – одбици су категорија окресивања језгара која се односи на обликовање масе испод слоја кортекса (неправилна језгра), док су припремљена језгра за сечива донета у простор сонде 5 и тек треба да се са њих одбије одређена количина жељене форме. Једноплатформна језгра најчешће су призматичне форме (сл. 4, 3), што је последица примарног облика сировине, с ламеларним негативима који посредно саопштавају и просечне дужине сечива у овом случају (сл. 4, 2).

По структури сировина, четвртину налаза чине језгра од силификованог туфа – 23,5% (4 језгра), затим




*Сл. 5. Сировине на одбицима из слоја изнад археолошких целина: 1 – туф, 2 – бели опал, 3 – рожнаци*

*Fig. 5. Source materials of flakes from the layer above archeological units: 1 – tuff, 2 – white opal, 3 – cherts*




*Сл. 6. Степен очуваности на одбицима из слоја изнад археолошких целина: 1 – комплетни, 2 – проксимални део, 3 – медијални део, 4 – дистални део*

*Fig. 6. Degree of preservation of flakes from the layer above archeological units: 1 – complete, 2 – proximal part, 3 – medial part, 4 – distal part*

од вулканокластита, белих силицијских стена и опала. Остатак (око половине од укупног броја) односи се на језгра од рожнаца различитих боја и квалитета, од браон хомогене структуре, зелених, сивих полупровидних до сивобраон провидних врста. Висока заступљеност језгара од рожнаца упућује и на висок степен обраде ове врсте сировина. С обзиром на то да су одбици и сечива од рожнаца у много мањој мери заступљени у сонди 5 у односу на туф, могуће је да су коришћени у другим деловима насеља Црквине или су дистрибуирани у оближња насеља у регији.

Табуларна језгра од туфа чине посебан морфолошки тип језгара на Колубари. Примарни плочасти изглед сировине представља идеални облик за лаку припрему у циљу пуне експлоатације. Довољно је обрадити леђни део скидањем неколико одбитака под кортексом да би се уклонили оштри и угласти завршеци, с једним до два ударца заравнити површину са које ће се извршити даље одбијање по уздужној оси (добијање платформе удара) и приступити одбијању сечивастих примарних одбитака (лице језгра). Потребно је свега неколико минута да би се од форме као што је примерак на сл. 4, 1 израдило језгро за добијање дугих сечива. Од истих и сличних сировина израженијег процеса силификације и по петролошким анализама од белих опала, на Ратини су идентификована као карактеристична једноплатформна језгра табуларне форме (Богосављевић-Петровић 1992: сл. 11).

## ОДБИЦИ

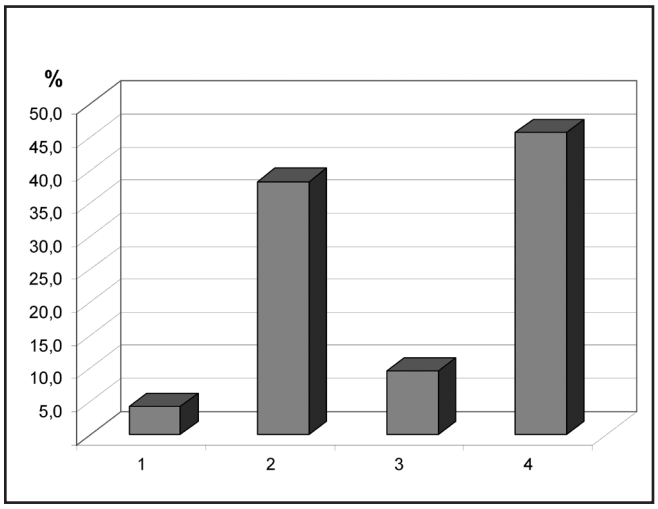
Са учешћем од 44,6% (261 примерак) у општој структури налаза одбици представљају основну категорију у целини изнад објеката. Туф и силификовани туф (сл. 5) представљају сировину на 227 примерака (87,6%). Појединачни комади израђени су од сиво, зелено и браон обојених рожнаца, окерзелених рожнаца са светлим тачкама („Balkan Flint“), кварцита и ретких опала. На свега 3,5%, односно на 9 примерака, регистровани су трагови оштећења од рада који се везују за квалитетне врсте рожнаца, као што је плавозелени хомогени рожнац (Т. I, 1).

| Степен фрагментованости<br>Level of fragmentation | Број<br>No | % |
|---|---|---|
| Комплетни<br>Complete | 65 | 25.1 |
| Проксимални<br>Proximal | 18 | 6.9 |
| Медијални<br>Medial | 34 | 13.1 |
| Дистални<br>Distal | 22 | 8.5 |
| Проксимални са очуваним дисталним делом<br>Prox. with preserved medial part | 102 | 36.9 |
| Дистални врх са очуваним медијалним делом<br>Distal top with preserved medial part | 18 | 6.9 |

*Табела 4/Table 4*

| Очуване дужине одбитака<br>Remaining length of debitage | Број<br>Number | % |
|---|---|---|
| 10 mm | 2 | 1.0 |
| 11–20 mm | 88 | 34.0 |
| 21–30 mm | 72 | 27.8 |
| 31–40 mm | 31 | 12.0 |
| 41–50 mm | 6 | 2.3 |
| >51 mm | 2 | 1.0 |

*Табела 5/Table 5*




*Сл. 7. Степен очуваности на сечивима из слоја изнад археолошких целина: 1 – комплетни, 2 – проксимални део, 3 – дистални део, 4 – медијални део*

*Fig. 7. Degree of preservation of blades from the layer above archeological units: 1 – complete, 2 – proximal part, 3 – medial part, 4 – distal part*

Фрагментованост одбитака је велика, о чему сведочи 46,3% примерака са очуваним проксималним крајем и подгрупом са медијалним делом (табела 4, сл. 6). Свега једну четвртину чине комплетни примерци. Одбици су подржани у свом основном облику (248 примерака), али и као комади из процеса подмлађивања, сечивасти одбици, одбитак са длета, док свега 3 примерка потичу с фрагментованих глачаних алатки. То говори о широкој лепези забележене продукције унутар сонде 5. Од 65 комплетно очуваних примерака, њих 12 су одбици малих димензија до 25 mm дужине, односно средње издужености, приближних димензија дужине и ширине. Овако униформни комади у индексу дужине и ширине представљају основну морфометријску карактеристику налаза, односно имају приближно квадратну форму (Т. I, 2). Исти однос димензија је запажен на Дивљем пољу и у позновинчанском слоју насеља у Гривцу (Богосављевић 1990: 168–170, Богосављевић-Петровић 2004: 393). То значи, што је и видљиво из табеле 5, да је најбројнија група и у класи некомплетно очуваних одбитака између 20 и 30 mm дужине и исте ширине. Око 90% су танки примерци, што је у потпуној хармонији са својствима основне сировине, лагане беличасте стене (туф) која се лако обрађује и са које је могуће одвајати веома танке љуспице и контролисане одбитке уједначених димензија и облика – кружне или квадратне форме, највећег интензитета ширине 21–30 mm (116 примерака или 44,8%).

На 207 примерака (79,9%) налазе се трагови непаралелних одбијања, што их чини типичним одбицима из процеса припреме језгра за пуну експлоатацију. Око 9 % су одбици са делом кортекса на дорсалној страни, што значи да су се финалне корекције и дефинитивно окресивање кортекса, посебно на туфу, одигравале источно од А.Ц. 1.5. Груба декортификација сировина и формирање прејезгра одвијали су се у другом делу насеља или у специјализованој радионици ближе извору сировина. Унутар опште групе одбитака с непаралелним негативима од претходног одбијања издваја се група одбитака с дијагоналним хрптом или ивицом која дели одбитак на два неједнака главна дела, која представља карактеристични динамички модел ове колекције (сл. 4, 5–6).

## СЕЧИВА

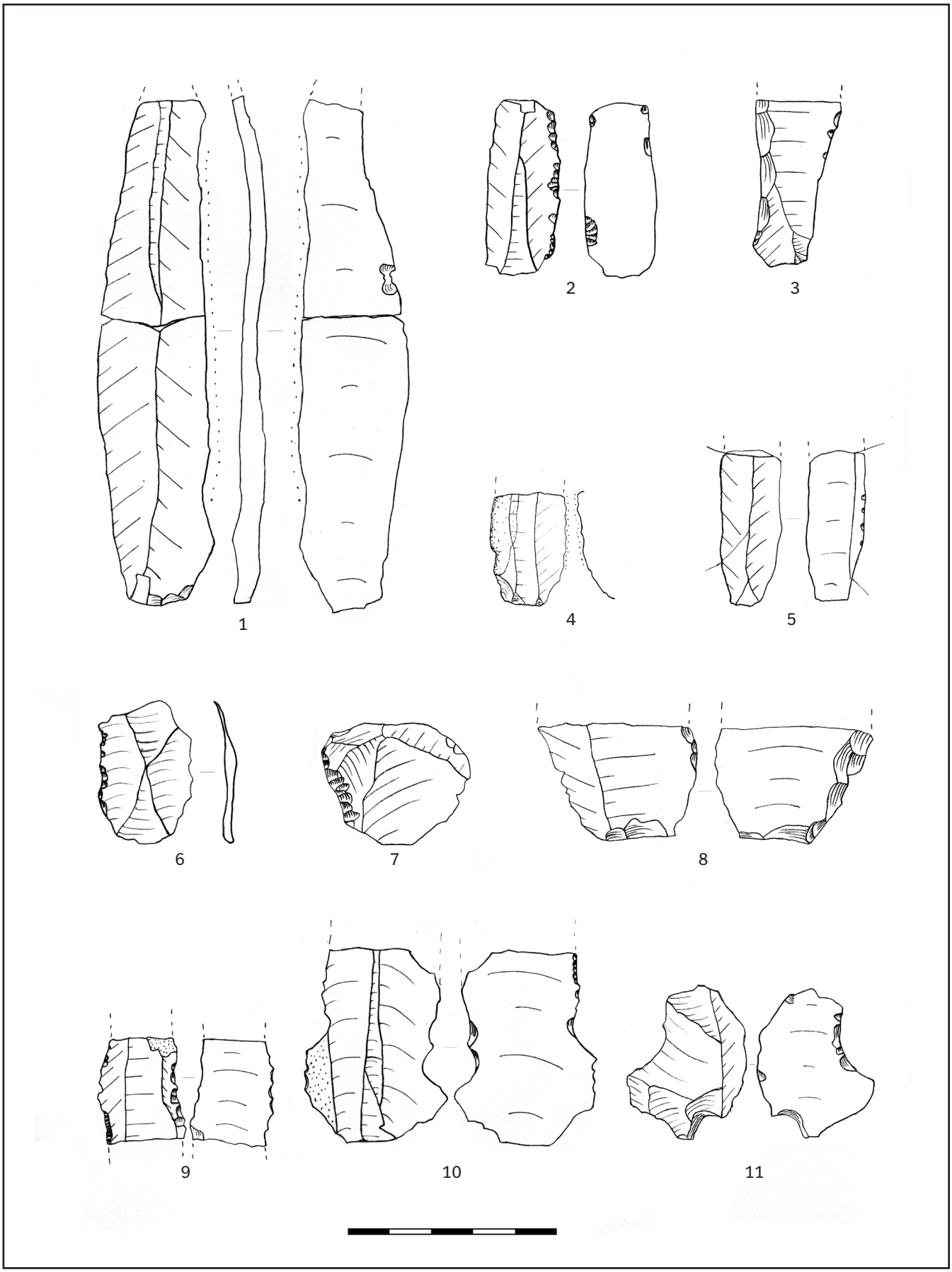
Основни циљ продукције на неолитским насељима Србије јесте сечиво с паралелним ивицама и негативима одбијања. На Црквинама, а посебно у сонди 5, сечива не представљају доминантну категорију (табела 1, 94 примерка, 16,1%). Овај податак је важан не само због релација у основним категоријама већ и на ширем плану. Уколико се однос одбитака и сечива задржи у комплетној обради материјала, уз све параметре који се овде сукцесивно излажу, насеље Црквине показује особине постнеолитске технологије обраде камена.

Сечива су настала на примарном облику, док свега један примерак потиче са одбитка глачане алатке. Оно што сечива у слојевима сонде 5 одликује јесте њихова висока фрагментованост (сл. 7). Од осталих ископа на Црквинама сонду 5 издваја претежна употреба туфа, па је 73,4% контролисаних сечива израђених од ове сировине потпуно очекиван податак. Друга најчешће коришћена сировина за продукцију сечива јесте варијанта рожнаца прљавобеле боје, макроскопски слична тврђој варијанти туфа (интерно су обележене као група 2 са својим варијететима).

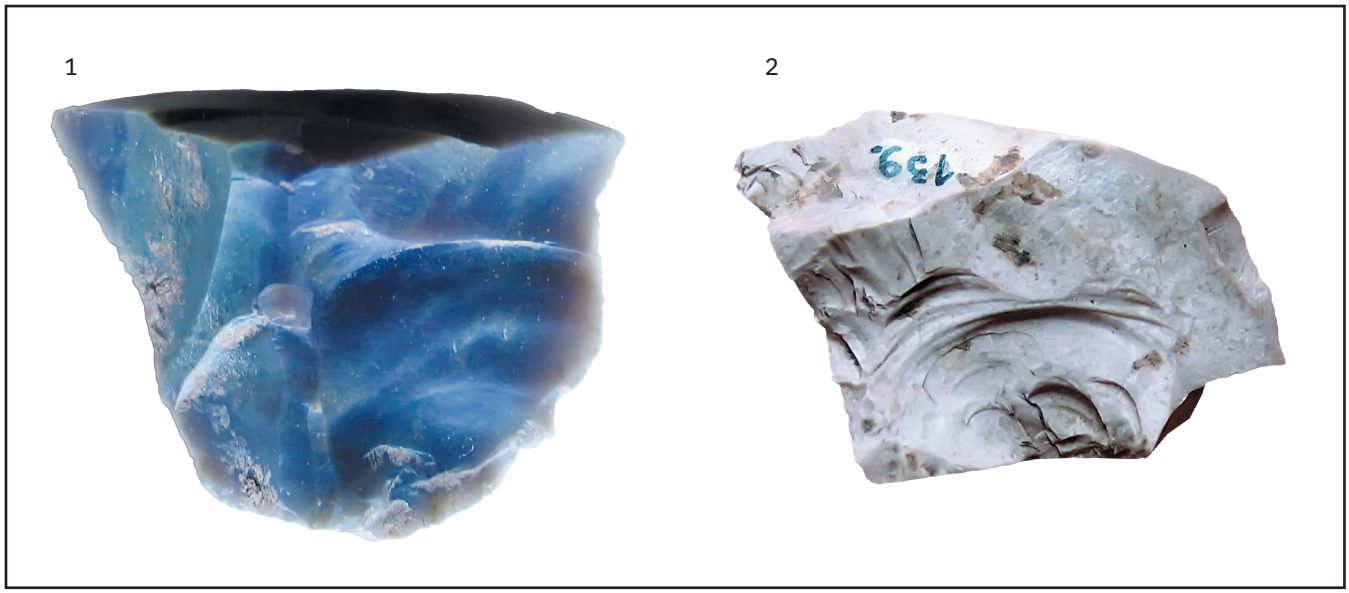
Од сечива са очуваним дужинама најбројнија група је између 11 и 20 mm и 21 до 30 mm дужине. Очуване дужине сечива преко 50 mm идентификоване су код 3 примерка, од чега је једно изузетно дуго, 120 mm, преломљено у савременом добу у медијалном делу, са очуваним траговима рада на десној ивици (Т. II, 3, сл. 8, 1). Просечне ширине сечива најбројније су у групи од 14 до 20 mm ширине (79,8%). Стандардна сечива у сонди 5 јесу сечива паралелних ивица просечно очуване дужине до 30 mm, ширине 18 mm, од чега су половина танки примерци.

## ДИНАМИЧКО-ТЕХНОЛОШКА АНАЛИЗА

У простору сонде 5 одвијао се процес припреме језгара од туфа, у много мањој мери израда примарних сечива, ретушираног оруђа и припрема за коначну израду великог и глачаног оруђа (табела 6). Будући да није могуће пратити налазе у њиховом оригиналном контексту, овде ће бити наведен статистички пресек оријентације негатива на дорсалним странама и коментарисане основне фазе продукције. Груба статистичка подела би даљим раздвајањем уочених процеса искључиво допринела издвајању групе од свега неколико процената која на себи носи трагове препарације и корекције из ране фазе окресивања. Паралелни негативи

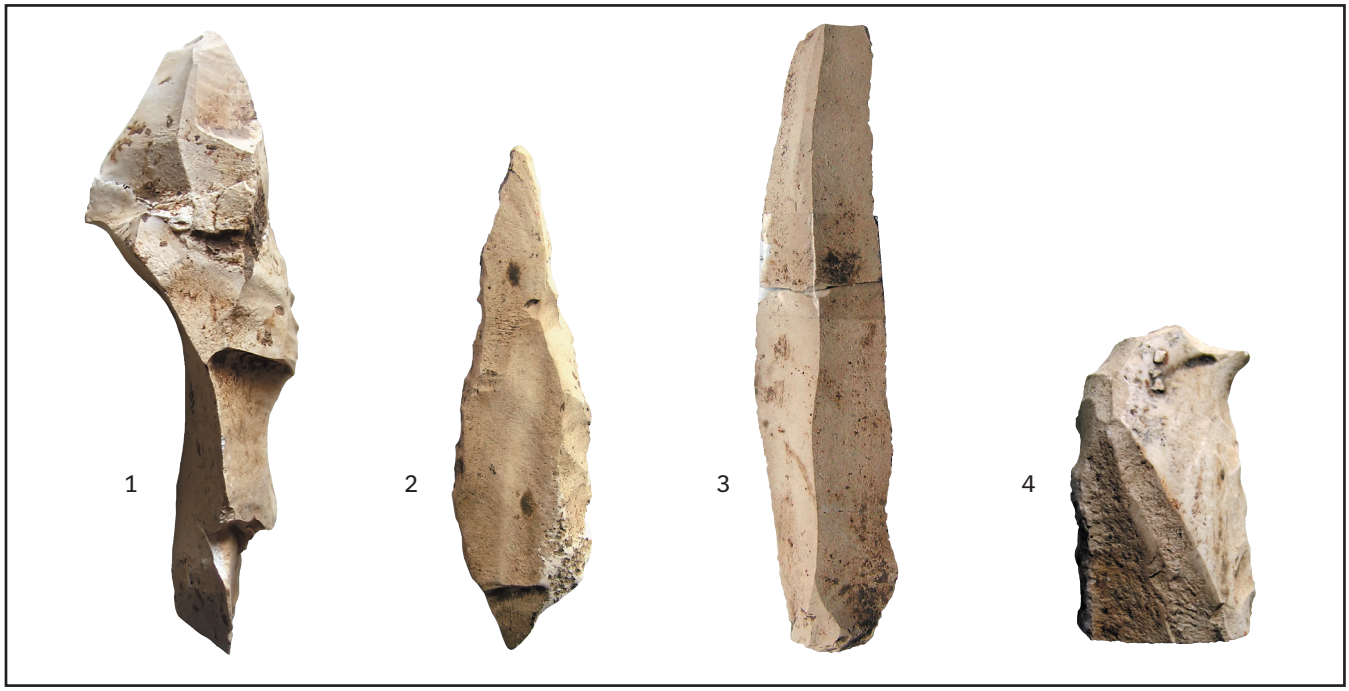



*Сл. 8. Ретуширана и нересуширана оруђа из слоја изнад археолошких целина*
*Fig. 8. Retouched and unretouched implements in the layer above archeological units*




*Табла I. Слој изнад археолошких целина: 1 – типичан одбитак из продукције на рожнацима; 2 – уобичајени облик одбитка из продукције на туфу*

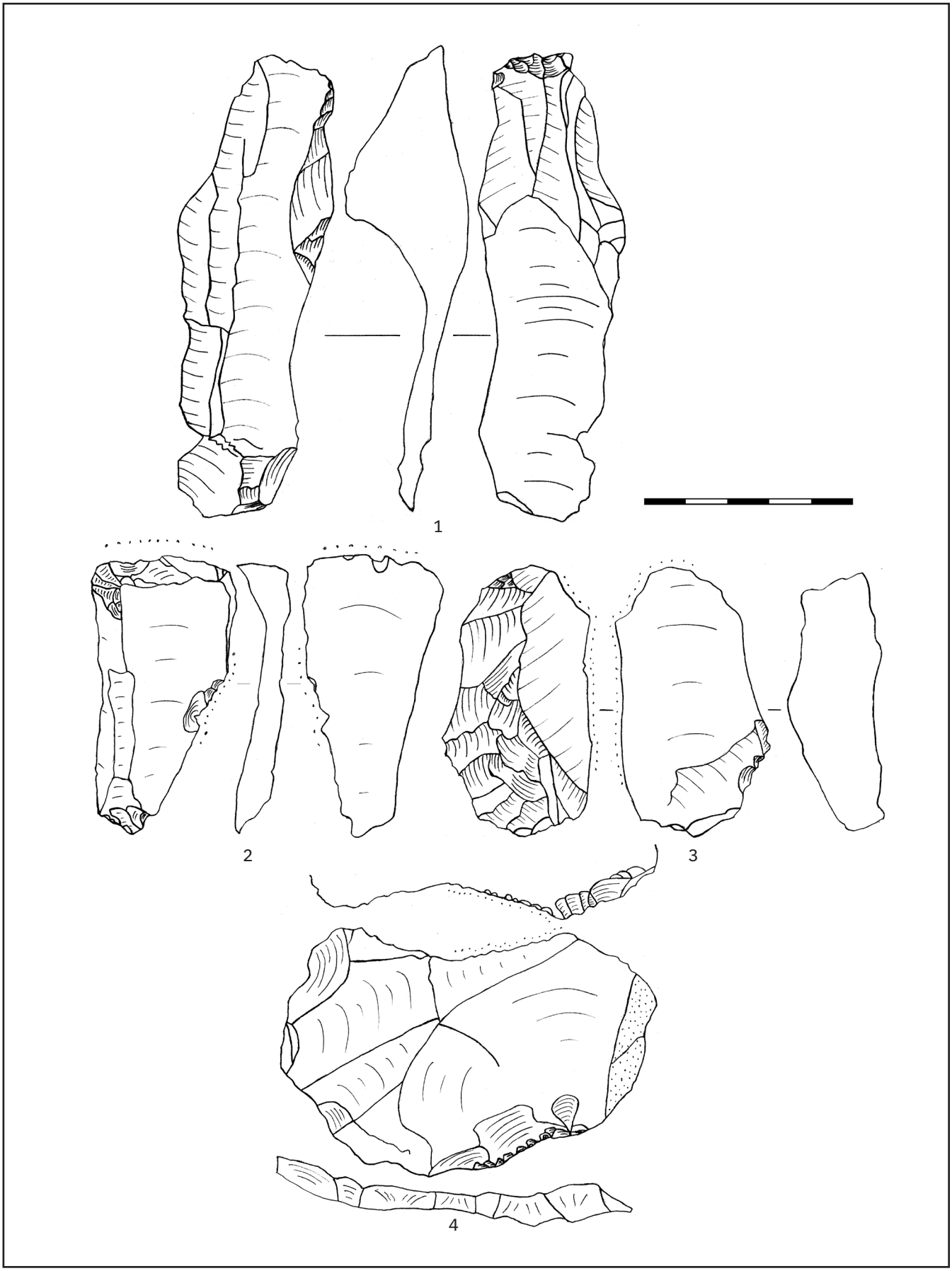
*Table I. Layer above archeological units: 1 – typical flake from chert production; 2 – typical flake from tuff production*




*Табла II. Слој изнад археолошких целина: 1 – рејувенационо сечиво од туфа; 2 – стрмо ретуширани шиљак од туфа; 3 – пример дугог сечива с паралелним ивицама од туфа; 4 – оруђе од туфа типа „bec“ (кљунасто оруђе)*

*Table II. Layer above archeological units: 1 – rejuvenated tuff blade; 2 – abruptly retouched tuff awl; 3 – a specimen of a long blade with parallel tuff edges; 4 – tuff implement of the type „bec“ (beak shaped implement)*

на дорсалним површинама чине петину колекције, што коинцидира са већ идентификованим ретуширaним и неретуширaним сечивима. Група сечива која потиче с двоплатформних језгара опозитно постављених јесте одлика продукције у сонди 5. Праћењем сличних колекција с позновинчанских насеља, као што су Ратина и Трсине, ова тежња није уочена, односно највећи део примарних сечива потицао је с једноплатформних језгара директном перкусијом. Уколико су првобитне форме прејезгра биле масивни комади призматичног облика, о чему сведоче поједини дуги примерци сечива (сл. 8, 1), као и продукти из процеса подмлађивања језгара (сл. 9, 1; Т. II, 1), реално је претпоставити одбијање са две платформе наизменично на подлози, чиме би се значајно убрзао процес добијања примарних продуката.




*Сл. 9. Примери ūроцеса рејувенације из слоја изнад археолошких целина*
*Fig. 9. Examples of the rejuvenation the layer above archeological units*

Од 585 примерака, 562 (односно 96%) су из процеса пуне експлоатације. Остатак од 4% је с траговима припреме и подмлађивања на латералним странама, централног типа, рејувенационо латерално с крестом (lame à crête) и масивни одбици с траговима рада од сивозеленог рожнаца (сл. 9, 3), таблети са платформе (сл. 9, 4), као и примерци типа plunging blade (сл. 9, 1, Т. II, 1). Масивни примерак на сечиву дужине 110 mm који потиче из процеса подмлађивања великог дугог језгра потврђује став о доношењу великих комада сировине и прејезгра у радне просторе сонде 5 на даљу обраду. Такође и одбитак типа таблета, који потиче из фазе када се платформа језгра подмлађује једним ударцем (сл. 9, 4), говори о величини и масивности првобитног језгра – полупровидни сиви рожнац је димензија 90 x 50 x 5 mm. Висина примарног језгра није позната, али је овај технолошко јасни одбитак, због своје употребљивости, са неколико микроодбитака парцијално ретуширан и налази се у функцији пострушке.

Категорија отпадака је дефинисана са две подгрупе, испод и изнад 10 mm дужине. Простори где се обављало, примера ради, сечење коже, или резање и урезивање на мање тврдим материјалима, бушење и прављење накита од кости или шкољке немају налазе опредељене у категорију каменог отпада. Отпадак је дефинисан као класа искључиво у процесу обраде камених сировина и производње примарних сечива и одбитака. Њихова заступљеност са 9,1% у слоју подржана је релацијом језгара и сировина затечених у том стадијуму обраде. Поред ситних опиљака, где је реч о сачуваним љуспицама милиметарских димензија, отпаци су најчешће делови одбитака и сечива из процеса продукције конкретног оруђа или исцрпљена језгра која није могуће дефинисати као микролитска језгра за добијање микросечива.

## ТРАДИЦИОНАЛНА ТИПОЛОГИЈА РЕТУШИРАНОГ ОРУЂА

На табели 7 налази се листа са 14 издвојених типова оруђа, укупно 138 примерака, тј. 23,6% од укупног броја. По традиционалној класификацији неолитског оруђа, у слојевима сонде 5 процентуално су најзаступљенији ретуширани одбици, ретуширана сечива, стругачи, назупчано оруђе, стрмо ретуширани комади и комбиновано оруђе (табела 7). Остали типови су појединачни примерци или испод 4% од укупног броја. Да ли се типови алатки поклапају с функцијом коју су имале у насељу, није могуће овом приликом уствдрити јер су у току анализе праћења трагова употребе.[3]

По структури водећих облика ретушираног оруђа ова колекција поседује све параметре позновинчанских карактеристика. Поред доминантне структуре

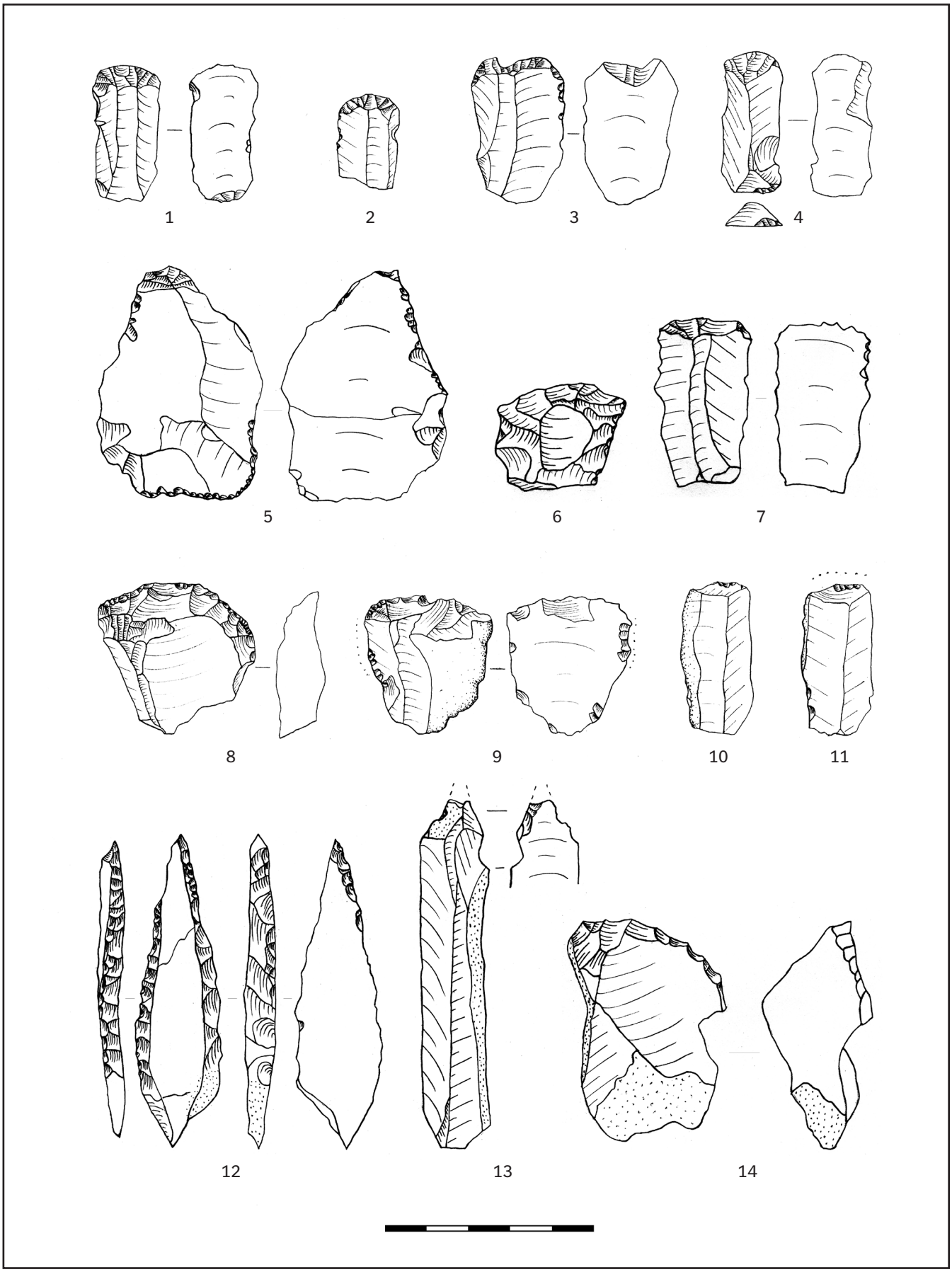
| Оријентација негатива<br>Orientation of the negative | Број<br>Number | % |
|---|---|---|
| Један ударац<br>Single stroke | 46 | 7.9 |
| Паралелни у истом смеру<br>Parallel in the same direction | 31 | 5.3 |
| Паралелни у различитом смеру<br>Parallel in different directions | 83 | 14.2 |
| Непаралелни<br>Non-parallel | 294 | 50.2 |
| Покривени кортексом<br>Covered with cortex | 103 | 17.6 |
| Подмлађивање и корекција лица језгра<br>Flaking surface rejuvenation | 16 | 2.7 |
| Подмлађивање платформе језгра<br>Butt rejuvenation flakes | 4 | 0.7 |
| Глачана површина<br>Polished surface | 8 | 1.4 |

*Табела 6/Table 6*

| Типови ретушираног оруђа<br>Types of retouched implements | Број<br>Number | % |
|---|---|---|
| Ретуширани одбици<br>Retouched flakes | 31 | 22.4 |
| Ретуширана сечива<br>Retouched blades | 28 | 20.2 |
| Стругачи<br>Scraper | 24 | 17.4 |
| Назупчано оруђе<br>Denticulated tools | 13 | 9.4 |
| Стрмо ретуширани комади<br>Backed pieces | 13 | 9.4 |
| Пострушке<br>Sidescrapers | 5 | 3.6 |
| Стругалице<br>Scrapers | 4 | 2.9 |
| Оруђе ретуширано на трансверзалном прелому<br>Truncations | 2 | 1.4 |
| Шиљци<br>Points | 4 | 2.9 |
| Оруђе типа „bec“<br>Tools of the “bec“ type | 2 | 1.4 |
| Стрмо ретуширани шиљци<br>Abrupt retouched points | 2 | 1.4 |
| Оруђе прелазног типа<br>Tools of intermediate type | 1 | 0.7 |
| Оруђе с плитким ретушом<br>“Foliaces“ | 1 | 0.7 |
| Комбиновано оруђе<br>Combined tools | 7 | 5.1 |

*Табела 7/Table 7*

3 У лабораторији Народног музеја у Београду од 2005. сукцесивно се посматрају трагови употребе на материјалу са локалитета Бело брдо у Винчи на микроскопу за пропуштену светлост с увећањем до 65 пута, односно на неадекватној, али и једино доступној опреми. Тиме је формирана прва база података за упоређивање трагова која представља увод у селекцију за снимање на електронском микроскопу. Од текуће 2009. одабрани су узорци с локалитета Црквине, чија анализа је у току (В. Богосављевић-Петровић, Ј. Марковић).




*Сл. 10. Ретуширано оруђе из слоја изнад археолошких целина*
*Fig. 10. Retouched tools in the layer above archeological units*

– ретуширани одбици-ретуширана сечива-стругачи, значајно су заступљена назупчана и стрмо ретуширана оруђа као што је случај у најпознијој целини на Дивљем пољу (Bogosavljević 1990: 185, tabela 47). Посебно је важно истаћи да се у оближњем енеолитском насељу Бодњик уочава пораст назупчаног оруђа у односу на преовлађујуће типолошке класе, тако да су стругачи, назупчана оруђа и ретуширани одбици основни типови (Радовановић 1996: 44). На Црквинама се у том случају могу пратити фине технолошке промене основне производне концепције, односно пад у продукцији ретуширaних сечива, пораст продукције и употребе одбитака. Судећи по уоченим променама у сонди 5, комплетна обрада материјала с Црквина значајно ће утицати на даља истраживања феномена измене основне типолошке структуре артефаката на неолитским и раноенеолитским налазиштима на централном Балкану.

**Ретуширани одбици**

Најбројнија класа оруђа, ретуширани одбици, израђена је од туфа (70%) и плавозелених рожнаца. Одбици од туфа су ретуширани с неколико скинутих микронегатива, с парцијалним маргиналним или обичним ретушом (сл. 8, 6). Основна карактеристика одбитака је обичан тип ретуша (сл. 8, 7), парцијалан по трајању и микромаргиналан по дубини на појединим примерцима. Будући да је преовлађујући материјал мекан по тврдоћи, издвојена је група ретуширaних одбитака са употребним ретушем чиме се долази до питања намене ових примерака (потенцијална оруђа?). Класа ретуширaних одбитака потиче из свих фаза процеса обликовања језгра након уклањања кортекса.

**Стругачи**

Друга група оруђа по бројности јесу стругачи израђени од браон и сивозелених рожнаца. Приближно у истом односу заступљен је стругач на предлошку одбитка и стругач на сечиву (сл. 10, 1–9). Стругачи без ретуширaних бочних ивица преовлађују (сл. 10, 1, 7), иако није уочена значајна квантитативна разлика у односу на варијанту стругача с ретуширaним бочним ивицама. Оно што их обележава јесте ретуширање једне ивице и ограничено трајање ретуша (сл. 10, 9). Тип масивних стругача по правилу је израђиван на одбитку који потиче из ране фазе експлоатације језгра (сл. 10, 5, 8). Посебан тип су стругачи из групе комбинованог оруђа, где се на назупчаном јамичастом сечиву налази формиран део за стругање на дисталном врху.

**Ретуширана сечива**

Ретуширана сечива израђивана су од белог опала и туфа. Очувана су у највећем броју случајева као фрагменти – медијални и проксимални крајеви с очуваним делом медијалне зоне. Појединачно су заступљена масивна и широка сечива, дуга уска сечива (сл. 8, 1) и стрмо ретуширана сечива (сл. 8, 3). Сечива са дисконтинуираним наизменичним ретушем (сл. 8, 2), ретуширани медијални делови сечива (сл. 8, 9) и проксимални крајеви сечива с употребним ретушом, траговима рада и сјајем (сл. 8, 4, 5) представљају структуру ретуширaних сечива у сонди 5.

**Стрмо ретуширани комади, стрмо ретуширани шиљци и кљунасто оруђе**

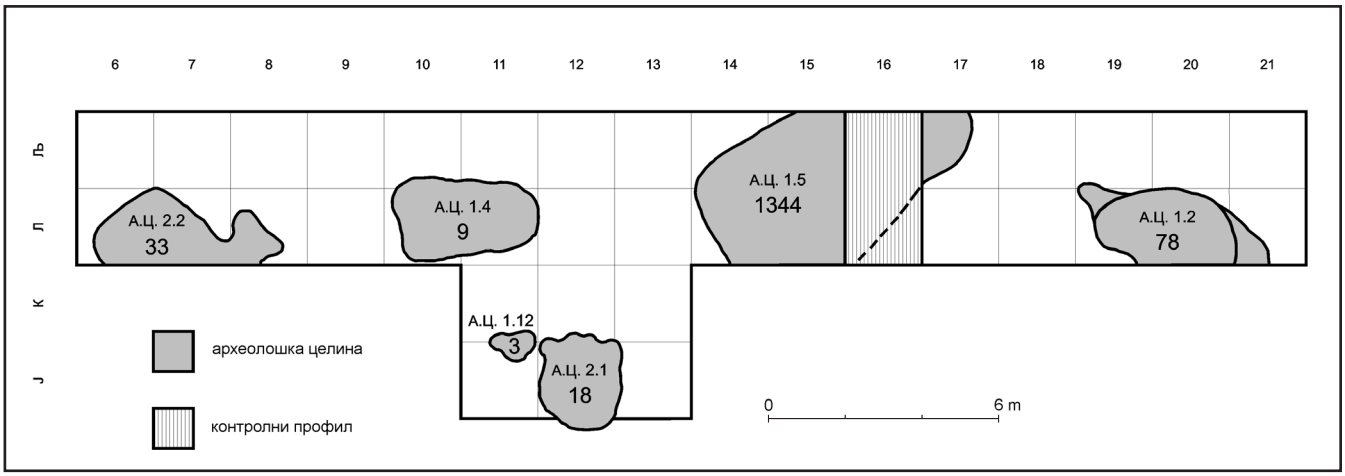
Иако су у питању посебне типолошке класе, уједињује их начин ретуширања. У сонди 5 је нађено 13 примерака стрмо ретуширaних комада (9,4%), углавном фрагменти оруђа с очуваним стрмим ретушем на леђној страни (сл. 8/8; сл. 10/13). Стрмо ретуширан шиљак с алтернативним ретушем на дисталном врху представља типични шиљак из ове групе оруђа (сл. 10, 12; Т. II, 2). Иако појединачни примерци, кљунасто оруђе се налази континуирано у насељима сличне улоге као што су и Црквине. Најбољи примерци су нађени у археолошким целинама сонде 5.

**Назупчано оруђе, оруђе на трансверзалном прелому и остале класе**

Поред стандардних маргинално назупчаних оруђа паралелних ивица на сечивима (сл. 8, 10), у слоју изнад целина најбројније су заступљени јамичаста оруђа (сл. 8, 11) и назупчани стругачи (сл. 10, 14). Оруђа ретуширана на прелому нису бројна (2 примерка), али су идентификована као тип маргиналног ретуша с траговима употребе (сл. 10, 10–11).

У слоју изнад археолошких целина сонде 5 уочен је, поред технолошки и стилски уједначеног начина израде оруђа, и одређени степен немарности. С неколико удараца на погодном предлошку креира се алатка која је по форми слична одређеном типу оруђа, али није до краја реализована. Као таква одлично служи својој сврси, што се запажа на стругачу (сл. 9, 2) који носи трагове употребе. Слична потреба да се путем утрошка мање енергије с неколико потеза предложак претвори у типолошки издвојено оруђе регистрована је и на насељу Дивље поље код Краљева крајем деведесетих година прошлог века (Богосављевић-Петровић 1992: 24–26). Међутим, паралелно са групом алатки немарне израде, на позновинчанском налазишту Трсине, које је интерпретирано као насеље у најближем контексту рудног извора, издваја се и посебна група оруђа од магнезита са брижљиво изведеним ретуширањем на сировини која није најадекватнији материјал за израду шиљака и стрмо ретуширaних сечива, на пример (Богосављевић 1991: 25–27). У сонди 5 на исти начин се манифестује ова појава – израђују се у најбољој традицији ретуширања строго формална оруђа од туфа као што је стрмо ретуширан шиљак (Т. II, 2).

Типичне ранонеолитске колекције у својој структури биле су формално артикулисане групе оруђа. У новијој литератури, за комплекс индустрије од окресаног камена категорије оруђа у које су уложене већа количина енергије и припреме за израду ретуширaних сечива, стругача, шиљака или осталих примера из класификације, срећe се израз „formal tools“, а за групу добијену минималном корекцијом без већег напора – „expediant




*Сл. 11. Распоред археолошких целина у сонди 5 с подацима о квантитативној заступљености материјала од окресаног камена*

*Fig. 11. The layout of archeological units in trench 5 with data on quantitative occurrence of chipped stone material*

tools" (Andrefsky 1999: 30–33). На Црквинама, посебно у слоју изнад целина, издвојене су обе категорије оруђа. У том случају ствара се нови правац истраживања прелаза из једног технокомплекса у други. Територија на којој се ове појаве испољавају већ је оцртана позицијом насеља Дивље поље, Гривац, Бодњик, Црквине и Трсине (између Краљева, Крагујевца, Ваљева и Чачка).

## АРХЕОЛОШКЕ ЦЕЛИНЕ

Сегментно откривање објеката у сонди 5 потрло је чињеницу да је реч о објектима који би својим садржајем могли да буду дефинисани у својој намени с великим процентом вероватноће. Финална реконструкција делом истражене А.Ц. 1.5, која је спремиште огромне количине одбаченог материјала, као и сличних налаза из А.Ц. 1.2 и 2.2 није могућа, али можемо извести конкретне закључке (сл. 11).

А.Ц. 1.2 – Компактни леп покрива површину јаме чији садржај чине уломци грубих посуда, фрагментована фигурина, уситњени леп и материјал од окресаног камена. Нађено је укупно 78 примерака од окресаног камена са основном структуром доминирајућих језгара, сечива и ретушираних алатки (табела 8).

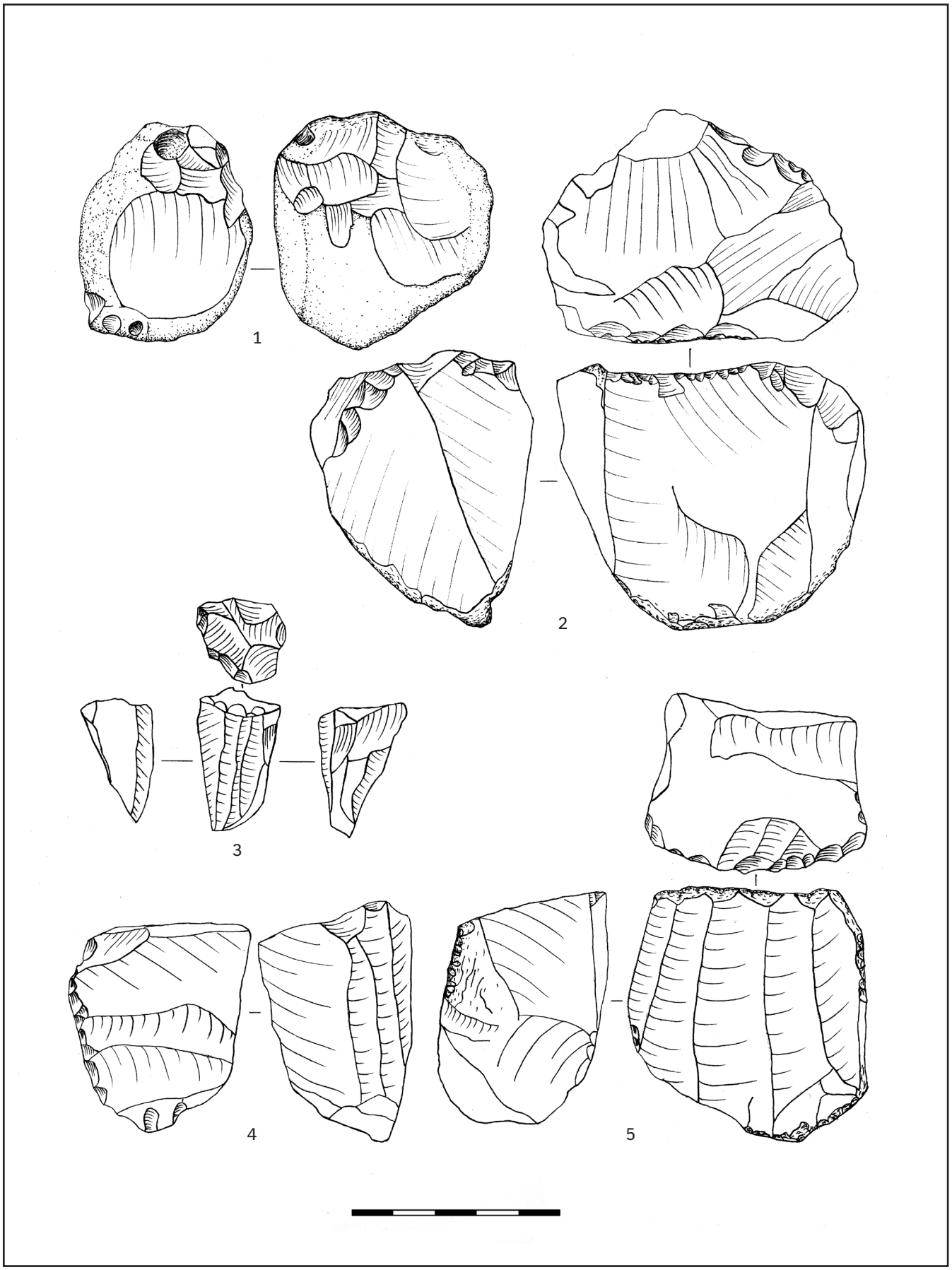
| Основна категорија артефаката<br>Basic category of artifacts | Broj<br>Number | % |
|---|---|---|
| Одбици<br>Flakes | 15 | 19.2 |
| Сечива<br>Blades | 23 | 29.4 |
| Језгра<br>Cores | 11 | 14.1 |
| Отпаци<br>Waste | 6 | 7.7 |
| Сировине<br>Raw materials | 4 | 5.2 |
| Ретуширано оруђе<br>Retouched tools | 19 | 24.4 |

*Табела 8/Table 8*

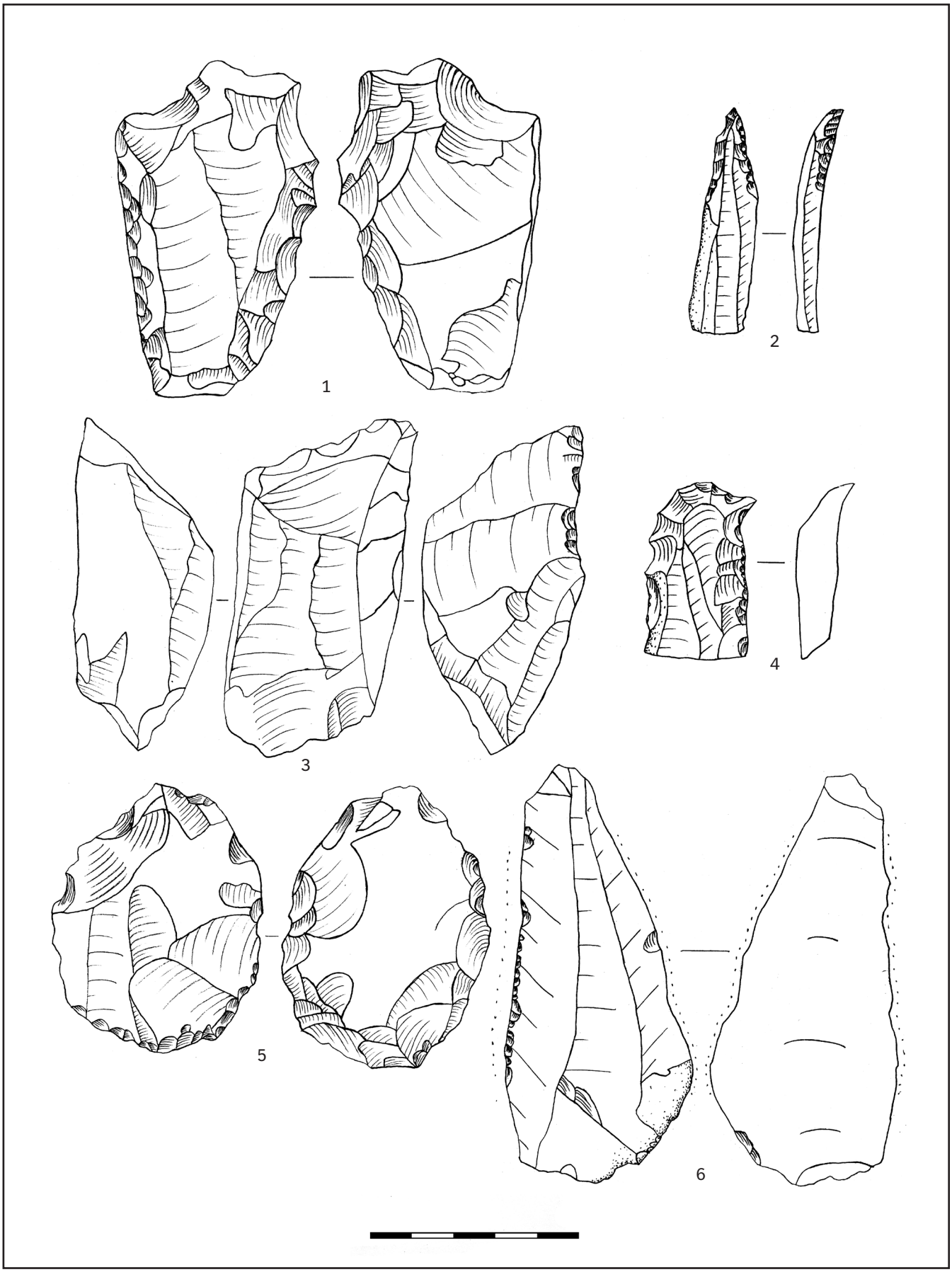
Интензитет од 11 примерака језгара (14,1%) с количином отпадака и сировина чини 27% укупног материјала, чиме се А.Ц. 1.2 опредељује као радна зона. Уз ову групу материјала, класа ретушираног оруђа, превасходно фрагментованог (2/3 од регистрованих), показује основну намену објекта. Целина 1.2 је простор за складиштење језгара која тек треба да уђу у фазу експлоатације, где је одложен или остављен већ употребљен и одбачен фрагментовани алат и истовремено служи за смештај целих и потребних алатки за даљи рад. Будући да индикативно скреће пажњу на радне (производне) операције, ова колекција се посматра као део мобилијара из шире зоне комплексног радног простора где је извршена подела на специјализована радна места (нивои лепа) и зоне за одлагање отпада (јаме) у сонди 5.

У погледу сировина највећи део односи се на лаку белу стену, 70,5%, тј. 55 комада. Рожнацу с тзв. пребалканске платформе („Balkan Flint"), рожнацима сиве, зелене и браон боје, кварцу и опалима припадају појединачни примерци. Половина језгара су неправилна језгра у виду нодула од туфа различитог степена силификације, што је потврда тезе о радном месту где су донета ради даље експлоатације (сл. 12, 1). У ограниченом простору идентификована су пре-језгра без започете циљне експлоатације, језгра с више платформи (сл. 12, 2), која су на основу очуваних трагова првобитно могла бити ударачи претварани у језгра за добијање примарних одбитака и сечива. Једна четвртина су једноплатформна језгра, највећим делом за сечива (сл. 12, 5) и микросечива (сл. 12, 3), као и појединачни примерци језгара измењене оријентације за сечива (сл. 12, 4). Богата типолошка структура језгара и униформност сировина за њихову израду битан су садржај овог радног простора који га дефинише.

Преломљена глачана алатка од туфа (сл. 13, 3) постаје језгро за сечива са више дефинисаних платформи, како би се новостечена сировина што боље искористила, што директно одређује три фазе егзистенције овог




*Сл. 12. А.Ц. 1.2 – језгра*
*Fig. 12. A.U. 1.2 – cores*




*Сл. 13. А.Ц. 1.2 – секундарна употреба глачаног оруђа и ретуширано оруђе*
*Fig. 13. A.U. 1.2 – secondary use of ground stone tools and retouched tools*

материјала. Секундарна употреба поломљеног великог оруђа не огледа се само у преобликовању у језгра за добијање примарних одбитака већ ова целина саопштава и податке о глачаним алаткама које, преломљене веома брзим интервенцијама, постају алатке из избора окресане технологије обраде камена (сл. 13, 1).

Ретуширано оруђе се састоји од ретуширaних одбитака (5 примерака), ретуширaних сечива, од чега је један дуги широки примерак од туфа с обичним ретушем и траговима рада по ивицама (сл. 13, 6), пострушка настала од поломљеног глачаног оруђа (сл. 13, 5), стругача (2 комада) и назупчаних алатки. Поред ретуширaних алатки издвојена је група одбитака и сечива (6 примерака) с траговима рада и случајним ретушем, углавном на туфу и белом рожнацу. Као што је случај и с појавама из слоја изван археолошких целина, издвајају се алатке од белог рожнаца и туфа по својој минуциозној обради ретуширањем, ретуширани шиљак (сл. 13, 2) и тзв. кљунасто оруђе типа „bec“ (сл. 13, 4; T. II, 4).

А.Ц. 1.4 – У Дневнику ископавања целина 1.4 води се као отпадна јама с налазима фрагментоване грнчарије и животињских костију. Од окресаног камена нађено је 9 примерака: језгро (сл. 14/1) од туфа које је типично једноплатформно језгро за сечива, затим три ретуширане алатке, четири сечива и један одбитак. Од алатки су нађени два стругача и ретуширани одбитак. Према пореклу, три сечива потичу са двоплатформних језгара, један одбитак са глачане површине алатке и 5 примерака потичу из почетног процеса декортификације основне масе.

А.Ц. 1.5 – По структури налаза из целине 1.5 издвајају се пре свега одбачени материјал из процеса обраде масивних форми од туфа, експлоатације језгара од истих материјала, продукти њихове припреме, отпад који нема даљу функцију и мноштво љуспица из процеса окресивања. Укупно су идентификована 1.344 примерка са основном структуром артефаката наведеном у табели 9.

Оно што овај објекат опредељује у отпадну јаму оближње радионице за продукцију оруђа од туфа (1.301 комад од туфа, 96,8% у односу на укупни број од 1.344 примерка) јесте релација одбитака и отпадака према циљним производима, сечивима и оруђу. Пошто половину налаза чине одбици различитих димензија од једне врсте материјала и отпаци, а највећи део је идентификован на нивоу 5. откопног слоја, очигледно је да су остаци из процеса обраде одбачени у једном кратком временском распону (T. III, 2).

Језгра, иако малобројна, типична су и комплементарна с налазима из слоја и из осталих целина. Прејезгро од туфа (сл. 14, 3) је пре ове функције било масивна алатка непознате намене претворена у неправилно језгро за одбитке. Углавном је реч о неправилним језгрима која се налазе у фази припреме за почетак пуне експлоатације. Од белог рожнаца идентификована су и једноплатформна језгра, типична за предстојећу експлоатацију (сл. 14/2), као и примерци језгара на одбитку за микросечива од кварца (сл. 14/4).

| Основна категорија артефаката<br>Basic category of artifacts | Број<br>Number | % |
|---|---|---|
| Одбици<br>Flakes | 727 | 54.0 |
| Сечива<br>Blades | 51 | 3.8 |
| Језгра<br>Cores | 6 | 0.4 |
| Отпаци<br>Waste | 507 | 37.7 |
| Сировине<br>Raw materials | 2 | 0.2 |
| Ретуширано оруђе<br>Retouched tools | 51 | 3.8 |

*Табела 9/Table 9*

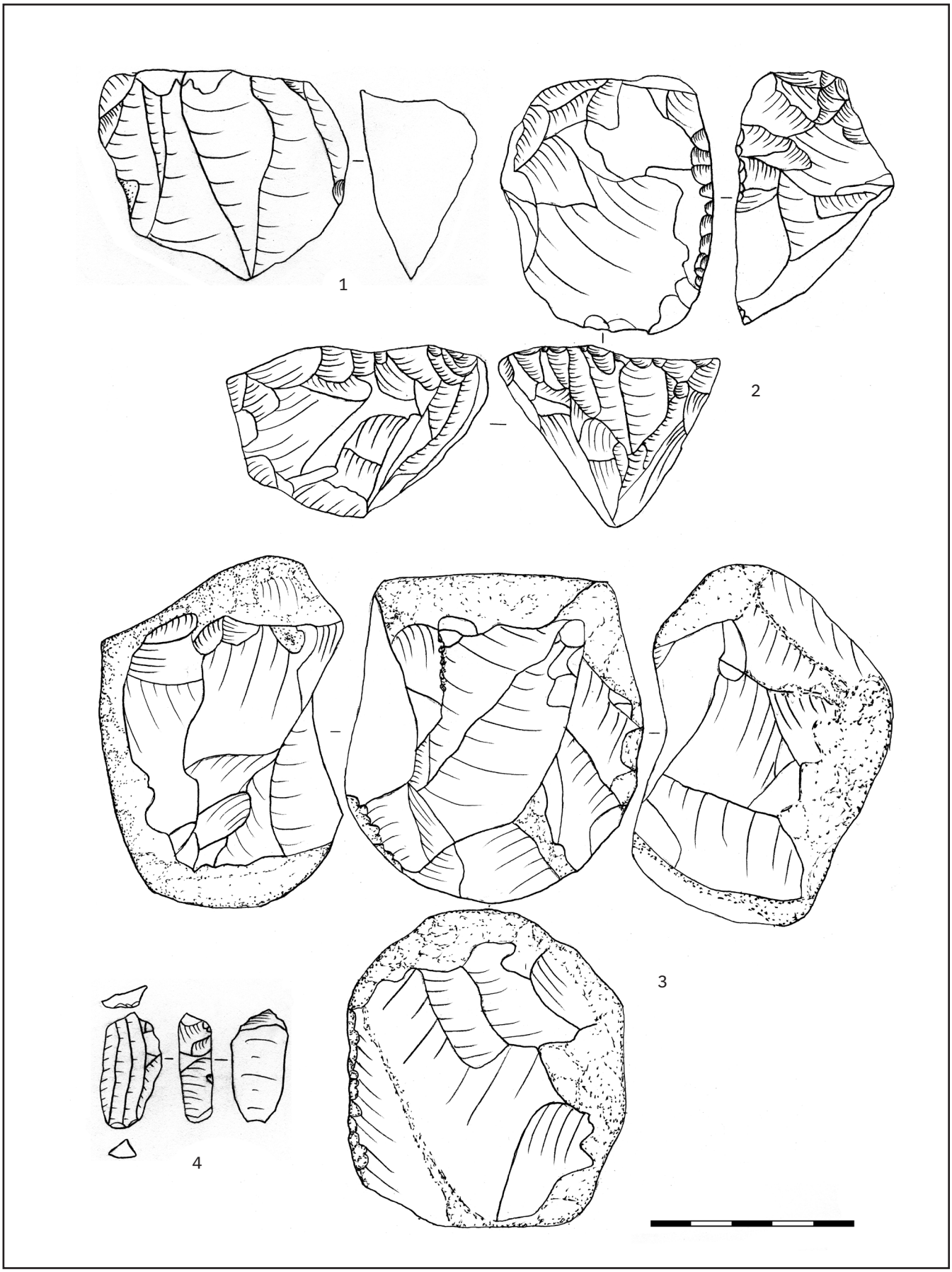
| Степен фрагментације<br>Level of fragmentation | Број<br>Number | % |
|---|---|---|
| Комплетни<br>Complete | 314 | 23.4 |
| Проксимални<br>Proximal | 379 | 28.2 |
| Медијални<br>Medial | 74 | 5.5 |
| Дистални<br>Distal | 63 | 4.7 |
| Отпаци<br>Waste | 514 | 25.4 |

*Табела 10/Table 10*

Одбици и отпаци су основне класе налаза које су комплетно очуване. Као што се на табели 10, где је праћен степен фрагментованости свих налаза из А.Ц. 1.5, запажа, одбици су у категорији целих сачувани као најбројнији, наравно и отпаци без могућности даљег процеса дезинтеграције. Дистални врхови примарних одбитака и сечива често су одсецани или су случајно ломљени, захваљујући пре свега природној „чврстини“ материјала. И пошто је реч о контексту отпадака (посматрајући и генералну структуру артефаката и степен фрагментације), очуваност медијалних делова одбитака и сечива у висини од 5,5% потпуно се уклапа у слику одбаченог депозита.

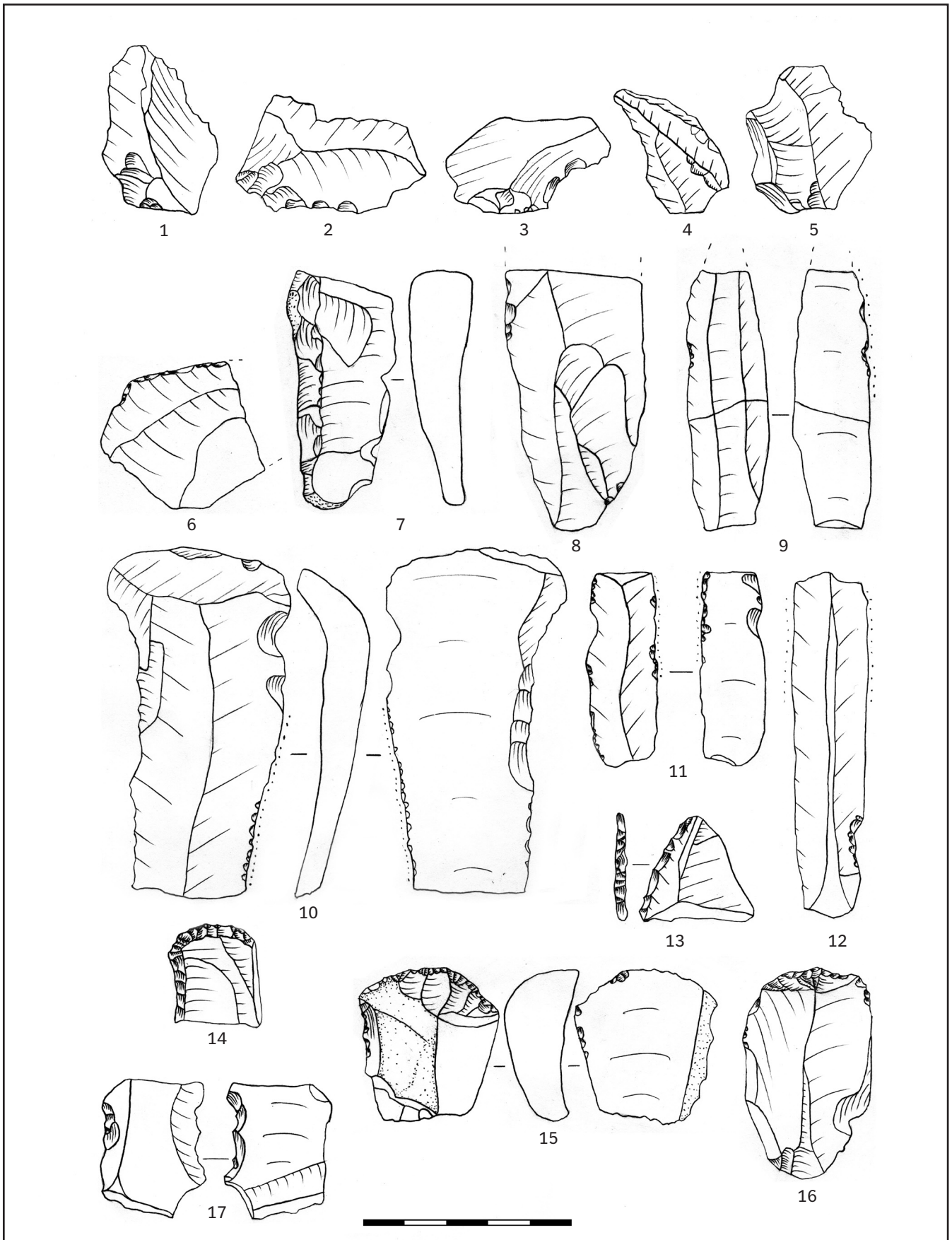
У погледу морфометријских карактеристика најбројнија категорија су кратки одбици веома малих димензија, испод 20 mm. Праћењем димензија фрагментованих одбитака уочава се да је најбројнији опсег очуване дужине до 20 mm, као и код комплетних примерака.

Технолошки параметри показују да 90% (1.200 примерака) колекције чине одбици с непаралелним фацетама одбијања на дорсалним странама, односно да потичу из ране фазе окресивања језгра. Веома скромна количина с траговима кортекса на дорсалним површинама значи да су овде одложени продукти с већ припремљених језгара или с полуфабриката и фрагментованог великог масивног оруђа. Пратећи негативе, примећује се појава већег броја одбитака с дијагонално пруженим ребром, које дели одбитак на два дела специфичног облика, у виду издуженог крила.

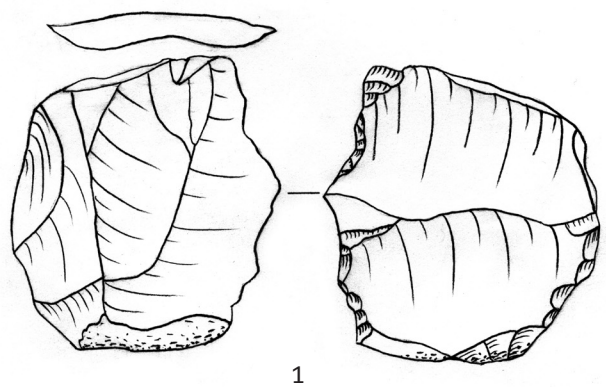



*Сл. 14. Језгра: 1 – А.Ц. 1.4; 2–4 – А.Ц. 1.5*

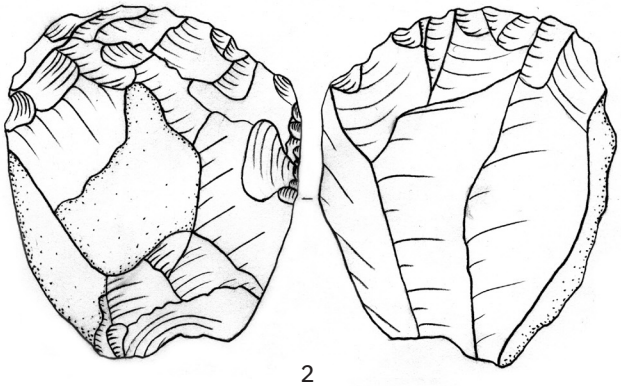
*Fig. 14. Cores: 1 – A.U. 1.4; 2–4 – A.U. 1.5*



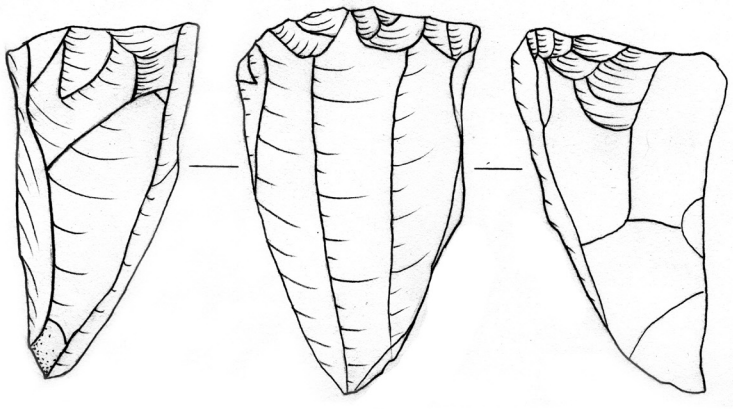

*Сл. 15. А.Ц. 1.5: одбици, сечива и ретуширано оруђе*
*Fig. 15. A.U. 1.5: flakes, blades and retouched tools*



1



2



3

*Сл. 16. 1, 2 – А.Ц. 1.5, ретуширано оруђе; 3 – А.Ц. 1.12, језгро*
*Fig. 16. 1, 2 – A.U. 1.5, retouched tools; 3 – A.U. 1.12, core*

Овакви одбици (сл. 15, 1–5), с траговима непаралелног одбијања, „winged flakes“, припадају технолошком процесу израде бифацијалног оруђа, који није типичан за винчански технокомплекс. Ове појаве и раније уочене манифестације на другим налазиштима, као што је пораст назупчаног и плитког ретуша, јесу особености енеолита, са још увек активном винчанском популацијом која прихвата тенденције даљег технолошког развоја (Bogosavljević-Petrović 2001: 41).

Издужена „dejete“ форма одбитака, кратки одбици као и дијагонално подељена „winged“ дорсална површина одбитка јесу основне динамичке форме у А.Ц. 1.5. Многи од ових одбитака носе трагове оштећења од рада, с парцијалним и случајним ретушем, што би се могло пре свега приписати квалитету материјала – довољно је мек да деформације случајног карактера (бацање, чишћење радног простора и одбацивање) често бивају дефинисане као ретуширани комади, али су дефинитивно заступљени и тенденциозно ретуширани одбици и фрагменти алатки чији тип није до краја познат (сл. 15, 6). У овој маси регистрован је само један одбитак са глачаног оруђа. У отпадном материјалу идентификовани су масивни примерци рејувенационих сечива (сл. 15, 7), предлошци дугих и широких сечива (сл. 15, 8) и предлошци за масивне стругаче (сл. 15, 10) који су се у овом случају налазили у функцији, што је у формалном смислу средња фаза продукције окресаног оруђа.

Као што је приказано на слици 15 (9, 11, 12) класична сечива с паралелним негативима израђена су на туфу, делом ретуширана и са траговима рада. Ретуширане алатке, што се види на табели 9, чине 3,8% укупне колекције, односно 51 примерак. Више од половине су цели примерци (27 комада), а 14 примерака су фрагментована ретуширана оруђа. Типолошка структура је слична претходним скупинама, тројна, састављена од ретуширaних одбитака, ретуширaних сечива и стругача (сл. 15, 11–17). Оруђа су израђена од туфа, рожнаца сиве, зеленоплаве и беле боје. Посебност чине масивне пострушке бифацијално обрађене (сл. 16, 2) које своје најближе аналогије имају с насељима Трсине (Богосављевић-Петровић 1991: 16, T. IV, 3, 5) и Дивље поље (Bogosavljević 1990: T. IV/8; T. XIV/3, 4, 5). На овом примеру постоје аргументи и за сврставање у класу масивног стругача. Будући да је ретуш обичан и дубок на дисталном делу одбитка где се обично налази уздигнути ретуш стругача, овај примерак је сврстан у класу трансверзалних пострушки. Мањкавости типолошких система очигледне су у овом случају, што се најбоље разрешава обављањем функционалних анализа, путем експеримента, као и увођењем нових типова у систем класификације неолитског и енеолитског оруђа. Стрмо ретуширани комади (сл. 15, 13), као и делови назупчаних алатки (сл. 15, 17), јамичасто оруђе типа „bec“ без израженог кљуна (сл. 16, 1), стругачи са ретуширaном латералном ивицом (сл. 15, 14), масивни стругачи на одбитку (сл. 15, 15, 16) дефинитивно се уклапају у физиономију технокомплекса идентификованог на наведеним насељима.

| Основна категорија артефаката<br>Basic category of artifacts | Број<br>Number | % |
|---|---|---|
| Одбици<br>Flakes | 10 | 30.0 |
| Сечива<br>Blades | 6 | 18.2 |
| Отпаци<br>Waste | 5 | 15.2 |
| Језгра<br>Cores | 1 | 3.0 |
| Ретуширано оруђе<br>Retouched tools | 11 | 33.3 |

*Табела 11/Table 11*

А.Ц. 1.12 – У целини су нађени језгро типичног једноплатформног типа пирамидалног облика за добијање дугих сечива од туфа (сл. 16, 3), пострушка и одбитак од туфа.

А.Ц. 2.1 – Уз концентрацију великих комада лепа који вероватно потичу од стамбеног објекта, у укопу су нађени остаци парцијалног сахрањивања – људске калоте, уз зделу окренуту нагоре. У наведеном контексту, поред осталих врста материјала издвојено је 18 примерака од окресаног камена: 5 сечива, 4 одбитка, 2 језгра (неправилна), један отпадак и 6 ретуширaних алатки, углавном фрагментованих.

Ретуширане алатке су сличне структуре као и у другим целинама (ретуширани одбици, сечива, комбиновано оруђе и стругач). У погледу структуре негатива на дорсалним површинама и овде се очитава слична слика као и у претходним целинама: највећи број потиче са двоплатформних језгара (двосмерни негативи), и са неправилних језгара која су делимично под кортексом. Највећи број налаза израђен је од туфа (13 комада, 72,2%). Појединачни примерци су од кварцита и рожнаца.

А.Ц. 2.2 – Врх јаме је прекривен слојем лепа, а сама унутрашњост целине испуњена је комадима зидног лепа, уломцима керамичких посуда, фрагментованим фигуринама и жртвеницима. Испод слоја гари на самом дну регистрован је танак слој шљунка. У овом објекту нађено је 33 примерка од окресаног камена основне структуре налаза приказане на табели 11. Од тога су по један примерак рејувенациони одбитак и рејувенационо сечиво. Као и у претходним целинама, сечива потичу са двоплатформних језгара, а одбици из ране фазе експлоатације језгара. У малом броју примерака издваја се група ретуширaног оруђа која чини трећину налаза. Типологија оруђа показује слични састав с претходним целинама: ретуширани одбици (3), прости шиљци и пострушке (појединачно), 2 стругача, два назупчана оруђа и стрмо ретуширани шиљак одбијеног врха, као и један примерак комбинованог оруђа.

## ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Исцрпна анализа која је изнета у првом делу текста недвосмислено је указала да случај сонде 5 постоји, нарочито у идентификацији намене откривеног про-




*Табла III/Table III*

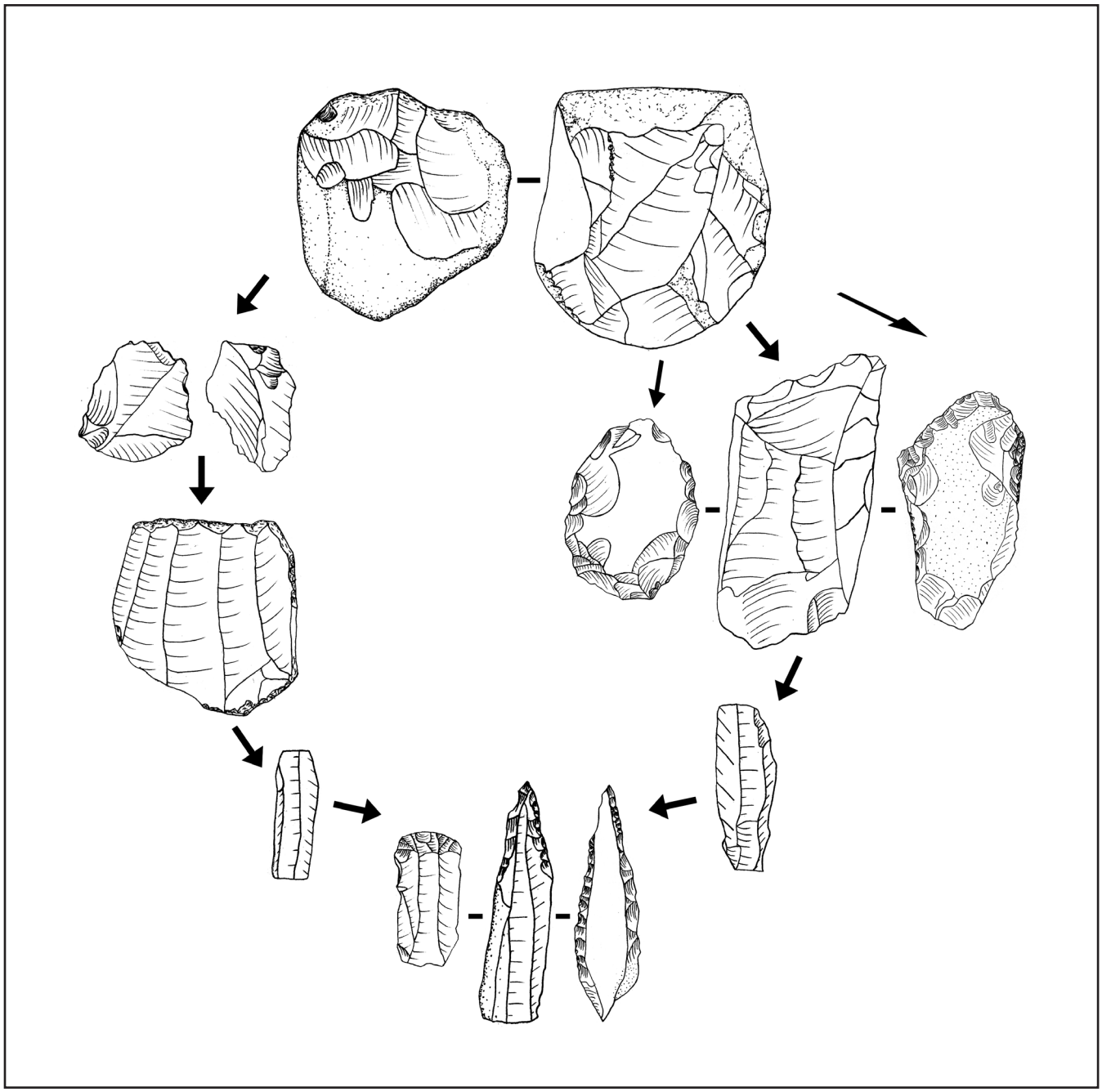
*1 – одбици и сечива од туфа из различитих етапа продукције;*

*1 – tuff flakes and blades from various stages of production*




*2 – А.Ц. 1.5 – део одбитака од туфа, пре почетка анализе*

*2 – A.U. 1.5 – a portion of tuff debitage, before the analysis*



*Сл. 17. Циклус редукције туфа у сонди 5*
*Fig. 17. Tuff reduction cycle at trench 5*

стора. Источна половина сонде представља радну зону, коју треба раздвојити на ниво А.Ц. 1.2 као конкретне радионице где су затечена језгра са којих тек треба започети пуну производњу, и А.Ц. 1.5, где је одложен отпад из продукције туфа (сл. 1 и 11). Анализа материјала из слоја изнад целина указала је да је источни део сонде био производни сектор, пре свега у служби обраде језгара од туфа. То би значило да је на нивоу дна трећег и у четвртом откопном слоју, на површинама кохерентног лепа, постојала радионица за експлоатацију језгара од туфа и израду полуфабриката за глачано оруђе. Велика количина језгара од рожнаца смештена је у истом јединственом простору (А.Ц. 1.2), с тим што су примарни одбици и сечива вероватно дорађивани у посебној зони, која је за то одређена, или су језгра тек донета и одложена за предстојећи процес експлоатације (који се није ни догодио судећи на основу затечене ситуације при ископавању). Ретуширање примарних одбитака и сечива од туфа или рожнаца могло се одвијати у оближњој радионици која је прецизном поделом посла у технологији окресивања камених сировина морала да постоји. Слична ситуација је идентификована анализом материјала с налазишта Бело брдо у Винчи где је делимично откривено специјализовано радно место за израду микроперфоратера од светлобраон полупровидног рожнаца који представља једну

од основних сировина у позним слојевима епонимног насеља (Богосављевић-Петровић 2001).[4]

Грубим лоцирањем основних класа артефаката на нивоу квадрата 2 x 2 m изнад А.Ц. 1.5 и у квадрату Љ15 (четврти откопни слој) уочена је значајна група одбитака од туфа с малим процентом алатки. Насупрот томе, у зони компактног лепа из трећег откопног слоја у квадратима Л18 и Љ18 налази се већа количина језгара и алатки (сл.1). Иако без прецизније техничке документације, на основу расположивих података можемо да претпоставимо да је слој изнад целина јединствен и једновремен са садржајем А.Ц. 1.2 и 1.5, чија се структура налаза природно надовезује на манифестације уочене у слоју.

Остале целине, пре свега 2.1, сугеришу потенцијално кућну организацију с парцијалним сахрањивањем испод пода, где је констатован стандардни материјал од окресаног камена, без посебних дијагностичких својстава. Западно од А.Ц. 2.1 налазе се укопи 1.4 и 2.2 који садрже мале количине налаза, с традиционално постојећим језгрима од белог рожнаца и групом алатки и одбитака без јачих индикација.

Основна сировина у сонди 5 је више пута наглашени туф различитог степена силификације са просечно 70% учешћа у продукцији (Т. III/1). Макроскопски сличан материјал туфу и анализом потврђен бели рожнац, затим опали, разне врсте вулканокластита и група обојених рожнаца јесу пратеће сировине. У сваком погледу продукција од туфа и белог рожнаца представља обележје сонде 5, односно радне површине из њеног источног дела. Сличан ток производње окресаног оруђа забележен је на насељима у централној Србији у којима живи винчанска популација у технолошки новим условима у односу на класичну неолитску физиономију, у Гривцу, Дивостину, Дивљем пољу и Трсинама. У сличном палеоеколошком оквиру издвојене су појаве технолошке природе које представљају специфична својства наведених заједница, посебно становника Црквине. Коришћење сведених врста сировина, искоришћавање основне сировине туф до крајњих граница, рециклирање фрагментованих алатки и претварање у нове типове оруђа за даљу употребу основни су атрибути технолошког нивоа становника овог насеља.

На слици 17 илустрован је циклус редукције туфа који се одвијао по нашем мишљењу на насељу Црквине. Паралелно теку продукција окресаном технологијом донетих нодула и израда глачаног оруђа у непрекинутом циклусу. Са формираних језгара одбијају се одбици и сечива, који су у завршној линији подлоге за ретуширање и формирање алатки. Од нодула или плочастих великих комада истог материјала, с друге стране, тече процес окресивања у прототип алатке (полуфабрикат), која се у следећем стадијуму глача у тесле, длета и секире. Након евентуалног лома фрагменти се не одбацују већ поново постају материјали окресане продукције, док се не редукују до стадијума отпатка.

Бројни комади фрагментованих тесли обликују се окресивањем у најпогодније форме – у језгра за одбитке и сечива окресане технологије. Поред тога, од сировине пљоснатих форми или макроодбитака који потичу са глачаног алата ретуширањем се стварају масивни одбици, стругачи и пострушке, односно нека врста језграшког оруђа (сл. 13, 5, сл. 16, 2). Фасцинантно искоришћавање материјала у насељу овог типа могло би да значи тешко и повремено добављање основне сировине. Међутим, с обзиром на слично стање на насељима Дивостин, Гривац, Дивље поље и Трсине и геолошке услове стварања материјала за израду окресаног и глачаног оруђа на територији централног Балкана, ситуација би могла да се протумачи као економични концепт заједнице. Вероватно није у питању спољашњи узрок (рат, епидемија, редак материјал) већ савршено овладавање обрадом ове врсте материјала који није ни превише тврд ни превише мек те је погодан за брзо, ефектно обрађивање и често је лако уочљив на терену. Унутар класичног винчанског технокомплекса рожнаци, посебно висококвалитетне врсте, бивају замењени лаким белим стенама у тренутку када заједница посустаје у развоју. Да би се она што боље прилагодила значајним културолошким и технолошким променама и искуствима, уводи се лака бела стена као универзални материјал који обједињује продукте обе технологије.

Продукција оруђа од меких белих стена преовлађује, њихови циклуси обраде су динамични, повезани у више производних токова где се губи линија раздвајања две технологије. На туфу, магнезиту, порцеланиту или белом рожнацу уједињени су поступци који су обележили израду позног неолитског оруђа, израстајући у јединствен технолошки систем. Да би се одредио прави значај ових крупних промена у технологији израде каменог оруђа, неопходно је добити апсолутне датуме за насеље Црквине да би се прецизније означио појам „популација позновинчанских насеља у новим производним условима“.

4 Извештај лабораторије за окресани камен, кампања 2001, радно место 1, В. Богосављевић-Петровић. Документација пројекта Винча.

## БИБЛИОГРАФИЈА/BIBLIOGRAPHY

**Andrefsky, W.**
1998 *Lithics, Macroscopic Approaches to Analysis*, Cambridge University Press.

**Bogosavljević, V.**
1990 *Okresana kamena industrija sa neolitskih naselja Divlje polje i Trsine*, magistarski rad. Univerzitet u Beogradu: Filozofski fakultet.

**Богосављевић, В.**
1991 Камена окресана индустрија са насеља Трсине. Чачак. *ЗРНМ* 21: 5–36.

**Богосављевић-Петровић, В.**
1992. *Окресана камена индустрија са неолитског насеља Дивље Поље.* Изложба Технологија обраде камена у неолиту. Краљево: Народни музеј.
2001 New Results of the Study of Chiped Stone Industry of the Vinča Culture. *Viminacium* 12: 35–50.
2004 Предмети од окресаног камена. *Гривац, насеља протостарчевачке и винчанске културе.* Центар за научна истраживања САНУ Универзитета у Крагујевцу, Народни музеј у Крагујевцу: 379–437.

**Bogosavljević-Petrović, V., Antonović D.**
2005 Early Copper Metallurgy in Central Serbia: New Perspectives. *Metallurgy in Southeast Europe from Ancient Times till the End of 19th Century.* Sozopol. International Symposium, Vol. I: 37–40.

**Borić, D.**
2009 Absolute Dating of Metallurgical Innovations in the Vinča Culture of the Balkans. *Metals and Societies, Studies in Honour of Barbara S.* Ottaway. Aus dem Institut für Archäologische Wissenschaften der Universität Bochum, Fach Ur und Frühgeschichte, Band 169, Bonn: Verlag Dr. Rudolf Habelt GMBH: 191–245.

**Garašanin, M.**
1979 Centralno balkanska zona. *Praistorija jugoslavenskih zemalja II, Neolitsko doba.* Centar za balkanološka ispitivanja, Sarajevo: ANUBiH: 79–212.

**Gunn, J.**
1988 Core Manufacture and Use at Divostin. *Divostin and the Neolithic of Central Serbia.* A. McPherron and D. Srejović (eds.), Narodni muzej Kragujevac, Department of Anthropology University of Pittsburgh, Ethnology monographs, Number 10, Kragujevac, Pittsburgh: 226–246.

**Radovanović, I., Kaczanowska, M., Kozłowski, J.K., Pawlikowski, M., Voytek, B.**
1984. *The Chipped Stone Industry from Vinča.* Centre for Archaeological Research, Vol. 4. Beograd.

**Radovanović, I.**
1996 Okresana kamena industrija sa naselja Bodnjik. Prolećna kampanja. *ГСАД* 12: 41–54.

**Tringham, R. E., McPherron, A., Gunn, J., Odell, G.**
1988 The Flaked Stone Industry from Divostin and Banja. *Divostin and Neolithic of Central Serbia.* A. McPherron and D. Srejović (eds.), Narodni muzej Kragujevac, Department of Anthropology University of Pittsburgh, Ethnology monographs, Number 10, Kragujevac, Pittsburgh: 203–254.

**Шарић, Ј.**
2005 Артефакти од окресаног камена са локалитета Ливаде, Каленић. *Колубара* 4: 89–111.

**Vera Bogosavljević-Petrović**

# Lithic reduction at the site of Crkvine: trench 5 with archeological wholes

**Keywords:** tuff, chert, debitage, core, technology, workshop, reduction

Features observed during preliminary investigation of the reduced stone collection at the site Crkvine can largely be represented by the specimen recovered from trench 5. Through publishing material from trench 5, this paper aims to explain "the boom in the production of light white rocks" at the time when the population of the Vinča settlement remained the same, while the production conditions had undergone considerable change. The sample has statistical relevance, comprising 2 156 samples of chipped and ground stone industry. Out of these, 2 069 finds were made by reduction, while the rest are massive and ground stone implements. High percentage of the use of a single source material, in this case of tuff, along with the source material structure of the core (mostly cherts) are intriguing facts observed in recent decades on the site from late Vinča phase of the Vinča culture on the territory of the central Balkans. On the other hand, defined features of the lithic reduction technology from the Eneolithic settlement Bodnjik (Radovanović, 1996: 41-54), which is in the vicinity of the site under investigation, provide the possibility of observing the process in immediate geographical surroundings. Each of these features gives rise to a number of interesting questions such as those concerning the manner and the pace of changes in technological processes within demographically identical structure, and the subsequent transformation in the next time period.

Thorough analysis presented in the first part of the text unequivocally demonstrated that the case of trench 5 does exist, especially in terms of the identification of the purpose of the area uncovered (Fig.1; Fig. 11). The eastern half of the trench is the working zone, which should be divided into the unit 1.2, which was the workshop itself and where objective pieces were awaiting further refinement, and the unit 1.5 where the waste from the extensive tuff production was deposited. The analysis of the material above the assemblages showed that the eastern part of the trench was manufacturing centre – the area for refining tuff cores. This would mean that at the bottom level of the third, and in the fourth excavation strata, on the surfaces of coherent daub, there existed a workshop for the exploitation of tuff cores and manufacture of semiproducts ground stone implements. A large amount of chert objective pieces was stored in the same integral space (A.U. 1.2); primary flakes and cores were retouched in a separate designated zone which lies outside the excavation of the trench 5. Retouching of primary flakes and blades tuff or chert could have been done in the nearby workshop, which had to exist due to the precise division of work in the chipping stone production; this was confirmed through the analysis of the material from the site Belo Brdo in Vinča where a workplace was partially uncovered for manufacturing microperforators.

In the course of the location of the main artifact classes on the level of the 2 by 2 m above the unit 1.5 and in the square Lj15 (the fourth excavation stratum), a considerable amount of tuff debitage was found, with a small percentage of tools; in the zone of compact daub of the third excavation stratum, in the squares L18 and Lj18, was found a sizeable amount of cores and tools (Fig. 1). In the absence of precise technical documentation, and on the basis of data gathered so far, it can be assumed that the layer above the wholes is integral and contemporary with the assemblages 1.2 and 1.5 which present natural continuation of the layer above it.

Other assemblages, primarily 2.1, suggest household organization with partial burial under the floor, where standard chipped stone material with no particular diagnostic features was uncovered. To the west of 2.1 lie assemblages 1.4 and 2.2 with small number of finds with traditional white chert cores along with a set of tools and some debitage without special characteristics.

Source material dominating in trench 5 is ubiquitous tuff of various levels of silicification, accounting for average 70% of the production. It is followed by the material which is at the microscopic level similar to tuff, as conformed by analysis, namely, white chert, followed by opals, various types of volcanoclastites and coloured cherts. In all aspects production of tuff and white chert characterizes trench 5, or, more precisely, the working area in its eastern part. Similar course of production was recorded in Vinča settlements in central Serbia, where the population lived in technological conditions different from the classical Neolithic: in Grivac, Divostin, Divlje Polje and Trsine. Technological features specific to the above communities, especially to the settlers of Crkvine, were recorded in similar manufacturing and paleoecological framework. Defining features of the technological level of the settlers are maximal use of the source material, recycling shattered tools and turning them into new types of tools for further use.

Figure 17 depicts reduction of the source material, tuff, with varieties, reconstructed on the example of trench 5. Flintknapping of the roughed out nodules run parallel with the manufacture of ground stone tools. Blades and flakes are removed from a cores to be retouched and formed into tools such as endscrapers, points, burins, denticulated tools. On the other hand, nodules or tabular slabs of the same source material are knapped into a partially formed prototype of a tool, subsequently polished into an adze, axes or a chisel. Fragmented tools were not discarded but worked into flake tools, until they were reduced to the stadium of waste.

Massive pieces of shattered adzes were reduced into most fitting forms, into cores for further processing flakes and blades; flat forms or macroflakes were retouched into massive flakes endscrapes and siclescrapers. Fascinating use of stone in the settlement of this type could imply that resource material was obtained only occasionally and with difficulty. However, taking into account similar situation at the settlements Divostan, Grivac, Divlje Polje and Trsine, together with geological conditions for the formation of the source materials for chipped and ground stone tools production on the territory of Serbia, the situation could be interpreted as an economical concept of the community. External causes could probably be discarded (war, epidemics, scarcity of material); it is more likely the question of mastery of craftsmanship with the material which is neither too hard nor too soft, but well suited to fast, effective working, in addition to being easily noticed in the field. Within classical Vinča technocomplex, cherts, especially high quality types, were supplanted with light white rocks at the moment when the development of the community began to lag. In order to adapt to substantial cultural and technological changes and experiences, light white rocks were being introduced as a universal material bringing together the products of both technologies.

Production of tools from these stones became dominant; their processing cycles were dynamic, connected into several production courses erasing the dividing line between the two technologies. Procedures which marked the production of Late Neolithic implements come together on tuff, magnesite, porcellanite or white chert, forming a single technological system. In order to determine the true significance of these changes in the manufacture of lithic tools, it is necessary to obtain absolute dates for the settlement of Crkvine and give more precise meaning to the concept of "population of late Vinča settlements in new conditions of production".

УДК 903:562/569"634"(497.11)
902.2(497.11)"2005/2006"

Светлана Блажић
Дарко Радмановић

# Фауна касновинчанских станишта Црквине и Бележ

**Апстракт:** Истражен је узорак остатака кичмењака с локалитета Црквине и Бележ у Колубарском басену који су откривени приликом ископавања 2005. и 2006 године. Утврђене су кости четири врсте домаћих (говече, свиња, овца, коза) и пет врста дивљих животиња (праговече, јелен, свиња, срна, зец). Однос домаћих и дивљих животиња је 92,4% према 7,6%. На основу извршених анализа утврђено је да су кости говеда најбројније, што потврђује да је месо ових животиња било најважније у исхрани становника овог неолитског насеља.

**Кључне речи:** неолит, касновинчанска култура, кичмењаци, археозоологија

На налазиштима Црквине у селу Мали Борак и Бележ у Колубарском басену истражена је током 2005. и 2006. године површина од око 1.600 m². Откривени су остаци кућа, јама и зона са лепом. Поред керамике, на овом простору пронађени су бројни остаци животиња. Сакупљено је 2.419 фрагмената костију, зуба и рогова домаћих и дивљих врста сисара.

Након детерминације коштаних фрагмената утврђено је постојање девет врста сисара – четири домаће врсте и пет дивљих (табела 1).

| Домаће врсте животиња | Дивље врсте животиња |
|---|---|
| **Говече** (Bos taurus) | **Јелен** (Cervus elaphus) |
| **Овца** (Ovis aries) | **Дивља свиња** (Sus scrofa) |
| **Коза** (Capra hircus) | **Праговече** (Bos primigenius) |
| **Свиња** (Sus domesticus) | **Срна** (Capreolus capreolus) |
| | **Зец** (Lepus europaeus) |

*Таб. 1. Преглед врста сисара према остеолошким налазима*

*Table. 1. Display of types of mammals by osteological findings*

Табеле 2 и 3 илуструју дистрибуцију животињских остеолошких фрагмената по сондама у оквиру налазишта Црквине и Бележ, истражених током 2005. и 2006. године.

Од укупног броја сакупљених примерака (2.419), детерминација до нивоа врсте извршена је код 1.871 фрагмента. Заступљеност домаћих врста у детерминисаном узорку износи 92,4%, а дивљих 7,6%.

Од укупног броја детерминисаних примерака (1.871), домаће говече заступљено је са 86,85%, овца/коза 2,2%, свиња 3,15%, јелен 5,9%, праговече 0,74%, дивља свиња 0,80%, срна 0,1% и зец 0,05%. Остеолошки материјал је у веома лошем стању. Највећи број примерака чине фрагменти величине између 4 и 10 cm, с траговима антропогеног деловања (ломљења, сечења, горења и кувања). С налазишта Црквине потиче 30 целих костију: то су кратке кости (фаланге, астрагалуси) и једна дуга кост (метатарзус) говечета. На налазишту Бележ сакупљене су целе дуге кости говечета. Неколико костију и рогова је с видним траговима антропогеног деловања.

На основу мера потпуно очуваних дугих костију извршена је процена висине гребена домаћег говечета (Matolcsi 1970). Мере целих костију говечета (рогова, хумеруса, тибија, астрагалуса и фаланги), праговечета, домаће и дивље свиње, упоређене су с великим узорцима неолитских налазишта. На основу степена раста зубâ и костију, извршена је процена старости јединки. Мерење костију је извршено по упутству A.v.d. Driesch (Driesch 1976).

У прегледу остатака фауне с млађих неолитских налазишта у окружењу (табела 4, графикон 1), уочљиве су сличности и разлике у саставу фауне истог датовања.

Неолитско насеље Гомолава I једно је од значајнијих налазишта за поређење с материјалом обрађеним овом приликом. Винчански слој на овом налазишту одликује се богатим културним садржајем и огромним бројем животињских остатака (Clason 1979; Блажић 1997; 2008).

Фауна Гомолаве I је разноврсна; обухвата најмање 19 врста животиња, у оквиру чега су домаће врсте заступљене са 63%. Остаци из винчанског слоја јасно показују да је становништво познавало специјализовано сточарство, што је карактеристика млађег неолита. Међу домаћим врстама говече је најбројније, па стога највероватније и најзначајнији извор хране. На основу мера метаподијалних костију одраслих јединки (Блажић 2008) могуће је проценити да је висина гребена говеда износила 118,9 cm, при чему је најмања утврђена вредност 109,4 а највећа 125 cm. Домаће свиње су гајене искључиво ради меса у узрасту до две године. Овце и козе имају много мањи значај у исхрани него што су имале на почетку неолита. Лобање, доње вилице, као и кости предњих и задњих екстремитета паса, указују на чињеницу да се и ова врста спорадично користила у исхрани.

Најзначајније ловне врсте биле су јелен, дивља свиња и срна. Риболов је био слабије развијен, а ловљене су три врсте риба: сом, шаран и штука. Пужеви и шкољке су сакупљани за исхрану.

Обре II је налазиште млађег неолита централне Босне са највећим обрађеним узорком костију (28.941 примерак) (Bökönyi 1974). Фауну овог насеља сачињава 87% домаћих и 13% дивљих врста животиња. И овде се гајење говеда као најважније врсте наставља из претходног периода. Средња висина гребена говеда на основу костију предњих екстремитета (metacarpus) процењена је на 122,24 cm, а на основу костију задњих екстремитета (metatarsus) 122,93 cm. Свиње су веома заступљене у узорку (15%), што је одлика насеља млађег неолита. Козе и овце су мање коришћене од претходне две врсте. Кости пса су заступљене са свега 1,1% у укупном узорку. Ловне врсте су карактеристичне за поднебље и период, и то су јелен, дивље говече, дивља свиња и срна.

У винчанским слојевима налазишта Дивостин II откривено је свих пет неолитских домаћих врста животиња (Bökönyi 1988). И овде у узорку преовлађују домаће врсте (85,3%). Најбројнији су налази домаћег говечета као најзначајније врсте, затим овце/козе и свиње. Остаци пса су заступљени са 0,75%. Од дивљих животиња најзаступљеније је праговече, затим дивља свиња и јелен. Висина гребена домаћег говечета процењена је на основу релативно малог броја целих костију метаподијума. Просечна вредност добијена том приликом износи 126,9 cm, док је минимална вредност износила 125,5 а максимална 130,4 cm. Добијени подаци представљају високе вредности гребена за централну и југоисточну Европу у неолиту. Процењена висина гребена козе на основу једног целог метакарпуса дужине 112,2 mm износи 64,51 cm (Schramm 1967). Један пас има процењену висину гребена од 53 cm (Koudelka 1884).

Специјализовано сточарство на налазишту Бело брдо у Винчи огледа се на основу доминације остатака домаћег говечета које је заступљено са 85%. Овце/козе и свиње су заступљене у готово истом

| Сонда | B.t. | O/C | S.d. | C.e. | S.s. | B.p. | C.c. | L.e. | HH | T |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 3 | - | 5 | - | - | - | - | - | 58 | 66 |
| 4 | 75 | 5 | 1 | 1 | - | - | - | - | 28 | 110 |
| 5 | 284 | 5 | 20 | 14 | 4 | 1 | - | - | 146 | 474 |
| 6 | 97 | 1 | 8 | 3 | 1 | 1 | - | - | 43 | 154 |
| 7 | 15 | 3 | 10 | 1 | 3 | - | - | - | 22 | 54 |
| 8 | 18 | - | - | - | - | - | - | - | 4 | 22 |
| 9 | 58 | - | 2 | 3 | 3 | 3 | - | 1 | 48 | 118 |
| 10 | 63 | - | - | - | - | 3 | - | - | 6 | 72 |
| 11 | 77 | - | - | 4 | - | - | - | - | - | 81 |
| 12 | 162 | 7 | 1 | 44 | 2 | - | - | - | 27 | 243 |
| 13 | 35 | 6 | 1 | - | - | - | - | - | 2 | 44 |
| 15 | 6 | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | 8 |
| 16 | 27 | - | - | 1 | - | - | - | - | 4 | 32 |
| 17 | - | - | 6 | - | - | - | - | - | 1 | 7 |
| 19 | 113 | 1 | - | 3 | - | 1 | - | - | 32 | 150 |
| 20 | 1 | 7 | - | - | - | - | - | - | - | 8 |
| 24 | 6 | 5 | 1 | - | - | - | - | - | 20 | 32 |
| 25 | 19 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 20 |
| 26 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 |
| 27 | 7 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 8 |
| 32 | 177 | - | - | 24 | - | - | - | - | 8 | 209 |
| 33 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 |
| 34 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 35 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 36 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 37 | 9 | - | - | - | - | - | - | - | 19 | 28 |
| 39 | 34 | 9 | 3 | 9 | - | - | - | - | 21 | 78 |
| 51 | 65 | - | - | 4 | - | 5 | 1 | - | 45 | 120 |
| T | 1625 | 43 | 59 | 112 | 15 | 14 | 2 | 1 | 548 | 2143 |

*Табела 2. Остаци животињских костију по сондама на налазиштима Црквине: B.t. – говече; O/C – овца/коза, S.d. – свиња, C.e. – јелен, S.s. – дивља свиња, B.p. – праговече, C.c – срна, L.e. – зец, HH – неодређени, T – укупно*

*Table 2. Animal bone remains by probes at the site of Crkvine: B.t. – cattle; O/C – sheep/goat, S.d. – swine, C.e. – deer, S.s. – wild pig, B.p. – prehistoric bovid, C.c – roe deer, L.e. – hare, HH – indeterminate, T – total*

| Сонда | B.t. | O/C | S.d. | C.e. | S.s. | B.p | C.c. | L.e. | HH | T |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 235 | - | - | - | - | - | - | - | - | 235 |
| 7 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 14 | 35 | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | 37 |
| T | 274 | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | 276 |

*Табела 3. Остаци животињских костију по сондама на налазишту Црквине и Бележ. Скраћенице као у табели 2.*

*Table 3. Animal bone remains by probes at the sites of Crkvine and Belež. Abbreviations as in Table 2.*

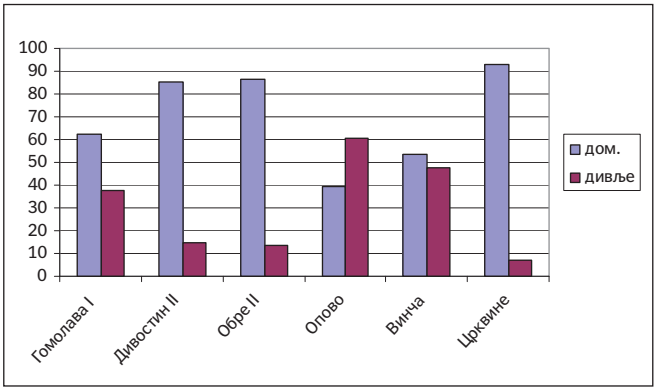
| Налазиште | B.t. н % | O/C н % | S.d. н % | C.f. н.% | н % дом. | C.e. н % | S.s. н % | н% д. див. | н % див. | укупно |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Гомолава I | 984 36, 8 | 213 7,97 | 435 16,3 | 41 1,53 | 1673 62,63 | 467 17,48 | 339 12,69 | 192 7,18 | 998 37,37 | 2671 |
| Опово | 297 19,5 | 29 1,9 | 252 16,54 | 22 1,44 | 600 39,39 | 600 39,39 | 83 5,44 | 255 16,74 | 923 60,60 | 1523 |
| Дивостин II | 6763 62,70 | 1228 11,39 | 1087 10,10 | 92 0,85 | 9172 85,04 | 416 3,86 | 495 4,59 | 702 6,5 | 1613 14,96 | 10785 |
| Винча | 324 16,11 | 315 15,66 | 270 13,42 | 144 0,71 | 1053 53,36 | 564 28,04 | 140 6,96 | 254 12,63 | 958 47,63 | 2011 |
| Обре II | 18878 65,23 | 2128 7,35 | 3781 13,06 | 321 1,11 | 25108 86,75 | 1633 5,64 | 710 2,45 | 1490 5,14 | 3833 13,25 | 28941 |
| Црквине | 1625 86,85 | 43 2,20 | 59 3,15 | – | 1727 92,3 | 112 5,9 | 15 0,8 | 17 0,9 | 144 7,6 | 1871 |

*Табела 4. Преглед укупног броја примерака и процентуална заступљеност домаћих и дивљих врста на налазиштима млађег неолита: Гомолава I (Clason, 1979; Блажић, 1997; 2008), Обре II (Bökönyi, 1974), Дивостин II (Bökönyi, 1988), Опово (Rassel, 1985) и Бело брдо у Винчи (Bökönyi, 1990; Димитријевић 2006). B.t.– говече; O/C – овца/коза; S.d. – свиња; пас, н% – број н%; C.e. – јелен; S.s. – дивља свиња; н % – д.див. – број % и друге дивље; н % див. – број % и дивље*

*Table 4. Display of the total number of specimens and percentage representation of domestic and wild species at the late Neolithic sites: Gomolava I (Clason, 1979; Blažić, 1997; 2008), Obre II (Bökönyi, 1974), Divostin II (Bökönyi, 1988), Opovo (Rassel, 1985) and Belo Brdo at Vinča (Bökönyi, 1990; Dimitrijević 2006). B.t.– cattle; O/C – sheep/goat; S.d. – swine; dog, % – number %; C.e. – deer; S.s. –wild pig; % –wild. – number % and other wild; % wild. – number % and wild*

проценту (6–8%), док је удео фрагмената пса само 1% (Bökönyi 1990). Подаци о процентуалној заступљености домаћих и дивљих животиња добијени прегледом материјала који је сакупљен током обновљених ископавања (1998–2003) нешто су другачији. Остаци домаћих животиња су незнатно бројнији од дивљих (53% према 47%), док је пас заступљен са 5,2% (Димитријевић 2006). Ловне врсте су јелен, дивља свиња, срна и праговече. Рогови говеда су типа примигенијус. Овце карактеришу уврнути рогови као и лобање без рогова, што је један од знакова узнапредовалог процеса доместикације. Козе карактеришу рогови сабљастог облика. Процењена висина гребена говеда на основу метакарпуса износи 123,60 cm. За овце је процењена висина гребена у распону од 47,8 до 56 cm. Висине гребена козе на основу метакарпуса је 57,67 cm. Свиње су имале висину гребена од 65,46 и 76,08 cm, а лакримални индекс износи 1,27. Аутори напомињу да су коришћени и секундарни производи домаћих врста, као на пример млеко и вуна.

Опово, каснонеолитски локалитет, у листи фауне садржи свих пет домаћих врста, док дивљих има најмање десет (Rassel 1985). Дивљим врстама припадају 932 фрагмента или 60,60%, док су домаће заступљене са 600 фрагмената односно 39,39%. Овакав однос домаћих и дивљих врста одлика је старијег културног периода будући да у млађем неолиту доместикација достиже свој врхунац. Говече је међу домаћим врстама најбројније, што је општа карактеристика неолитских налазишта. Месо свиња је највероватније коришћено у исхрани одмах после говеда, док су овце и козе малобројне у узорку. Највише се ловио јелен, затим срна, док остале дивље врсте заједно чине пола процента од укупног узорка.




*Графикон 1. Процентуална заступљеност домаћих и дивљих врста на налазиштима млађег неолита. Подаци су преузети из табеле 4.*

*Graph 1. Percentage representation of domestic and wild species at the late Neolithic sites. Data taken over from Table 4.*

## ЦРКВИНЕ, БЕЛЕЖ (ИСКОПАВАЊА 2006. ГОДИНЕ)

У сонди 6, сектор 102, на простору квадрата У и Ћ откривен је скелет домаћег говечета. Кости главе су поломљене, једино су максиле целе с низовима зуба у алвеолама. Доње вилице су у великој мери очуване, минорно оштећене орално и аборално, с низом премолара и молара. Дуге кости предњих и задњих ногу добро су очуване. Пршљенови и ребра су веома оштећени. С обзиром на то да су сви стални зуби задржани у мандибули, укључујући и трећи молар, може се закључити да је јединка била стара најмање 3 и по године. Процењена висина гребена, израчуната на основу средње вредности дугих костију, износи 114,10

cm (табела 5), Нобисов индекс је 18,46, док је индекс виткости 10,98. Према свим наведеним вредностима утврђено је да је нађена јединка женског пола, ситног раста у односу на говече с других, млађих неолитских налазишта.

| | GL | Bp | SD | Bd | | B Г |
|---|---|---|---|---|---|---|
| H sin | 271 | 85* | 35 | 72 | BT 65 | 112,19 |
| H dex | 271 | 87 | 35 | 73 | BT 65 | 112,19 |
| R sin | 266 | 71 | 36,5 | 68 | BFp 64 | 114,38 |
| R dex | 266 | 71 | 36,5 | 68 | BFp 68 | 114,38 |
| Mc sin | | 52,5 | 29 | | | |
| Mc dex | | 52,5 | 29 | | | |
| F sin | 348 | 110 | 34 | 81 | | 112,40 |
| F dex | 348 | 110 | 34 | 81 | | 112,40 |
| T sin | 323 | 85 | 34,5 | 56,5 | | 111,43 |
| T dex | 323 | 85 | 34,5 | 56,5 | | 111,43 |
| Mt sin | 227,5 | 42 | 25 | 52 | | 120,12 |
| Mt dex | 227,5 | 42 | 25 | 52 | | 120,12 |

*Табела 5. Мере целих дугих костију говечета из сонде 6, квадрати У и Ћ на налазишту Црквине, Бележ, и висина гребена (В Г). H = хумерус, R = радијус, Mc = метакарпус, F = фемур, T = тибија, Mт = метатарзус, * = процена, мере према A.v.d. Driesch*

*Table 5. Measurements of whole long bones of cattle from probe 6, squares U and Ć at the site of Crkvine, Belež, and the height of the ridge (V G). H = humerus, R = radius, Mc= metacarpus, F = femur, T= tibia, Mt= metatarsus, * = estimate, measures according to A.v.d. Driesch*

У сондама 6, 7 и 14 у узорку су преовлађивали фрагменти зуба који потичу од говеда субадултне старости с траговима горења или кувања. Ова појава се понавља и у другим сондама и повећава укупан број костију – зуба говеда у целом узорку.

## ЦРКВИНЕ, МАЛИ БОРАК (ИСКОПАВАЊА 2005. И 2006. ГОДИНЕ)

На овом налазишту истраживањима је обухваћена велика површина земљишта на коме је откривен већи број објеката (куће, отпадне јаме и друго). Сакупљена је довољна количина остеолошког материјала неопходна за конкретнију процену састава и начина исхране становника овог насеља.

### ГОВЕЧЕ И ПРАГОВЕЧЕ
*(Bos taurus l.* и *Bos primigenius Boj.*)

Детерминација дивљих и домаћих говеда извршена је на основу разлика у димензијама, дебљине костију и облика зглобних површина. Коначна детерминација није могућа због честог преклапања меристичких карактера међу половима. Поред тога појављују се и тзв. прелазни облици који могу бити скорије припитомљене јединке или хибриди домаћих и дивљих говеда. Ако у узорку постоје целе лобање говеда или добро очувани делови, лакше је извршити поделу. Код скорије припитомљених примерака говеда лобање су задржале форму праговечета с тим да је дошло до смањивања димензија, док је код хибридних јединки изгубљена пропорција величина типичних за праговече. Наведене тврдње се не односе на кости екстремитета. У случају да у узорку има оваквих примерака, може се закључити да је процес доместикације имао локални карактер.

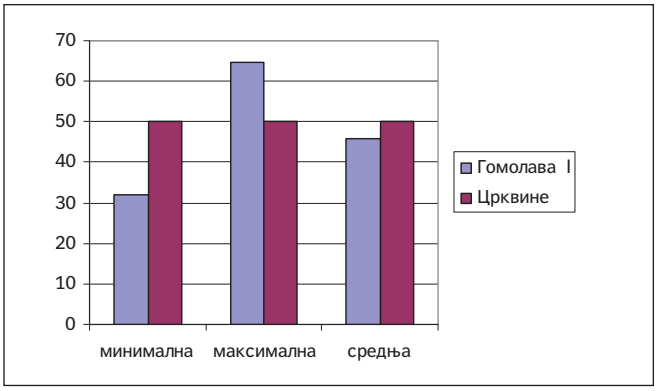


*Сл. 1. Рогови, говече*

*Fig. 1. Horns, cattle*

На налазишту Црквине остаци говечета су убедљиво најбројнији у узорку. Може се претпоставити да је улога говеда у исхрани била много већа него што на то указује број нађених коштаних фрагмената.

У сонди 10, у јами (профил копа), пронађени су рогови домаћег говечета с делом фронталне кости (сл. 1). Облик рогова и међурожна ивица указују на чињеницу да је дата јединка скорије припитомљена. Димензије пронађених остатака одговарају вредностима измереним на роговима домаћег говечета на Гомолави I на основу узорака од 94 рога (графикон 2).




*Графикон 2. Поређење пречника рогова говечета са Гомолаве (Clason 1979; Блажић, непубликовано) и Црквина*

*Graph 2. Comparison of the radius of a cattle horn from Gomolava (Clason 1979; Blažić, unpublished) and Crkvina*

Већи број примерака потиче од младих јединки домаћег говечета. Неколико целих костију говечета (метатарзус, астрагалус, фаланге I и II) потичу од одраслих јединки (сл. 2, 5, 7, 8).





*Сл. 5. Друīа фаланīа, ūраīовече*

*Fig. 5. Second phalanx, prehistoric cattle*



*Сл. 7. Астраīалус, īовече*

*Fig. 7. Astragalus, cattle*



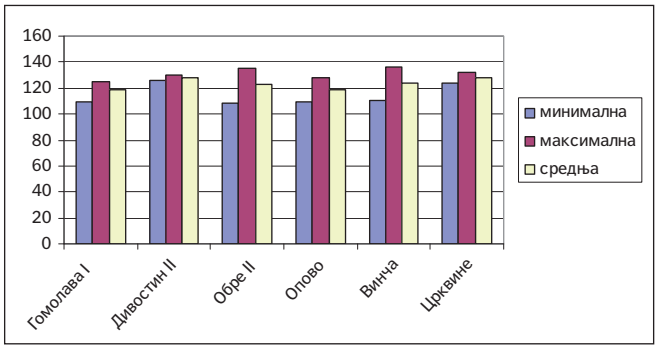
*Сл. 2. Меūаūарзус, īовече*

*Fig. 2. Metatarsus, cattle*

*Сл. 8. Зуби, фраīменūи молара, īовече*

*Fig. 8. Teeth, Molar fragments, cattle*

Величина говеда је утврђена на основу процене висине гребена. За процену исте коришћен је метатарзус из сонде 5, који је припадао одраслој животињи. Процењена вредност висине гребена је 124,44 cm (Matolci 1970). На основу индекса виткости (12,89) и Нобис индекса (22,93), могуће је закључити да је наведени метатарзус припадао женки говечета.




*Графикон 3. Висина īребена īоведа на локалиūеūима млађеī неолиūа: Гомолава I (Clason 1979; Блажић,1997; 2008), Обре II (Bökönyi 1974), Дивосūин II (Bökönyi 1988), Оūово (Rassel 1985) Бело брдо у Винчи (Bökönyi 1990; Димиūријевић 2006)*

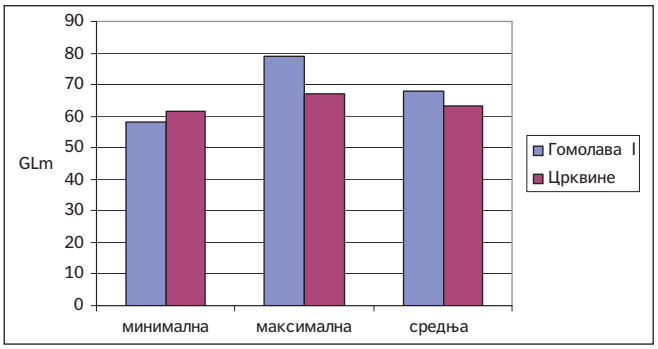
*Graph 3. Ridge height in cattle at the late Neolithic sites: Gomolava I (Clason 1979; Blažić,1997; 2008), Obre II (Bökönyi 1974), Divostin II (Bökönyi 1988), Opovo (Rassel 1985) Belo Brdo in Vinča (Bökönyi 1990; Dimitrijević 2006)*

Висине гребена говеда млађег неолита у окружењу крећу се у распону од 108,1 до 135,5 cm, на узорку од укупно 258 костију метаподијума. Процењене висине гребена две јединке са Црквина налазе се у распону вредности карактеристичних за млађи неолит (графикон 3).

На графикону 4 приказан је однос димензија највеће медијалне дужине астрагалуса домаћег говечета с Црквина, поређених са великим узорком костију с Гомолаве I (311 фрагмената). Један астрагалус пронађен на налазишту Црквине има на средини горњег дела отвор, па се може претпоставити да је служио као тег.

На овом налазишту пронађено је свега неколико остатака костију (фаланге I, II, радијус, тибија) одраслих јединки дивљег говечета.

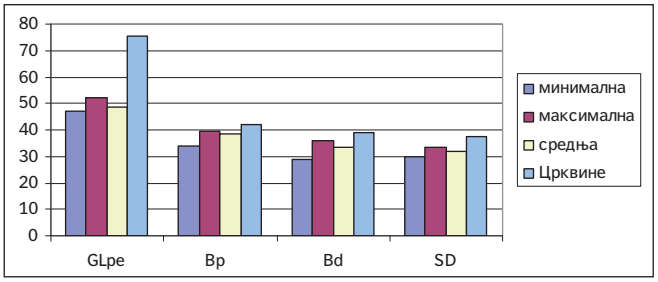
Измерене вредности друге фаланге дивљег говечета упоређене су с вредностима измереним на истој кости који је узорак са Гомолаве. Мере које су разматране јесу највећа латерална дужина (GLl), највећа проксимална ширина (Bp), најмања ширина дијафизе (SD) и дистална ширина (Bd). Однос мера материјала




*Графикон 4. Највећа медијална дужина (GLm) астрагалуса домаћег говечета с Гомолаве I (Clason 1979; Блажић, непубликовано) и Црквина*

*Graph 4. Greatest medial length (GLm) of astragalus in domestic cattle from Gomolava I (Clason 1979; Blažić, unpublished) and Crkvine*

са поређених локалитета приказан је на графикону 5. Све вредности измерене на узорку с Црквина веће су од вредности измерених на узорку са Гомолаве.




*Графикон 5. Поређење вредности мера другог фаланге с налазишта Гомолава I и Црквине за праговече. Мере према A.v.d. Driesch (Clason 1979, Блажић непубликовано).*

*Graph 5. Comparison of the second phalanges of prehistoric cattle from the sites of Gomolava I and Crkvine. Measures according to A.v.d. Driesch (Clason 1979; Blažić, unpublished).*

Поређењем мера појединих костију домаћег и дивљег говечета може се добити приближна слика њихове величине.

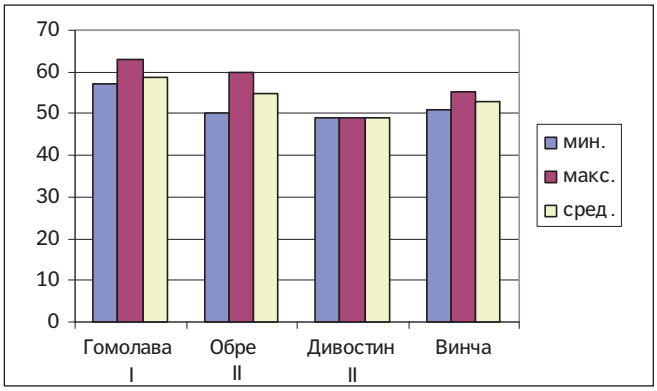
ОВЦА/КОЗА (*Ovis aries/Capra hircus*)

На налазишту Црквине кости оваца и коза су у веома лошем стању. Будући да није пронађена ниједна цела кост, могуће је описати и мерити само фрагменте, и измерене вредности истих упоредити с постојећим великим узорцима остатака са млађих неолитских налазишта у окружењу.

Ове две врсте се обично заједно описују пре свега зато што се међусобно тешко разликују, посебно ако су кости представљене само фрагментима. Обе врсте насељавају веома сличне биотопе, које одликује сува клима. Разликовању оваца и коза допринели су специјалистички радови више аутора (Громова 1953; Boessneck et al. 1964; Prummel 1986). На готово свим праисторијским налазиштима Европе однос оваца и коза обично је 5:1 (Bökönyi 1988). У исхрани су највише коришћене јединке старе до осам месеци. Појединачно измерени фрагменти костију упоређени су с великим узорцима млађих неолитских налазишта у окружењу. Утврђено је да се налазе у границама варирања налазишта Гомолава I (Блажић, непубликовано).

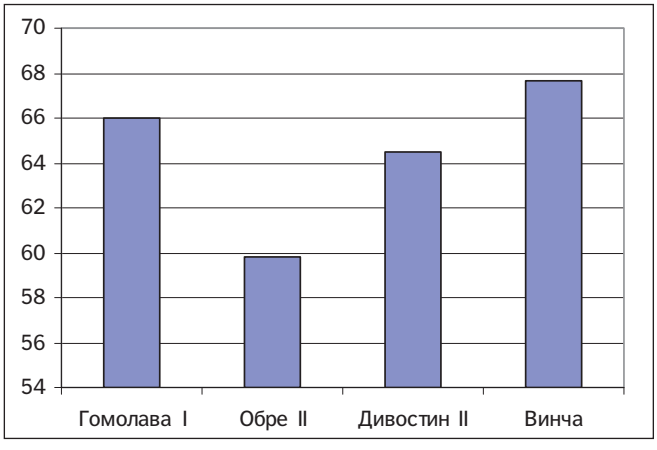
С обзиром на то да у нађеном узорку нема дугих костију које се најчешће користе за процену висине гребена и величину оваца и коза, дат је приказ постојећих података из окружења.

Висина гребена оваца у млађим неолитским налазиштима – Гомолава I, Обре II, Дивостин II и Винча – налази се у распону од 50,33 cm до 63,16 cm. На граф.6 приказан је однос дужина метаподијалних костију измерених на великом узорку (97 кости).




*Графикон 6. Висина гребена оваца у млађем неолиту: локалитети Обре II (Bökönyi 1974), Дивостин II (Bökönyi 1988), Винча (Bökönyi 1990; Димитријевић 2006), Гомолава I (Блажић, непубликовано)*

*Graph 6. Ridge height in sheep at late Neolithic sites: Obre II (Bökönyi 1974), Divostin II (Bökönyi 1988), Vinča (Bökönyi 1990; Dimitrijević 2006), Gomolava I (Blažić, unpublished)*




*Графикон 7. Висина гребена коза на локалитетима млађег неолита: Обре II (Bökönyi 1974), Дивостин II (Bökönyi 1988), Винча (Bökönyi 1990, Димитријевић 2006), Гомолава I (Блажић, непубликовано)*

*Graph 7. Ridge height in goats at late Neolithic sites: Obre II (Bökönyi 1974), Divostin II (Bökönyi 1988), Vinča (Bökönyi 1990; Dimitrijević 2006), Gomolava I (Blažić, unpublished)*

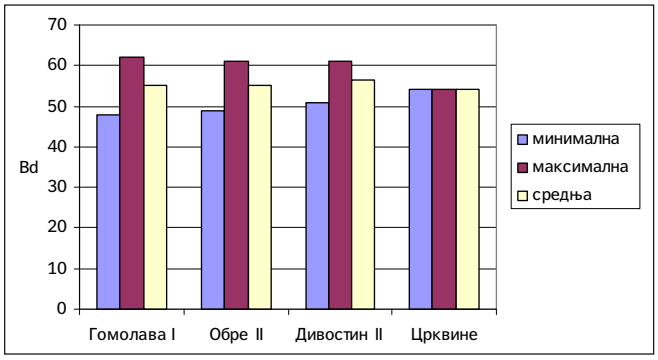
На основу малог узорка метаподијалних костију коза извршена је процена висине гребена на Гомолави (66 cm), Обрама (59,8 cm), Дивостину (64,51 cm) и Винчи (67,67 cm).

На основу приказаних података може се закључити да су овце у млађем неолиту биле мале до средње величине, док у односу на овце козе обично имају већу висину гребена.

ДОМАЋА И ДИВЉА СВИЊА
(*Sus domesticus* и *Sus scrofa*)

Остаци дивљих и домаћих свиња детерминисани су на основу разлика у димензијама костију и зуба. Процентуална заступљеност једне и друге врсте је мала и разликује се у односу на податке у окружењу. На костима дивље и домаће свиње измерен је мали број параметара с обзиром на чињеницу да је највећи део костију поломљен или потиче од веома младих јединки.

Све кости дивље свиње потичу од одраслих примерака мужјака (очњаци горњих вилица, фрагмент атласа, дистална артикулација хумеруса и метакарпус III ). На основу упоређених мера дисталне ширине хумеруса на узорку од 57 костију (сл. 3) с налазишта млађег неолита, могуће је закључити да се вредности с Црквина налазе у границама варирања (графикон 8).




*Графикон 8. Поређење дисталне ширине (Bd) хумеруса дивље свиње с Црквина и налазишта млађег неолита у окружењу: Гомолава I (Clason 1979; Блажић, непубликовано), Обре II (Bökönyi 1974), Дивостин II (Bökönyi1988)*

*Graph 8. Comparison of distal width (Bd) of the wild pig humerus from Crkvine with the late Neolithic sites in the vicinity: Gomolava I (Clason 1979; Blažić, unpublished), Obre II (Bökönyi 1974), Divostin II (Bökönyi 1988)*

На основу мера једне доње вилице с млечним зубима $D_3$, $D_4$, $M_1$ (дужина $D_4$ = 7,5 mm обе стране) процењена је старост између пет и шест месеци (сл. 4). Старост јединки се процењује на основу истрошености млечних и сталних зуба. Утврђивањем индивидуалне старости јединки домаће свиње на основу фрагмената доње вилице установљено је да у узорку преовлађују јувенилне јединке, па се може закључити да су као такве више коришћене.

На узорку од 58 зуба с налазишта млађег неолита дужина трећег мандибуларног молара свиње варира од 27 до 38 cm (сл. 10).



*Сл. 3. Хумерус, дистална артикулација, дивља свиња*

*Fig. 3. Humerus, distal articulation, wild pig*



*Сл. 4. Очњак горње вилице, дивља свиња*

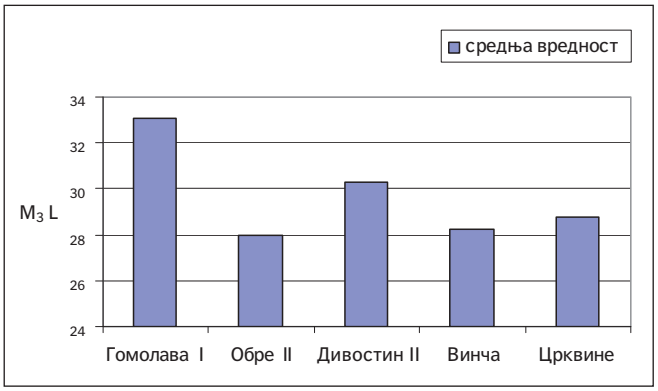
*Fig. 4. Upper jaw canine tooth, wild pig*



*Сл. 10. Мандибуле, свиња*

*Fig. 10. Mandibles, swine*

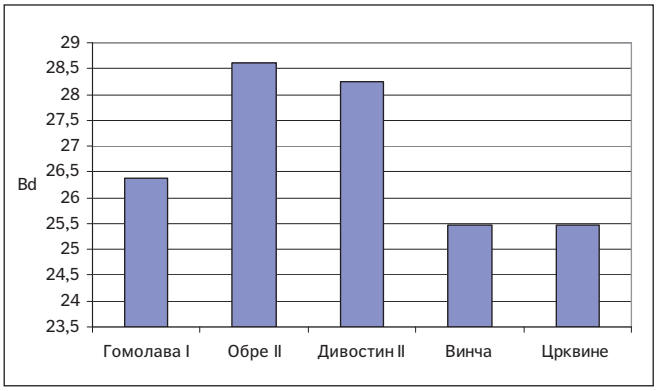
Средња вредност дужине трећег молара доње вилице домаће свиње с Црквина износи 28,75 mm, што је мање од вредности са Гомолаве I и Дивостина II, али веће од добијених вредности са Обра II и Винче (графикон 9).




*Графикон 9. Средња вредност дужине мандибуларног $M_3$ домаће свиње на локалитетима млађег неолита: Гомолава I (Clason 1979; Блажић, непубликовано), Обре II (Bökönyi1974), Дивостин II (Bökönyi 1988) и Винча (Bökönyi 1990; Димитријевић 2006)*

*Graph 9. Average length of mandibular M3 in domestic pig at the late Neolithic sites: Gomolava I (Clason 1979; Blažić, unpublished), Obre II (Bökönyi 1974), Divostin II (Bökönyi 1988) and Vinča (Bökönyi 1990; Dimitrijević 2006)*

На основу мера добијених са узорка од 35 костију голењаче (tibia) утврђене су средње вредности дисталне ширине на локалитетима Гомолава I, Обре II, Дивостин II и Винча (графикон 10).




*Графикон 10. Средње вредности дисталне ширине тибије домаће свиње на локалитетима млађег неолита: Гомолава I (Clason 1979; Блажић, непубликовано), Обре II (Bökönyi1974), Дивостин II (Bökönyi 1988) и Винча (Bökönyi 1990; Димитријевић 2006)*

*Graph 10. Average value of distal width of domestic pig tibia at the late Neolithic sites: Gomolava I (Clason 1979; Blažić, unpublished), Obre II (Bökönyi 1974), Divostin II (Bökönyi 1988) and Vinča (Bökönyi 1990; Dimitrijević 2006)*

На примеру тибије као и других костију свиња може се видети велика варијабилност у оквиру популација свиња.



*Сл. 6. Радијус, проксимална артикулација, јелен*

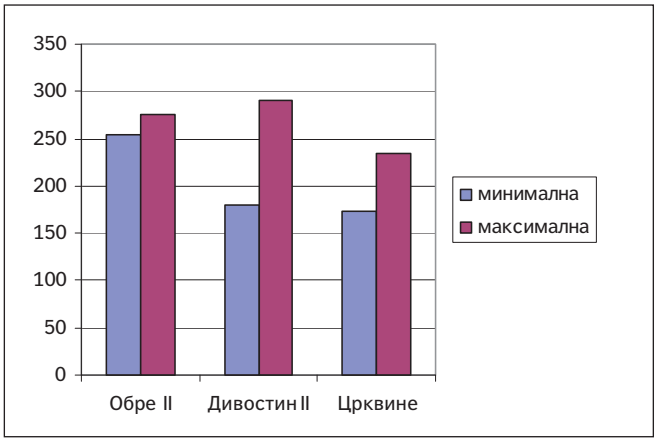
*Fig. 6. Radius, proximal articulation, deer*

ЈЕЛЕН (*Cervus elaphus*)

Јелен је веома важна ловна дивљач не само због меса него и због рогова и коже. Због погодне структуре и облика, рогови јелена су коришћени за израду различитих оруђа и оружја, а кожа као заштитни покривачи.

На налазишту Црквине, Мали Борак, највећи део остатака јелена представљају фрагменти рогова (97). Утврђено је да су све пронађене кости припадале одраслим јединкама (једна проксимална артикулација радијуса, део артикулација лопатице, један фрагмент калканеуса, два астрагалуса и један фрагмент метатарзуса). На основу мера рогова и наведених костију, утврђено је да потичу од најмање две јединке. Основа рогова и делови фронталне кости одраслих примерака мужјака показују јасне трагове антропогеног деловања.

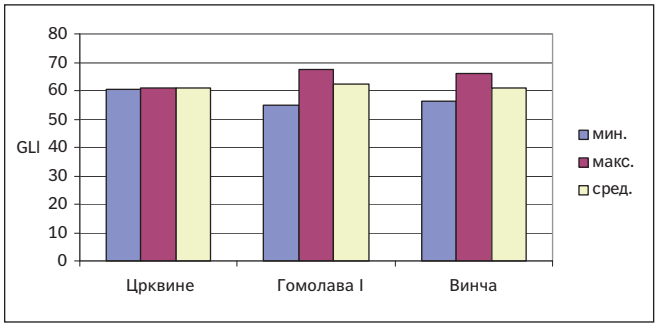
Обим рогова јелена с Црквина мањи је у односу на узорке с локалитета Обре II и Дивостин II (графикон 11).




*Графикон 11. Вредности минималног и максималног обима рогова јелена на локалитетима млађег неолита; Обре II (Bökönyi1974) и Дивостин II (Bökönyi 1988)*

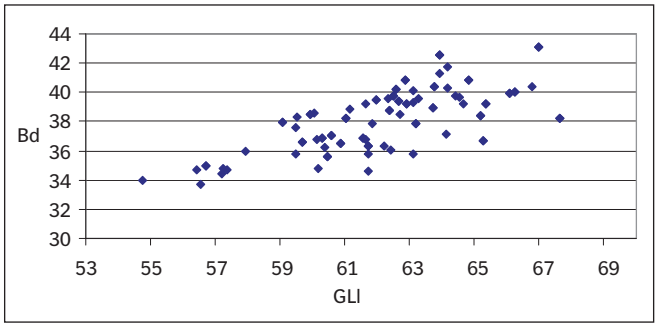
*Graph 11. Values of the minimal and the maximal circumference of deer antlers at the late Neolithic sites: Obre II (Bökönyi 1974) and Divostin II (Bökönyi 1988)*

Измерене вредности астрагалуса јелена с Црквина (60,5 и 61 mm), упоређене су с вредностима ове кости са Гомолаве I (графикон 12) где је обрађен велики узорак (106 костију). Дијаграм растурања за дату вредност у поређењу са гомолавским материјалом указује да се астрагалуси јелена с Црквина по мерама налазе на средини, у односу на распон варирања вредности. Мужјаци су бројнији од женки, што одговара и подацима са Винче (Димитријевић 2006) (графикон 13).




*Графикон 12. Поређење вредности минималне, максималне и средње латералне дужине астрагалуса јелена на локалитетима млађег неолита: Гомолава I (Clason 1979; Блажић, непубликовано) и Винча (Bökönyi 1990; Димитријевић 2006)*

*Graph 12. Comparison of the values of minimal, maximal and average lateral length of deer astragalus at the late Neolithic sites: Gomolava I (Clason 1979; Blažić, unpublished), and Vinča (Bökönyi 1990; Dimitrijević 2006)*




*Графикон 13. Однос између дужине (GLl) и дисталне ширине (Bd) астрагалуса јелена са Гомолаве I (Блажић, непубликовано)*

*Graph 13. Relation between the length (GLl) and distal width (Bd) of deer astragalus from Gomolava I (Blažić, unpublished).*

СРНА (*Capreolus capreolus*)

У скоро свим насељима млађег неолита у окружењу има података да се и ова дивља врста ловила и користила у исхрани (Clason 1979; Bökönyi 1990; Блажић 2005; Димитријевић 2006). Срне су заступљене са два налаза, фаланга II и фаланга III (сл. 9). Фаланга II је потпуно очувана, док је трећа оштећена и с јасно уочљивим трагови-



*Сл. 9. Трећа фаланга, срна*

*Fig. 9. Third phalanx, roe deer*

ма горења. Због трагова горења на костима измерене вредности су сигурно мање од реалних (MBS = 7,5 mm).

ЗЕЦ (*Lepus europaeus)*

Мали број костију зеца у овом узорку уобичајен је за налазишта овог датовања. Пронађена је једна кост зеца, метакарпус/метатарзус (дистална артикулација и више од половине дијафизе), која је припадала одраслој јединки.

ЗАКЉУЧАК

У току ископавања касновинчанских станишта Црквине и Црквине–Бележ у Малом Борку 2005. и 2006. године сакупљени су остаци фауне, кости сисара.

Највећу улогу у исхрани имале су домаће животиње које су се користиле првенствено због меса. Све домаће врсте су коришћене у исхрани најчешће у младом узрасту. Извесне количине меса су прикупљане и посредством лова дивљачи, док су остаци тих животиња коришћени у изради оруђа.

Утврђене су 4 врсте домаћих животиња (говече, овца, коза, свиња) и 5 врста дивљих животиња (праговече, јелен, свиња, срна, зец). Заступљеност домаћих врста у узорку износи 92,3%, док је заступљеност дивљих 7,6%. Међу домаћим врстама преовлађују остаци говеда, затим свиња, па овца/коза. У листи фауне недостају кости пса. Међу дивљим врстама највише се ловио јелен, а мање дивља свиња и праговече.

На налазишту Црквине сакупљено је укупно 2.630 узорака животињских костију. Од укупног броја сакупљених костију 71% је детерминисано до нивоа врсте. Остатак су фрагменти величине до 2 cm с траговима ломљења, горења, кувања и обраде. Јеленски рогови су најчешће обрађивани животињски фрагменти, а најчешће целе кости у узорку јесу кратке и дуге кости говеда.

Према процентуалној заступљености врста у узорку, као и према њиховом међусобном односу, материјал с Црквина показује слично варирање вредности као и остали локалитети млађег неолита.

# БИБЛИОГРАФИЈА/BIBLIOGRAPHY


**Blažić, S.**
1997 Domaće i divlje životinje od praistorije do srednjeg veka sa arheoloških nalazišta. Novi Sad, Muzej Vojvodine: 125–127.
2008 Variranje metapodijalnih kostiju vrste *Bos taurus* L. (domaće goveče) sa arheoloških nalazišta. *PMB* 50: 133–150.

**Bökönyi, S.**
1974 History of Domestic Mammals in Central and Eastern Europe. Akademia Kiado, Budapest.
1977 The Vertebrate Fauna from Obre I and Obre II. Neolithic Site in Bosnia. Sarajevo. *Wissenschäftliche Mitteillungen des Bosnisch-Herzegowinischen Landsmuseum* 4A: 44–154.
1988 The Neolithic Fauna of Divostin. *Divostin and Neolithic of Central Serbia*. A. McPherron and D. Srejović (eds.), Narodni muzej Kragujevac, Department of Anthropology University of Pittsburgh, Ethnology monographs, Number 10, Kragujevac, Pittsburgh: 419–445.
1990 Tierknochenfunde der neuesten Ausgrabungen in Vinča. Vinča and its world. International Symposium: The Danubian Region from 6000 to 3000 B.C., *Naučni skupovi SANU* 51, Beograd: Odeljenje istorijskih nauka 14: 49–54.

**Boessneck, J., Teichert, M.**
1964 Osteologische Unterscheidungsmerkmale zwischen Schaf (*Ovis aries* Linné) und Ziege (*Capra hircus*). Berlin, Kühn-Archiv 78: 1–129.
1969 Osteological Differences between Sheep (*Ovis aries* Linné) and Goat (*Capra hircus* Linné). London: Science in Archaeology: 331–359.

**Clason, A. T.**
1979 The farmers of Gomolava in the Vinča and La Tène period. *PBM* 25: 60–114.

**Громова, В.**
1953 Остеологические отличия родов Capra (козлы) и Ovis (бараны) рукободство для определеня искоаемых остатков. Москва. Труды Комиссии по изученины четвртичного периода X/1: 1–122.

**Driesch, A. v. d.**
1976 A Guide for the Measurements of Animal Bones from Archaeological Sites. *Peabody Museum Bull*. 1, Harvard University.

**Dimitijević, V.**
2006 Vertebrate Faune of Vinča - Belo brdo (excavation campaings 1998–2003*), Starinar* LVI: 245–269.

**Koudelka F.**
1884 Das Verhältnis der Ossa longa zur Skeletthöhe bei den Sägetieren. Verh. D. Naturforsch. Ver. Brünn 24.

**Matolchi, J.**
1970 Historische Erforschunge der Körpergrösse des Rindes auf Grund von ungarischen Knochenmaterial. *Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol*. 87, 2: 89–137.

**Nobis, G.**
1954 Ur-und frühgeschichtliche Rinder Nord- und Mitteldeutschlands. *Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie* 63: 155–194.

**Prummel, W., Friesch, H. J.**
1986 A Giude for the Distinction of Species, Sex and Body Size in Bones of Sheep and Goat. Amsterdam. *Journal of Archaeological Science* 13: 567–577.

**Russell, N.**
1985 Faunal remains. The Opovo Project. Study of Socioeconomic Change in the Balkan Neolitic. JFA vol. 12.

**Schramm, Z.**
1967 Long bones and heights in withers of goat. *Roczniki Wyzsej Szkoly Rolniczej w Poznan*: 89–105.

**Teichert, M.**
1975 Osteometrische Untersuchungen zur Berechnungen der Widerristhöhe bei Schafen. Amsterdam–Oxford–New York. *Archaeozoological Studies*: 51–69.

Svetlana Blažić
Darko Radmanović

# Fauna from late Vinča settlements of Crkvine and Belež

**Keywords:** the Neolithic, Late Vinča Culture, vertebrae, archeozoology

The remains of houses, pits and daub zones were discovered at the sites of Crkvine and Crkvine-Belež in the village of Mali Borak in the Kolubara basin. In addition to ceramics, numerous animal remains were retrieved in the area, namely, 2 419 fragments of bones, teeth and horns from domesticated and wild mammals.

The presence of nine types of mammals was established by determining bone fragments: four domestic and five wild (Table 1). Tables 2 and 3 show distribution of animal osteological fragments by probes at the sites of Crkvine and Belež, conducted in 2005 and 2006.

Out of the total number of specimens gathered (2 419), determining to the level of a species was completed in 1 871 fragments. Domesticated species account for 92.3% while the remaining 7.6% are wild animals.

In the total number of identified specimens (1 871), the percentage distribution is as follows: domestic cattle 86.85%, sheep/goat 2.2%, pig 3.15%, deer 5.9%, prehistoric bovid 0.74%, wild boar 0.80%, roe deer 0.1% and hare 0.05%.

Osteological material is in poor condition. Most finds are fragments 4 to 10 cm in length, with the traces of anthropogenic effects (breaking, cutting, burning and cooking). At the site of Crkvine thirty whole bones were retrieved: short bones (phalanges, talus bones) and a single long bone (metatarsus) of cattle. Several bones and horns display visible traces of anthropogenic action.

At the site of Crkvine, cattle skeletal remains predominate. It could be assumed that the number of skeletal fragments underrepresents the actual prevalence of beef in human diet. Domestic cattle horns with a portion of a frontal bone were found in probe 10 (trench profile). By the shape of the horn and the edge horn covering, it could be assumed that the particular animal had been recently domesticated. The dimensions of the remains correspond to the values measured on domestic cattle horns found in Gomolava I, on the basis of a sample comprising 94 horns (Graph 2).

Sheep and goat bones unearthed at Crkvine are in poor condition. As no whole bones were found, only fragments can be described and measured for the comparison with the existing large samples from late Neolithic settlements in the vicinity.

The remains of wild and domestic pigs were determined on the basis of differences in dimensions of bones and teeth. Percentage representation of both species is small, which is inconsistent with the data from the surrounding area. Few parameters were measured on the bones of wild and domestic pigs due to the fact that most bones were either broken or come from very young specimens. All wild pig bones come from fully grown boars (upper jaw canines, an atlas fragment, distal articulation of humerus and metacarpus III). On the basis of compared measures of the distal humerus width on the sample of 57 bones from late Neolithic sites, it could be concluded that values from Crkvine fall within variation range (Graph 8).

Deer is an important hunting game, not only for its meet, but also for antlers and hide. Due to their suitable shape and structure, antlers were used for the manufacture of various weapons and implements, while the hide served as protective covers. At the site of Crkvine, most skeletal remains of the deer are antler fragments (97). It has been established that all bones found belonged to grown specimens (one proximal articulation of a radius, a part of a shoulder blade, a fragment of a calcaneus, two talus bones and one fragment of a metatarsus). Measures of antlers and the above bones show that they come from at least two specimens. Bases of antlers and parts of the frontal bones of grown bucks show clear traces of anthropogenic action.

УДК 903.4"634" (497.11)
902.2 (497.11) "2005/2006"

**Бобан Трипковић**
**Ана Трипковић**
**Софија Стефановић**
**Весна Димитријевић**

# Контекст А.Ц. 2.1 на локалитету Црквине

**Апстракт:** На локалитету Црквине код Лајковца откривена је јама, укопана у жуту глиновиту подлогу, са специфичним сетом налаза који је укључивао фрагмент калотног дела људске лобање, положен на неидентификовану кост животиње (сисара), и керамичку посуду, окренуту ободом према доле. Овај специфичан контекст нема директних аналогија у раном енеолиту централног Балкана. Ипак, о њему се може судити на основу структуре налаза у слојевитој испуни, те на основу делимичне аналогије с другим „структурисаним депозитима" у винчанској култури. Они су у даљем тексту анализирани како би се протумачио овај занимљиви контекст, до сада незабележен у касном неолиту и раном енеолиту централног Балкана.

**Кључне речи:** јама, сахрањивање, винчанска култура, леп, кућа

Током 2005. на локалитету Црквине у селу Мали Борак код Лајковца откривена је јама, укопана у жуту глиновиту подлогу (Munsell 2000: 3yr3/3), са специфичним сетом налаза који је укључивао фрагмент калотног дела људске лобање, положен на неидентификовану кост животиње (сисара), и керамичку посуду, окренуту ободом према доле. У контексту истраженог простора насеља, јама се налази у северном делу локалитета, у зони у којој су уочене интензивне градитељске и радионичке активности, посведочене остацима изгорелих кућа у оближњим сондама 6, 7, 12, 14, 19 и 22 и концентрацијом камене индустрије у сонди 5. Сонда 5, површине 144 $m^2$, осим неколико јама, није садржала остатке других објеката. Јама с фрагментом људске лобање, означена као А.Ц. 2.1 (археолошка целина 2.1) простирала се већим делом у квадрату J12 и захватала незнатне делове квадрата K12 и J13. Концентрација изгорелог кућног лепа, којим је јама делимично била испуњена, уочена је током ископавања откопног слоја 4, мада је њен мањи део био идентификован већ у основи откопног слоја 3. Методологија механичких откопних слојева примењена је и током ископавања јаме тако да је откопни слој 4 забележен у јами и свуда око ње, док су откопни слојеви 5–8 ископавани само унутар јаме.

Јама је релативно правилне кружне основе, пречника око 2,25 m при врху и дубине 1 m. Зидови су благо конвексног облика и лагано се сужавају према равном дну. Дно јаме је неправилне кружне основе, пречника око 1,2 m. Приликом ископавања, у испуни су уочена најмање два, можда и три, индикативна слоја:

– Горњи ниво испуне састојао се од ситних и крупних комада лепа (димензија од 10 x 5 x 10 cm до 30 x 10 x 15 cm), од којих су неки садржали отиске плетера, и великог броја керамичких фрагмената у слоју од тамнобраон земље (Munsell 2000: 10yr3/2). Између грумења и крупних комада лепа, који вероватно потичу од неке изгореле и урушене грађевине, налажени су фрагменти керамике, животињских костију и зуба као и артефакти од камена.

– Доњи ниво испуне састојао се од тамнобраон растресите земље (Munsell 2000: 10yr3/2) с фрагментима керамичких посуда, неколико комада окресаног камена и нешто животињских костију. На дну овог слоја налазили су се фрагмент калотног дела људске лобање, промера 6–7 cm, у асоцијацији с неколико животињских костију, керамичком посудом типа зделе и неколико мањих груменова лепа (сл. 1).

– У основи се налазила тамнобраон земља (Munsell 2000: 10yr3/2) са жућкастим прослојцима (3yr3/3) и




*Сл. 1.*
*Контекст А.Ц. 2.1 на локалитету Црквине*

*Fig. 1.*
*Context A.U. 2.1. at the site of Crkvine*

„неравномерно распоређеним" ситним грумењем лепа. Овај слој је констатован испод ритуално похрањених људских остатака и керамичке посуде и вероватно није представљао оригиналну испуну јаме, већ стерилан слој који је под утицајем органских остатака из јаме променио текстуру и делимично примио садржај из горњег слоја. Алтернативно, овај слој би представљао мању јаму која је ископана унутар веће јаме и затим испуњена керамичким фрагментима и органским остацима, стварајући основу на коју су положени део људске лобање, керамичка посуда и животињске кости.[1]

## ФРАГМЕНТ ЉУДСКЕ КАЛОТЕ И КЕРАМИЧКА ПОСУДА

Контекст А.Ц. 2.1 у Црквинама посебно значајним чини откриће људских остатака, односно фрагмента лобање који је био положен на неидентификовану кост животиње.[2] Испитани део лобање припада десној паријеталној кости, и на њој је фрагментарно очуван коронарни шав. Будући да се ради о мањем делу лобање, није било могуће анализирати материјал на стандардан начин, нити добити основне податке о полу и индивидуалној старости.[3] Ипак, дебљина фрагмента као и изглед дела коронарног шава говоре да се ради о лобањи особе старије од 25 година. Критеријума за утврђивање пола такође нема и једино би се на основу грацилитета сачуваних делова, са великом уздржаношћу, можда могао претпоставити женски пол индивидуе.[4]

Биконична здела са благо конвексним вратом налазила се у истом нивоу с људским остацима, удаљена око 0,2 m према југоистоку и била је ободом окренута према дну јаме. Посуда је светлобраон боје, израђена од глине с примесама кварца, пречника обода 16,5–17,0 cm, пречника дна 5,8 cm и висине 10,0 cm. Осим тога што је окренута неуобичајено, посуду занимљивом чини „знак" у облику стабљике с три крака на обе стране (сл. 2). Знак је на прелазу од трбуха према дну изведен плитким жлебовима пре печења посуде.

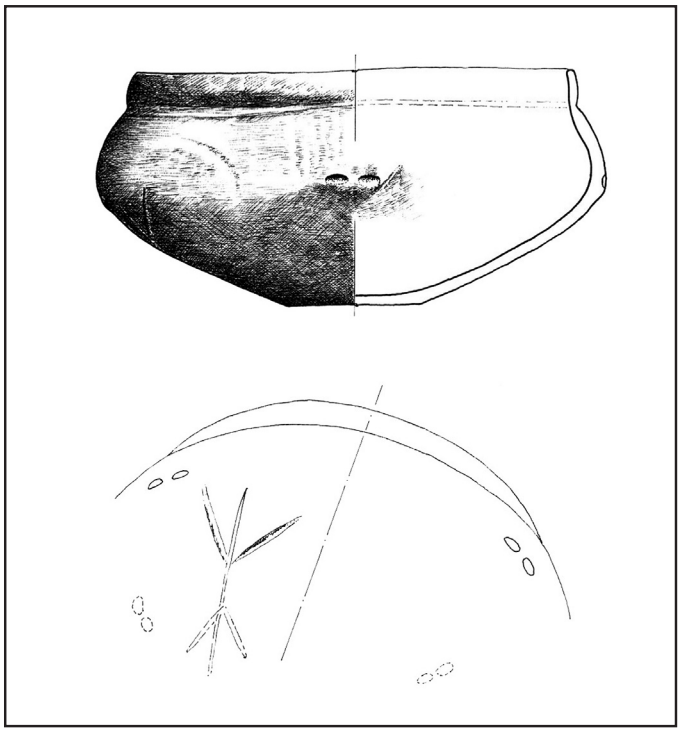
Постоје неке истраживачке дилеме око контекста А.Ц. 2.1: да ли га треба разумети као гроб парцијално сахрањене особе или је настао као специфичан ритуал-

1 У даљој анализи су два слоја, који су у теренској документацији вођени као механички откопни слојеви 7 и 8, третирана као јединствен културни слој.

2 Све кости у јами су биле деградиране и приликом подизања претварале су се у већи број фрагмената, што је кости често чинило непрепознатљивим. На основу снимљених фотографија није се могло закључити на коју кост је положен фрагмент људске лобање.

3 Услед велике фрагментације, од оригиналног дела лобање за антрополошку анализу достављено је 16 фрагмената, од којих је највећи димензија 27 x 18 mm, а најмањи 0,8 x 0,4 mm. На два су очувани фрагменти коронарног шава.

4 Један фрагмент лобање предат је др Оливеру Стојковићу (ДНК лабораторија Института за судску медицину, Медицински факултет у Београду) како би се изоловала ДНК и утврдио пол особе. Поступак изоловања ДНК није успео, услед велике деградираности, која може бити последица различитих узрока, каква је нпр. велика киселост тла.





*Сл. 2. Керамичка посуда са знаком из контекста А.Ц. 2.1*
*Fig. 2. Pottery vessel with a mark from the context A.U. 2.1*

ни чин неког домаћинства или локалне заједнице. Као што ће се у даљем тексту видети, А.Ц. 2.1 нема директних аналогија у каснонеолитском и раноенеолитском контексту централног Балкана. Ипак, о њему се може судити на основу структуре налаза у слојевитој испуни (сл. 3), те на основу делимичне аналогије са другим „структурисаним депозитима“ у винчанској култури. Они су у даљем тексту анализирани како би се се протумачио овај занимљиви контекст, до сада незабележен у насељима винчанске културе на централном Балкану.

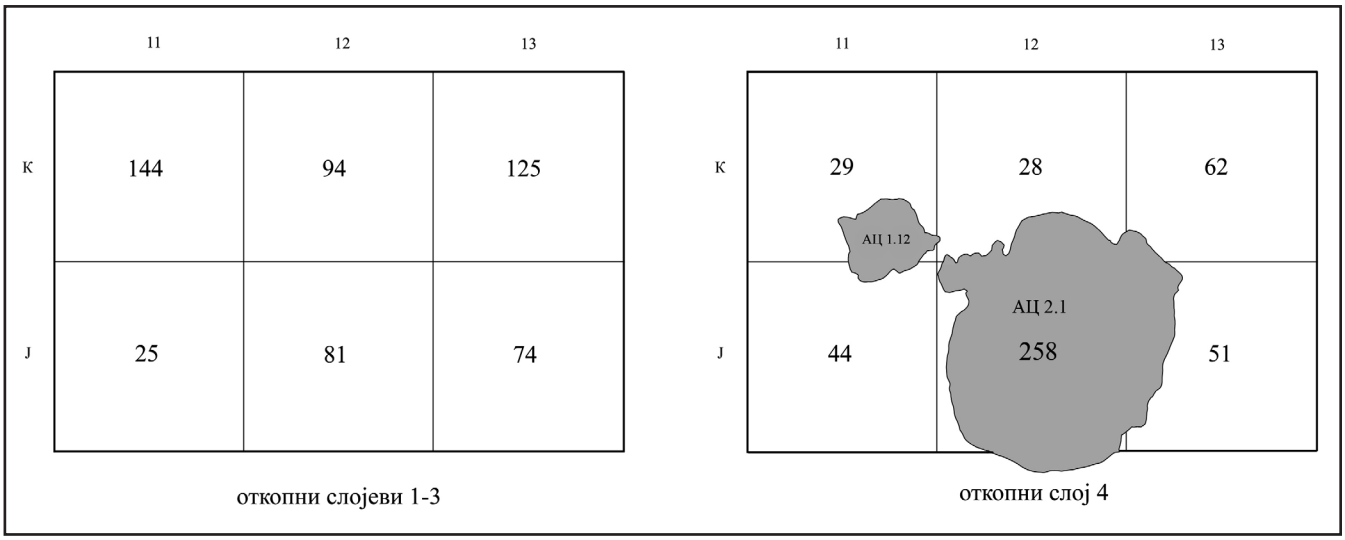
| Целина 2.1<br>Unit 2.1 | Број налаза<br>No. of finds |
|---|---|
| Фрагменти керамичких посуда<br>Fragments of pottery vessels | 770 |
| Камена индустрија<br>Stone industry | 20 |
| Коштане алатке<br>Bone tools | 1 |
| Животињске кости<br>Animal bones | 21 |
| Антрополошки остаци<br>Anthropologic remains | 1 |

*Сл. 3. Структура налаза у контексту А.Ц. 2.1*
*Fig. 3. Structure of finds in the context A.U. 2.1*

## КЕРАМИЧКИ ФРАГМЕНТИ

У испуни јаме пронађено је 770 керамичких фрагмената. Они у А.Ц. 2.1 нису доспели са земљом која представља културни слој у насељу, из више разлога. Пре свега, фреквентност фрагмената у јами и фрагмената у непосредном окружењу јаме упадљиво се разликују. Тако је само из откопног слоја 4 (горњи ниво слоја са лепом) унутар А.Ц. 2.1 прикупљено чак 258 керамичких фрагмената, док се у суседним квадратима (димензија 2 x 2 m) сонде 5 у истом нивоу не налази више од 100 керамичких фрагмената. Штавише, у претходним откопним слојевима (1–3) у квадратима Ј11–13, К11–13 понавља се исти однос јер је прикупљен знатно мањи број фрагмената у односу на испуну јаме (сл. 4). Такође, ако се посматра густина керамичких налаза по кубном метру откопног слоја, поново долази до изражаја већа густина налаза у контексту А.Ц. 2.1 у односу на културни слој поред њега. У квадратима Ј11, Ј13, К11–13 број фрагмената по 1 $m^2$ ископаног слоја износи 48,5, док је у А.Ц. 2.1 густина налаза чак 302 керамичка фрагмента по 1 $m^2$. Отуда се намеће прва констатација, важна за интерпретацију контекста А.Ц. 2.1, да керамички фрагменти у испуни јаме и земља у којој су се налазили не представљају део уобичајеног културног слоја у насељу, којим је јама испуњена, већ да су вероватније допремљени са неке дистанце и стављени у јаму као део ритуалне праксе, са јасном и активном симболичком поруком.

Међусобно поређење два дијагностикована слоја у испуни А.Ц. 2.1 такође пружа важне информације о претходној историји и начину контекстуализације керамичких фрагмената. У слоју са грумењем лепа запремине 1,81 $m^3$ пронађено је 459 фрагмената (253,5 по 1 $m^2$), док се у слоју тамнобраон земље запремине 0,74 $m^2$ налазило 311 фрагмената (предикција је 412 по 1 $m^2$). Порекло керамичких фрагмената из два

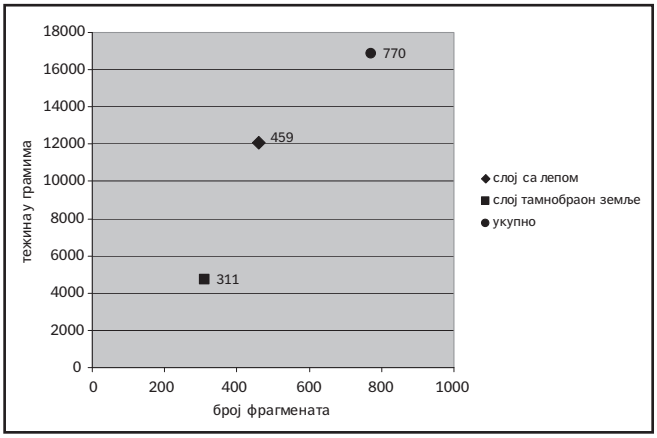



*Сл. 4. Број керамичких фрагмената у окружењу контекста А.Ц. 2.1 на локалитету Црквине, кв. К11–13, Ј11–13: о.с. 1–3 (лево); о.с. 4 (десно)*

*Fig. 4. Number of pottery fragments in the surroundings of the context A.U. 2.1, at the site of Crkvine, sq. K11–13, J11–13: a.l. 1–3 (left); a.l. 4 (right)*

слоја, међутим, није идентично, што се може закључити из више углова. Прво, тежина фрагмената из два слоја није пропорционална њиховом броју, указујући на различите степене фрагментације посуда (сл. 5). То је јасно дошло до изражаја у аутопсији делова керамичких посуда, јер су фрагменти с већим бројем типолошких атрибута заступљенији у слоју са лепом, што сведочи о њиховим просечно већим димензијама, док су они из слоја тамнобраон земље знатно ситнији и с мањим бројем атрибута (сл. 6).

Друго, чак 113 (24,6%) керамичких фрагмената из слоја са лепом је секундарно горело, што није случај и с фрагментима из слоја тамнобраон земље, где је уочено само 12 (3,8%) таквих фрагмената. Будући да слој са лепом представља остатке урушене куће, могло би се прихватити да су секундарно горели керамички фрагменти припадали оригиналном инвентару исте куће и да су у јаму доспели заједно с комадима кућног лепа. То свакако није случај с фрагментима из слоја тамнобраон земље, чија фрагментација указује на то да су претходно донесени с неке непознате локације у насељу и депоновани у јаму, вероватно са гомилом органских остатака, пре „печаћења“ јаме лепом.




*Сл. 5. Однос тежине и броја керамичких фрагмената из контекста А.Ц. 2.1*

*Fig. 5. Ratio between the weight and the number of pottery fragments from the context A.U. 2.1*

## ИНДУСТРИЈА ОКРЕСАНОГ И ГЛАЧАНОГ КАМЕНА

У контексту А.Ц. 2.1 пронађено је 20 комада камене индустрије, од чега су чак 70% чиниле „лаке беле стене“.[5] Остатак налаза је од кварцита и рожнаца, док се у једном случају ради о комаду сировине (одбитак од облутка) од магматске стене. Девет налаза потиче из слоја са лепом, а 11 налаза пронађено је у слоју тамнобраон земље. У слоју с комадима лепа пронађени су темени део алатке са сечицом, израђене од делимично силификованог вулканског туфа, 3 одбитка, 3 сечива и 2 фрагментоване ретуширане алатке. У слоју тамнобраон земље налазили су се 2 сечива, 2 језгра, од чега једно фрагментовано, 4 ретуширане алатке, од чега две фрагментоване, 2 одбитка и 1 отпадак.

Судећи према типовима артефаката, у каменој индустрији се не примећује варијабилна природа стратиграфских секвенци, која се визуелно лако утврђује, а сада је јасно препозната и аутопсијом керамичких фраг-

5 Антоновић и Богосављевић-Петровић у овој свесци. Ради разумевања термина „лаке беле стене“ погледати проблеме у идентификацији и евиденцији ове сировине синтетизоване у Антоновић 1997; Антоновић 2004; Шарић 2002.

| Део посуде<br>Part of the vessel | Слој са лепом<br>Layer with daub | | Тамнобраон земља<br>Dark brown earth | | АЦ 2.1<br>A.U. 2.1 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | No | % | No | % | No | % |
| Обод<br>Rim | 52 | 11.3 | 30 | 9.6 | 82 | 10.6 |
| Врат<br>Neck | 2 | 0.4 | 3 | 1.0 | 5 | 0.6 |
| Раме<br>Shoulder | 1 | 0.2 | 1 | 0.3 | 2 | 0.3 |
| Трбух<br>Belly | 345 | 75.2 | 251 | 80.7 | 596 | 77.4 |
| Дно<br>Bottom | 2 | 0.4 | 8 | 2.6 | 10 | 1.3 |
| Нога<br>Stem | 1 | 0.2 | 0 | 0.0 | 1 | 0.1 |
| Дршка<br>Handle | 5 | 1.1 | 3 | 1.0 | 8 | 1.0 |
| Обод – врат<br>Rim-neck | 9 | 2.0 | 2 | 0.6 | 11 | 1.4 |
| Врат – раме – трбух<br>Neck-shoulder-belly | 3 | 0.7 | 0 | 0.0 | 3 | 0.4 |
| Трбух – дршка<br>Shoulder-belly | 5 | 1.1 | 0 | 0.0 | 5 | 0.6 |
| Раме – трбух – дршка<br>Shoulder-belly-handle | 1 | 0.2 | 0 | 0.0 | 1 | 0.1 |
| Трбух – дршка<br>Belly-handle | 15 | 3.3 | 0 | 0.0 | 15 | 1.9 |
| Трбух – дно<br>Belly-bottom | 14 | 3.1 | 12 | 3.9 | 26 | 3.4 |
| Обод – дршка – трбух<br>Rim-handle-belly | 2 | 0.4 | 0 | 0.0 | 2 | 0.3 |
| Обод – врат – раме – трбух<br>Rim-neck-shoulder-belly | 1 | 0.2 | 1 | 0.3 | 2 | 0.3 |
| Укупно<br>Total | 459 | 100.0 | 311 | 100.0 | 770 | 100.0 |

*Сл. 6. Процентуална заступљеност делова керамичких посуда у контексту А.Ц. 2.1*

*Fig. 6. Percentage representation of pottery vessels fragments in the context A.U. 2.1*

мената. Једино упадају у очи усамљена глачана алатка, додуше фрагментована, у слоју са лепом, као и појава високог процента „лаких белих стена". Према Д. Антоновић, „лаке беле стене" су у насељу биле најзначајнија сировина, коришћене су равномерно за израду алатки од окресаног и глачаног камена и чиниле чак 88% прикупљене камене индустрије с локалитета.[6] Интензивна употреба ове сировине повезује се углавном с касновинчанским насељима на централном Балкану и по правилу је експлоатисана локално (Antonović 1997).

## КОШТАНА АЛАТКА И ЖИВОТИЊСКЕ КОСТИ

Из А.Ц. 2.1 прикупљени су коштана алатка и малобројни остаци животиња, углавном домаћег говечета и свиње. Алатка у облику шиљка (шило или бодеж) израђена је од дијафизе дуге кости крупног сисара, вероватно метатарзуса преживара. Њени хватиште и врх су поломљени. Алатка је горела на уједначеној, високој температури. Од других костију, од говечета потичу осам фрагмената зуба и две кости доњих екстремитета (фрагмент десног астрагала, који можда показује трагове употребе, и калканеус, који је можда био изложен ватри, мада се не уочавају јасни трагови горења), од свиње само један фрагмент зуба, док је 10 неодредивих фрагмената костију представљало остатке сисара. Остаци говечета потичу од најмање две јединке, а на основу фрагментованог молара свиње није се могло одредити да ли се ради о дивљој или домаћој јединки.[7]

Из слоја са лепом потичу калцинисана коштана алатка, фрагмент астрагала говечета, пет фрагмената зуба (од најмање 1 младе и 1 одрасле јединке), фраг-

6 Антоновић у овој свесци, табела 1.

7 Готово је извесно да су органски остаци у јами очувани само у мањем броју, и то углавном зуби, који су отпорнији на киселост земљишта. Стога је вероватно да су животињски, али и људски, остаци у јами првобитно били заступљенији. Такође погледати напомене 3, 4 и 5 у овом тексту.

мент молара свиње, као и делови (2) вилице неког сисара. У слоју тамнобраон земље, око калотног дела људске лобање и керамичке посуде, или заједно са слојем земље насутим на њих, налазили су се калканеус и два фрагмента зуба домаћег говечета, као и осам фрагмената костију од неодредиве врсте сисара.

## ДИСКУСИЈА

Из винчанске културе људски скелетни остаци познати су из две некрополе (Ботош код Зрењанина – Грбић 1934; Chapman 1981; Гомолава код Руме – Брукнер 1980; Борић 1996), из неколико појединачних гробова у насељима (Тордош, Парца, Орашје – Lichter 2001, с прегледом литературе; Винча – Гарашанин 1979), такође су откривени у ритуалној јами из Тартарије (Vlassa 1963), док су кости кранијалног и посткранијалног скелета спорадично налажене у слоју и неким јамама насеља у Опову (Tringham et al. 1992; Russel 1993). С малобројним познатим сахранама у винчанској култури контекст А.Ц. 2.1 није директно упоредив. Гробови се разликују инхумацијом целог скелета у класичну гробну јаму, налазом у гробном инвентару најчешће личних ствари сахрањене особе, и, уколико су приложене, посудама које су окренуте ободом нагоре. Једина аналогија заправо се може видети у Опову, и то само донекле, где су у вишеслојној јами F.5/31 пронађени фрагменти људске лобање у слоју са кућним лепом, којим је јама била затворена (Russel 1993: 81). Делови лобање показују трагове горења, али нису представљали остатке кремиране особе. Они су у јаму највероватније доспели у фрагментованом стању, заједно с другим материјалом, и били су део истог процеса депоновања који је укључивао и горење *in situ* (Russel 1993: 81).

На наведеним локацијама, урезане ознаке налазе се на две посуде у гробу 21 на Гомолави (Борић 1996: 81),[8] такође се налазе на три познате керамичке таблице из јаме у Тартарији (Vlassa 1963), док из гроба у Мостонги потиче привезак од Spondylus шкољке с полукружно организованим комплексним системом уреза, који су интерпретирани као митограм (Кармански 1977; Seferiades 1995). Других сличности међу њима нема. У гробу 21 на Гомолави сахрањен је мушкарац старији од 50 година, у јами из Тартарије људски остаци припадали су жени старости 50–55 година,[9] док је у гробу из Мостонге сахрањен дечак узраста 12–15 година (Zoffmann 1983). Ипак, ова три контекста, заједно са А.Ц. 2.1, носе потврду необичне повезаности комплексних уреза у глини и људских остатака, и то без обзира на веродостојност постојећих интерпретација и „читања“ тих ознака.[10] С друге стране, екстензивно прикупљање података о контекстима око 2.400 сличних ознака, и то на узорку од чак 80 локалитета, показало је њихову преовлађујућу асоцијацију са свакодневним активностима, налазећи се, пре свега, у јамама и кућама (Starović 2005). Сасвим у складу с тим запажањем било је и недавно поређење структуре кућних инвентара и облика социјалне репродукције домаћинстава у Дивостину које упућује на могућност да су керамичке посуде са сличним ознакама играле активну улогу у изградњи и одржању идентитета појединих припадника домаћинстава (Tripković 2009). Док се о улози тих и других ознака не може судити пре публиковања комплетних контекстуалних података на регионалном нивоу, јасно је да контекст А.Ц. 2.1, уз раније познате налазе на Гомолави, у Мостонги и у јами из Тартарије, указује на ширење исте или сличне праксе и у погребни делокруг. Штавише, А.Ц. 2.1 из Цркивина и јама F.5/31 из Опова, обе затворене слојем изгорелог кућног лепа, представљају значајан интерпретативни мост између два домена, доводећи у питање постојање чврсте границе између свакодневне и ритуалне праксе.

За разумевање А.Ц. 2.1 најважније је претходно запажање да слој којим су фрагмент лобање и посуда били покривени и слој са лепом немају исто порекло (сл. 5 и 6). Судећи према степену фрагментације и густини налаза, керамички фрагменти из старијег слоја нису били део кућног контекста непосредно пре стављања у јаму. Они такође у јаму нису доспели ни с културним слојем из ближег окружења јаме. То је битно другачије од слоја са ситним и крупним комадима лепа и деловима кућног инвентара, којим је испуњен већи део јаме, и који свакако представља остатке неке урушене куће. О томе сведоче трагови плетера на лепу, многобројни секундарно горели керамички фрагменти, од којих се неки спајају, али и калцинисана коштана алатка, пронађена у истом слоју.

Исправно тумачење контекста А.Ц. 2.1 у највећој мери зависи од: а) идентификације локација са којих је допреман материјал у испуни, б) значења праксе депоновања лепа у јаме и в) одговарајућих аналогија у истом културном контексту. До пуне анализе насеља на Цркивинама може се само претпоставити да испуна А.Ц. 2.1 симболички репрезентује историју домаћинства, односно особе којој су остаци припадали, понављајући временски циклус који је карактеристичан и за употребу кућа (Стевановић 1997). Тај циклус се може у свом суштинском виду свести на изградњу (копање јаме), употребу (стављање људских остатака и депоновање материјала из претходне историје домаћинства) и крај (затварање јаме лепом са делом кућног инвентара). Затварање јаме лепом означило

8 На посудама из неких других гробова такође су уочене урезане ознаке, али број тих гробова није спецификован.

9 Првобитно су људски остаци из јаме у Тартарији идентификовани као остаци мушкарца старости између 20 и 25 година (Vlassa 1963), што је кориговано новим антрополошким прегледом. За детаљне информације о јами из Тартарије, с прегледом постојеће литературе, погледати сајт http://www.prehistory.it/ftp/tartaria_tablets/tartaria_tablets_04.htm.

10 За преглед постојеће литературе о винчанским знацима в. Starović 2005.

је крај њене испуне, а наранџаста и свакако упадљива боја лепа који штрчи мало изнад ходне површине можда је представљала и просторни маркер, видљив другим становницима насеља. Стога би налази фрагмента жрвња и глачалице непосредно изнад А.Ц. 2.1 (у откопном слоју 3) могли да укажу на наставак тог контекста и ван граница јаме. У том смислу, свакако је занимљиво да се у непосредној близини налази мања јама А.Ц. 1.12, такође испуњена лепом, која између осталог садржи и намерно фрагментовану фигурину без главе, што симболички добро кореспондира са А.Ц. 2.1, представљајући вероватно део истог наративног обрасца. Стога та мала јама и значајан број других јама са лепом у испуни, представљају истраживачки потенцијал насеља на Црквинама, чија веродостојна интерпретација може помоћи и у разумевању овог занимљивог и до сада незабележеног контекста у винчанској култури.

## УМЕСТО ЗАКЉУЧКА

Људски остаци у винчанској култури откривени су у различитим контекстима: у гробовима, ритуалним јамама или спорадично разбацани у насељима. За разлику од већине винчанских гробова, где су скелетна инхумација и гробни инвентар представљали за то време уобичајен погребни ритуал, копање и испуна јаме у Црквинама прилагођени су потребама да се контекстуализује специфичан сет (фрагмент људске лобање у асоцијацији са животињским остацима и керамичком посудом) и „исприча“ прича. Та прича се састоји из најмање три епизоде: прва је копање јаме и стављање на дно дела људске лобање заједно са „сигнираном“ керамичком посудом, окренутом ободом према доле; друга је насипање земље органским остацима и високофрагментованим и неспојивим деловима керамичких посуда; и треће, инкорпорације у јаму остатака урушене куће, заједно с делом некадашњег кућног инвентара (секундарно горела керамика, коштана алатка, алатке од камена). Овај последњи чин је овде протумачен као симболичко „затварање“ (јаме, гроба или „куће“) за даљу употребу, аналогно пракси констатованој на крају употребе винчанских кућа.

На крају, важно је напоменути да су бар неки елементи из испуне А.Ц. 2.1 налажени у ближем окружењу, али и широм европског континента. То се нарочито односи на налазе делова људских лобања (Batović 1979; Benac 1979; Thomas 1991) и депоновање лепа у јаме (Chapman 2000; Tripković 2009), и у мањој мери на посуде окренуте ободом према доле (Tasić 2003). Њихова спорадична појава током неолита и енеолита указује на континуиране концептуалне наративе, чак и у околностима измењеног културног контекста. Стога, вишедеценијско занемарено публиковање истражених јама, нарочито оних с комплексном испуном (Chapman 2000), вероватно скрива бар неке одговарајуће контексте, према томе, и могућност ближе аналогије с контекстом А.Ц. 2.1 у Црквинама. Судећи само према А.Ц. 2.1, конструисање слојевите наранције у ископаној јами било је највероватније повезано с конструкцијом идентитета особе чији је фрагмент лобање положен на дно јаме. О њему се, међутим, не може судити пре финалног публиковања других јама са овог новог и значајног налазишта винчанске културе.

# БИБЛИОГРАФИЈА/BIBLIOGRAPHY


**Antonović, D.**
1997 Use of Light White Stone in the Central Balkans Neolithic. *Старинар* 48: 33–39.
2004 Predmeti od glačanog kamena. *Grivac. Naselja protostarčevačke i vinčanske kulture*. Kragujevac: Centar za naučna istraživanja SANU, Univerzitet u Kragujevcu, Narodni muzej: 439–463.

**Batović, Š.**
1979 Jadranska zona. *Praistorija jugoslavenskih zemalja*. Sarajevo: ANUBiH, Centar za balkanološka ispitivanja: 473–635.

**Benac, A.**
1973 Obre I. Neolitsko naselje Starčevo-Impresso i kakanjske kulture na Raskršću. *GZM* 3: 337–429.

**Borić, D.**
1996 Social Dimension of Mortuary Practices in the Neolithic: a Case Study. *Старинар* XLVII: 67–84.

**Брукнер, Б.**
1980 Насеље винчанске групе на Гомолави – извештај са ископавања 1967–1976. *PBM* 26: 5–55.

**Vlassa, N.**
1963 Chronology of the Neolithic in Transylvania in the Light of the Tartaria Settlement´s Stratigraphy. *Dacia* 7: 485–495.

**Garašanin, M.**
1979 Centralnobalkanska zona. *Praistorija jugoslavenskih zemalja.* Sarajevo: ANUBiH, Centar za balkanološka ispitivanja: 79–212.

**Грбић, М.**
1934 Неолитско гробље у Ботошу код Великог Бечкерека. *Старинар* VIII–IX: 40–58.

**Живановић, А., Спасић, М.**
2008 Винчански локалитет Црквине–Мали Борак код Лајковца: прелиминарна разматрања, *ГСАД* 24: 189–208.

**Zoffman, K. Zs.**
1983 Neolithische anthropologische Funde aus der Umgebung von Odžaci. *PBM* 28.

**Karmanski, S.**
1977 *Katalog antropomorfne i zoomorfne plastike iz okoline Odžaka*. Odžaci.

**Lichter, C.**
2001 *Untersuchungen zu den Bestattungssitten des südosteuropäischen Neolithikums und Chalkolithikums.* Mainz am Rhein: Heidelberger Akademie der Wissenschaft.

**Munsell, A. H.**
2000 Munsell Soil Color Charts. New Windsor, NY: Munsell Color.

**Russel, N.**
1993 *Hunting, herding and feasting: Human use of animals in Neolithic Southeast Europe.* University of California, Berkeley. Unpublished doctoral dissertation.

**Seferiades, M. L.**
1995 Spondylus Gaderopus: The Earliest European Long Distance Exchange System. *Poročilo o raziskovanju paleolitika, neolitika in eneolitika v Sloveniji* 22: 238–256.

**Starović, A.**
2005 If the Vinča script once really existed who could have written or read it? *Documenta Praehistorica* XXXII: 253–260.

**Stevanović, M.**
1997 The Age of Clay. The Social Dynamics of House Destruction. *Journal of Anthropological Archaeology* 16: 334–395.

**Tasić, N.**
2003 Cult Pits and Graves of the Kostolac Culture. *Lux Orientis. Archäologie zwischen Asien und Europa,* Festschrift für Harald Hauptman: Verlag Marie Leidorf GmbH, Studia honoraria 12: 411–418.

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

**Thomas, J.**
1991 *Rethinking the Neolithic.* Cambridge: Cambridge University Press.

**Chapman, J.**
1981 The Vinča Culture of Southeast Europe. BAR International Series 117. Oxford: Archaeopress.
2000 Pit-digging and Structured Deposition in the Neolithic and Copper Age. *Proceedings of the Prehistoric Society* 66: 61–87.

**Šarić, J.**
2002 Stone as material for production of chipped artifacts in Early and Middle Neolithic of Serbia. *Старинар* 52: 11–26.

Boban Tripković
Ana Tripković
Sofija Stefanović
Vesna Dimitrijević

# Context A.U. 2.1 at the site Crkvine

In 2005, at the site of Crkvine in the village Mali Borak, in the vicinity of Lajkovac, a pit was discovered, dug into yellow clay (Munsell 2000: 3yr3/3), with a specific assemblage including a fragment of the calotte part of a human skull, placed on an unidentified animal bone (of a mammal), as well as a pottery vessel, turned upside down. In the investigated context of the settlement area, the pit is in northern part of the site, in the zone where intense construction and crafting activities were observed. The pit is of relatively regular circular base, about 1.2 m across. At least two indicative layers were observed in the filling during excavation:

The upper part of the filling comprised large and small pieces of daub with other organic and inorganic materials (pottery fragments, animal teeth and bones as well as stone artifacts).

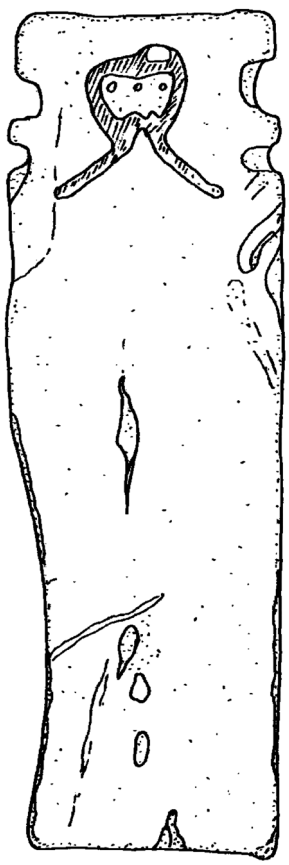
The bottom part of the filling comprised loose dark brown earth (10yr3/2), with fragments of pottery vessels, a few pieces of chipped stone and some animal bones. At the bottom of this layer was a fragment of the calotte part of a human skull, 6-7 cm in diameter, together with several animal bones, a bowl type ceramic vessel and several smallish clods of daub (Fig.1).

Context A.U. 2.1. gives rise to several dilemmas: should it be interpreted as a grave of a partially buried individual, or was it an instance of a specific ritual act of a household or local community? However, some assumptions can be drawn from the structure of the finds in the layered filling (Fig. 3) as well as from analogy with other "structured deposits" of the Vinča culture. Thus, for understanding A.U. 2.1, it was important to note that the layer covering the skull fragment and the vessel and the daub layer do not have the same origin (Fig. 5 and 6). Judging by the level of shattering and the density of finds, pottery fragments from the older layer were not part of the household context at the time when they were thrown in. Nor were they deposited together with the cultural strata from the vicinity of the pit. This layer is considerably different from the layer with large and small clods of daub and household inventory, most probably the remains of a collapsed house, which takes up most of the pit. This is supported by traces of wattle on the daub, many pottery fragments, some of which fit together, displaying secondary burning, as well as by a calcified bone implement, found in the same layer.

Accurate interpretation of the context A.U. 2.1. to a great extent depends on a) identification of the locations from which the material in the filling was brought, b) the meaning of the practice of disposing of the daub into the pits, and c) appropriate analogies within the same cultural context. The analysis conducted shows that the contents of A.U. 2.1. symbolically represents the history of the household, that is, the person to whom the remains belonged, reflecting the time cycle which is also characteristic by the use of houses (Stevanović 1997). In essence, the cycle can be reduced to construction (digging the pit), use (placing human remains and disposing of the material from the preceding history of the household) and the end (closing the pit with the daub with parts of household inventory). Closing the pit with daub marked the end of its filling, while the orange, striking color of the daub which slightly protrudes from the walking surface might have been a spatial marker, visible to other people in the settlement.

Finally, it is noteworthy that at least some elements found in A.U. 2.1. were also found in its immediate vicinity, as well as throughout the whole European continent. This especially applies to parts of human skulls and depositing of daub into the pits, and to lesser extent to vessels turned with the rim down. Their sporadic occurrence during the Neolithic and Eneolithic points to continuous conceptual narratives, even in the circumstances of the altered cultural context. Therefore, decades of neglect in publication of findings on investigated pits, especially those with complex contents, probably hides at least some corresponding contexts and thus the possibility of closer analogy with the context A.U. 2.1. at Crkvine. Judging by A.U. 2.1. alone, the construal of layered narration in the pit was most likely connected to the construal of the identity of the person whose skull fragment was laid at the bottom of the pit. However, it can not be determined before publication of findings on other pits from this new and significant Vinča culture site.

# ЦРКВИНЕ, МАЛИ БОРАК
# СРЕДЊОВЕКОВНО ГРОБЉЕ



УДК 904:737.1 (497.11) "03"
902.2 (497.11) "2005/2006"

Адам Н. Црнобрња

# Налази новца с локалитета Црквине

**Апстракт:** Током археолошких истраживања средњовековне некрополе на локалитету Црквине у Малом Борку, 2005–2006. године, откривен је 91 новчић, од којих је 86 римских, 1 византијски и 4 средњовековна. Будући да на овом локалитету нису откривени други налази римске провенијенције, налазима новца из тог периода посвећена је посебна пажња. Највећи број пронађених римских новчића кован је у IV веку (71 примерак), из III века је 16 примерака а као најстарији откривен је Трајанов новчић с почетка II века. Посебно је указано на 18 новчића који су пронађени у другом откопном слоју квадрата Ж8, сонда 24, сектор 21. Састав ове групе новца упућује на могућност да се ради о делу растуреног скупног налаза, који би се могао везати за упад Гота 378. године.

**Кључне речи:** Црквине, Мали Борак, налази новца, римски период, Угарска, остава новца

Током археолошких истраживања средњовековне некрополе на локалитету Црквине у Малом Борку, 2005–2006. године, откривен је 91 новчић, од којих је 88 римских, 1 византијски и 2 средњовековна. Посебна пажња поклоњена је римском новцу, будући да су ретки објављени налази тог материјала с овога подручја, које се налази на самој тромеђи провинција Далмације, Горње Мезије и Доње Панонији. Највећи број пронађених римских новчића кован је у IV веку (71 примерак), из III века је 16 примерака а, као најстарији, ту је и један Трајанов новчић с почетка II века. Будући да на овом локалитету нису откривени други налази римске провенијенције, нумизматичким налазима из тог периода посвећена је посебна пажња. Имајући то у виду, указаћемо и на степен истражености римских локалитета у непосредном окружењу.

На самим Црквинама у Малом Борку није забележено постојање античког хоризонта живљења, али је, приликом заштитних археолошких истраживања, забележен велики број римских опека и тегула, које су коришћене и као покривач за средњовековне гробове (Благојевић, Арсић 2007; Благојевић, Арсић 2008; Живановић, Спасић 2008, Ропкић 2008). Претпоставља се да су ту донете с оближњих локалитета Црквине и Камаљ у селу Скобаљу, око 3 km јужно од нашег локалитета. На Црквинама у Скобаљу откривена је вила рустика (Спасић 1992; Спасић 1995), док је у непосредној близини, на Камаљу, откривена и триконхална меморија (Јордовић 2005: 24). Прекид употребе оба објекта хронолошки је опредељен у крај IV века, чему у прилог говоре и налази новца на локалитету Црквине у Скобаљу, где најмлађи примерци припадају ковањима Валентинијана I, Валенса и Грацијана.[1] На локалитету Анине у селу Ћелије, око 14 km јужно од Малог Борка, откривени су делови комплекса импозантне виле рустике, на којој се прекид живљења доводи у везу с упадом Гота поткрај IV века (Арсић 2007: 60). Остали локалитети који су на подручју угроженом угљенокоповима опредељени у римски период нису ископавани, већ су подаци о њима резултат археолошких рекогносцирања површинском проспекцијом (Трбуховић 1995; Симић, Јанковић 2007).

Подручје на коме су ситуирани поменути римски локалитети у периоду римске доминације налазило се на тромеђи провинција Далмације, Доње Панонији и Горње Мезије. Степен истражености овога подручја, нажалост, не дозвољава доношење прецизнијих претпоставки о правцима пружања провинцијских граница. Уколико бисмо прихватили претпоставку да је граница између Доње Панонији и Горње Мезије

1 За увид у налазе новца с Црквина у Скобаљу захвалност дугујем Зорану Симићу и Мирјани Благојевић.

пратила токове Тамнаве и Колубаре (Dušanić 1967: 70–71, 78–79, нап. 83; Црнобрња 2007: 274; Црнобрња 2007а: 8–9), ово подручје би се налазило у самој рубној зони тих двеју провинција. У периоду друге половине IV века, коме припада група новца којој ће у овом раду бити посвећена посебна пажња, простор јужно од Саве најчешће се смешта у провинцију Прву Мезију, у диоцези Дакији, али би требало размислити и о могућности континуитета праћења ранијих провинцијских граница.

Највећи број пронађених римских новчића припада површинским налазима, а 20 комада је пронађено приликом самих ископавања. Површински и случајни налази новца углавном припадају периоду IV века, с неколико изузетака (каталог 1–5, 8–9, 10, 15 и 16). Пажњу би требало скренути и на налазе новца који припадају провинцијалним ковањима. Први је новчић Отацилије, кован у Дакији (каталог 4), који са оваквом реверсном представом (Дакија седи) спада у ређе примерке и, колико нам је познато, није налажен на нашим просторима. Услед недоступности релевантне литературе даћемо упуте на један аукцијски сајт (http://www.sixbid.com/nav.php?p=viewlot&sid=83&lot=403), који наводи категорију реткости R9 за овакав примерак, по Варбанову (Varbanov 2005). Други припада ковању града Пеле у Македонији за времена Филипа I (каталог 5). Такође бисмо указали и на новчић Клаудија Готског, чији реверсни натпис одступа од стандардних (каталог 11). Наиме, представу Марса како хода надесно носећи копље и трофеј прати натпис MARS – DIVS A[…], који уопште није познат. Будући да је новчић веома лоше очуван, и наше читање треба узети с великом резервом, но и поред тога бисмо указали на занимљивост овог примерка.

Посебну пажњу би требало обратити на 18 новчића који су пронађени у другом откопном слоју квадрата Ж8, сонда 24, сектор 21. Ту су били по један комад Галијена (каталог 6), Максимијана Херкулија (каталог 17), Криспа као цезара (каталог 21), Констанција II као цезара (каталог 24), Констанса као цезара (каталог 31) и Константинополиса (каталог 32), три комада Констанса као августа (каталог 34, 37, 39), пет ковања Констанција II као августа (каталог 40, 41, 44, 47, 54), два комада Валенса (каталог 67, 68) и два нечитка новчића који припадају другој половини IV века (каталог 78, 79).

Састав ове групе новца упућује на могућност да се ради о делу растуреног скупног налаза. Галијенов новчић, који хронолошки не иде у прилог тој претпоставци, својом тежином од 1.51 g уклапа се у новчани оптицај тога времена.

Имајући у виду да је свих 16 новчића нађено у истом откопном слоју, на површини од 2 x 2 m, као и да је читав тај простор укопима касније некрополе девастиран, може се претпоставити да се ради о делу расуте и у међувремену похаране оставе. Тој претпоставци би у прилог ишли и подаци о датовању престанка живљења на касноантичким локалитетима у непосредном окружењу (поменути локалитети Црквине и Камаљ у Скобаљу и Анине у Ћелијама), али и оставе новца из истог периода које су пронађене у широј околини.

Оставе чије се похрањивање опредељује у време готског упада Квада и Сармата 374/375. године, односно упада Гота 378. године, бројне су на територији Србије. Овом приликом ћемо указати само на оне које се налазе у географски блиском подручју, односно на простору између Саве на северу, Дрине на западу и планина Цер и Влашић, те токова Тамнаве и Колубаре на југу, односно истоку. Идући од запада ка истоку, то су следеће оставе: Јадранска Лешница у селу Иверку, која се завршава новцем Валентинијана I (Mirnik 1981: 79, no. 285; Petrović 2004: 8, br. 20; Бенцаревић 2005: 558, бр. 16); Десић код Шапца (Mirnik 1981: 77, no. 270; Јовановић 1985: 64; Бенцаревић 2005: 558, бр. 17), у којој је доминирао новац Валентинијана I; Мрђеновац код Шапца, која се завршава новцем Грацијана (Petrović 2004: 9, br. 31; Бенцаревић 2005: 558, бр. 18); Миокус код Шапца, похрањена после 375. године (Petrović 2004: 9, br. 29; Бенцаревић 2005: 559, бр. 20); Нурча код Обреновца, похрањена 378. године (Црнобрња 1991: 41–46; Бенцаревић 2005: 555, бр. 6); Велико поље I код Обреновца, похрањена 378. године (Црнобрња 1991: 46–47; Бенцаревић 2005: 556, бр. 7) и Велико поље II код Обреновца, такође похрањена 378. године (Црнобрња 1991: 47–48; Бенцаревић 2005: 556, бр. 8). Овој групи остава могао би се прикључити и нешто јужнији налаз оставе из Беомужевића, са најмлађим примерком Валентинијана II кованог 378–383. године (Јовановић 1985: 64; Бенцаревић 2005: 559, бр. 21), будући да је тај крај водотоком Колубаре повезан с тереном на коме се налази Мали Борак.

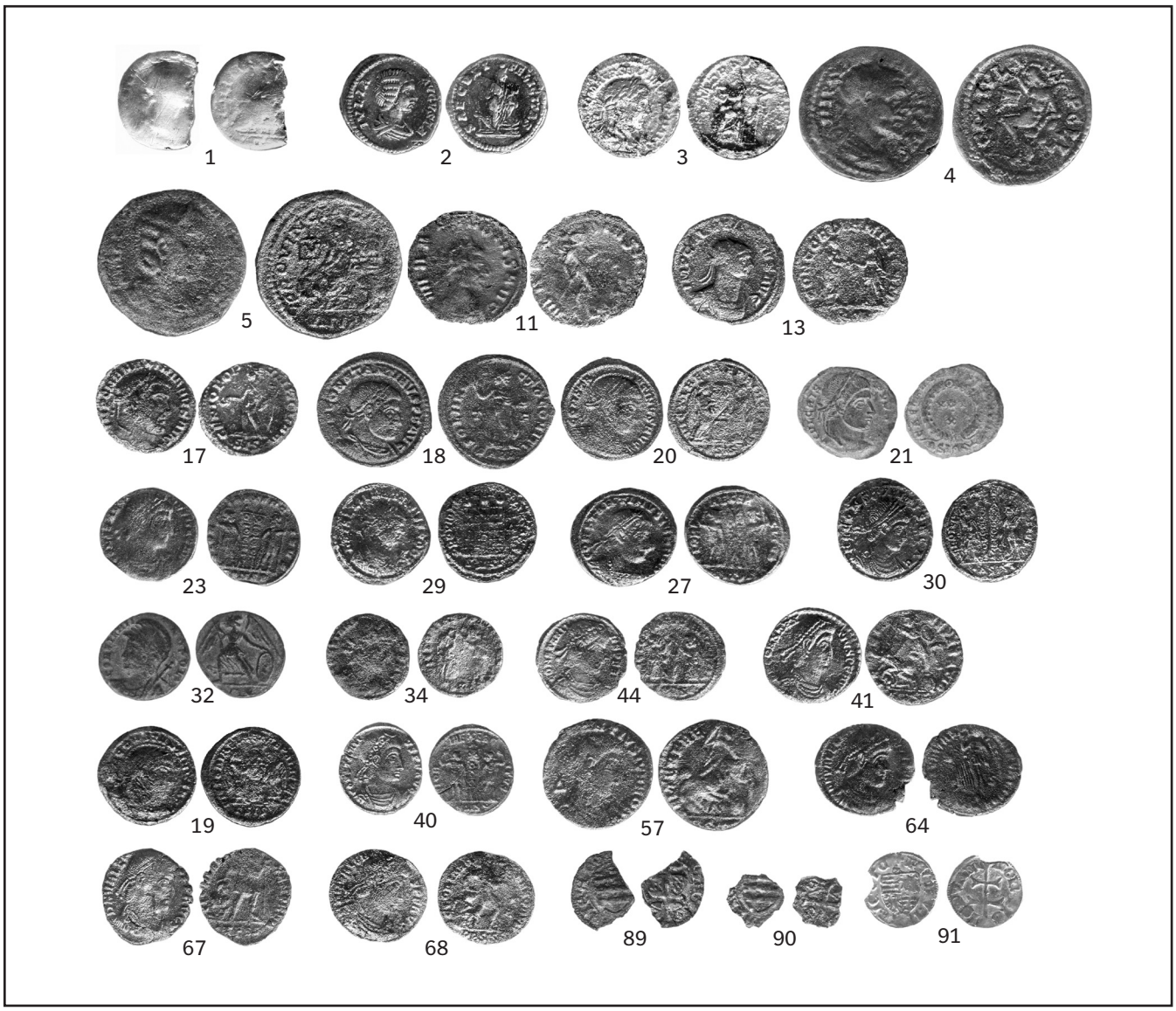
Треба нагласити да су налази свих горепоменутих остава заправо чинили тек по један мали део њиховог оригиналног састава, те се и њихова датовања могу прихватити само оквирно. У сваком случају, овај хоризонт остава, као и престанак живљења на више локалитета у ближем и даљем окружењу[2] могу се везати за несигурна времена која наступају 374/375. године упадом Квада и Сармата у Панонију, који страховито пустоше ову провинцију, односно за готски упад 378. године (Васић 1985: 132; Mócsy 1974: 293–295).

На крају ћемо указати и на три угарска динара који припадају периоду сахрањивања на истраженој средњовековној некрополи. Новчић пронађен у слоју, али ван затворених целина, припада ковањима Сигисмунда у периоду 1390–1427. године (каталог 91) и нешто је ранији од два новчића пронађена у гробу 129 (каталог 89 и 90). Оба су веома лоше сачувана, али на основу аверсне представе њихово ковање се може поуздано определити у крај владавине Ладислава и почетак владавине Матије Корвина, 1455–1640. године.

2 За ситуацију у оближњој Мачви, у том периоду, в. код: Васић 1985: 132.

| Кат. бр. | Владар | Ковница, година | RIC |
|---|---|---|---|
| 6. | Галијен | Roma, 260–268. год. | – |
| 17. | Максимијан Херкулије | Siscia, 305. год. | VI, 147 |
| 21. | Крисп као цезар | Siscia, 321–324. год. | VIII, 172 |
| 24. | Констанције II као цезар | Antioch, 335. год. | VIII, 89 |
| 31. | Констанс као цезар | Heraclea, 330–336. год. | – |
| 32. | Константинополис | – | – |
| 34. | Констанс као август | Thessalonica, 347–348. год. | VIII, 100 |
| 37. | Констанс као август | – | – |
| 39. | Констанс као август | – | – |
| 40. | Констанције II као август | Siscia, 337–340. год. | VIII, 97 |
| 41. | Констанције II као август | Siscia, 351–355. год. | VIII, 350 |
| 44. | Констанције II као август | Thessalonica, 347–348. год. | VIII, 102 |
| 47. | Констанције II као август | – | – |
| 54. | Констанције II као август | – | – |
| 67. | Валенс | Thessalonica, 364–367. год. | IX, 16b |
| 68. | Валенс | Thessalonica, 375–378. год. | IX, 21a. |
| 78. | нечитак, Rv. VOT/XV/MVLT/XX | друга половина IV века | – |
| 79. | нечитак, Rv. тип GLORIA EXERCITVS | друга половина IV века | – |

*Табела 1. Новац пронађен у другом отkопном слоју квадрата Ж8, сонда 24, сектор 21*



Требало би истаћи, на крају, и изузетан значај за проучавање периода доминације Рима који имају заштитна ископавања на подручју површинских копова РБ „Колубара“. Као што смо већ напоменули, ово подручје налазило се у граничној зони (тромеђи) провинција Далмације, Доње Паноније и Горње Мезије. Никаква разматрања о стварном пружању тих граница на овом подручју нису могућа без археолошке грађе. Нажалост, једини подаци које за сада имамо долазе управо са заштитних ископавања, условљених напредовањем копова, приликом којих није могуће планирати систематска истраживања која би плански ишла ка детаљном сагледавању живота у римском периоду. У скорије време једини такви покушаји резултат су напора Завода за заштиту споменика у Ваљеву (поменути рад о истраживањима на Анинама). Тако значај који ово подручје има за решавање важних питања из провинцијалне историје римског периода остаје у потпуној супротности са степеном истражености.

## БИБЛИОГРАФИЈА/BIBLIOGRAPHY


**Арсић, Р.**
2007 Истраживања позноантичког локалитета Анине у селу Ћелије, општина Лајковац. *ГДКС* 31: 56–60.

**Бенцаревић, Т.**
2005 Оставе бронзаног новца IV века на територији Србије. *ЗНМ* XVIII-1: 553–578.

**Благојевић, М., Арсић, Р.**
2007 Заштитна археолошка ископавања на локалитету Црквине у 2005. години. *ГДКС* 31: 52–55.
2008 Заштитна археолошка ископавања на локалитету Црквине у 2006. години. *ГДКС* 32: 61–65.

*CGC*
*A Catalogue of the Greek Coins in the British Museum*, vol. V (Macedonia). London 1879.

**Varbanov, I.**
2005 *Greek Imperial Coins and Their Values*. Vol. I. (Dacia, Moesia Superior, Moesia Inferior). Bourgas.

**Васић, М.**
1985 Мачва и Подриње у Римско доба. *ГСАД* 2: 124–141.

**Dušanić, S.**
1967 Bassianae and its Territory. *AI* VIII: 67–83.

**Живановић, А., Спасић, М.**
2008 Винчански локалитет Црквине–Мали Борак код Лајковца: прелиминарна разматрања. *ГСАД* 24: 189–208.

**Јордовић, Ч.**
2005 Заштитна археолошка ископавања на простору Рударског басена „Колубара“ (1991–2000). *Колубара* 4: 21–28.

**Јовановић, А.**
1985 Налази из римског периода у ваљевском крају. Ваљево. *Истраживања* II: 58–65.

**Mirnik, I.**
1981 *Coin Hoards in Yugoslavia*. BAR international series 95. Oxford.

**Mócsy, A.**
1974 *Pannonia and Upper Moesia – A History of the Middle Danube Provinces of the Roman Empire*. London and Boston.

*MU*
Huszár L., *Münzkatalog Ungarn: von 1000 bis heute*, München: Battenberg 1979.

**Petrović, S.**
2004 *Rimski novac u Podrinju*. Šabac: Narodni muzej.

**RIC**
*The Roman Imperial Coinage* I–X. London.

**Ропкић, А.**
2008 Средњовековна некропола на локалитету Црквине–Мали Борак код Лајковца. *ГСАД* 24: 329–337.

**Симић, З., Јанковић, М.**
2007 Рекогносцирање територије угрожене ширењем површинских копова „Колубара“. *ГДКС* 31: 63–66.

**Спасић, Д.**
1992 Локалитет „Црквине“ – сондажно истраживање. *Колубара* 1: 15–22.
1995 Археолошка истраживања локалитета Црквине. *Колубара* 2: 53–64.

**Трбуховић, В.**
1995 Резултати археолошког рекогносцирања територије коју угожава рад површинских копова ЈПРБ Колубара. *Колубара* 2: 19–26.

**Црнобрња, Н. А.**
1991 Три оставе римског бронзаног новца (IV век) са подручја општине Обреновац. *Нумизматичар* 14: 41–48.
2007 Два епиграфска споменика из Ушћа код Обреновца. *ГСАД* 23: 271–278.
2007а Подручје Обреновца у римско доба: сагледано кроз археолошке податке. *Пулс вароши 2: прилози за монографију Обреновца*. Обреновац: Библиотека „Влада Аксентијевић“: 5–21.

# КАТАЛОГ

У каталогу новци су груписани по владарима. Код владара IV века редослед је следећи: новчићи су дати по ковницама (редослед од запада ка истоку), а иза њих следе новци чија ознака ковнице није била читљива.

У оквиру каталога, у првој колони дат је каталошки број, а у другој колони је опис новца по следећој схеми:

**први ред** – аверсни натпис
**други ред** – опис представе на аверсу
**трећи ред** – реверсни натпис
**четврти ред** – опис представе на реверсу
**пети ред** – ознака номинала, материјал (Ag за сребро; Ae за бронзу); пречник (mm); тежина (g); оса (према странама света); инвентарни број; референца у референтним каталозима; ковница и година ковања; број теренског инвентара.

| | |
|---|---|
| **Трајан (98–117)** | |
| 1. | Излизан и потпуно нечитак новчић. На основу лика на аверсу могуће је приписати га ковању Трајана.<br>Денар, Ag, 18 mm, 2,47 g. Roma. Почетак II века. Ц88. |
| **Јулија Домна (196–211)** | |
| 2. | Av. IVLIA – AVGVSTA<br>Биста царице надесно.<br>Rv. SAECVLI – FELICITAS<br>Изида стоји надесно, с левом ногом на прамцу и малим Хорусом 1. на грудима; иза жртвеник на који је наслоњено кормило.<br>Денар, легура Ag/Ae, 19 mm, 2,70 g. RIC IV-1, 577. Roma, 196–211. год. Случајни налаз. |
| **Александар Север (222–235)** | |
| 3. | Av. IMP C M AVR SEV ALEXAND AVG<br>Биста цара надесно<br>Rv. P M TR P II COS PP<br>Салус седи налево, храни змију увијену око жртвеника.<br>Денар, легура Ag/Ae, 19 mm, 3,17 g. RIC IV-2, 32. Roma, 223. год. Случајни налаз. |
| **Филип I (244–249)** | |
| 4. | Av. IMP C[AE M IV F] ILIPPVS<br>Биста цара са зракастом круном и палудаментумом надесно.<br>Rv. COL IVL A-VG - PELL[A]<br>Пан седи на столици налево, испред њега свирала, десна рука подигнута изнад главе, лакат леве ослања о столицу.<br>Ae, 30 mm, 5,65 g. Пела, 244–249. год. CGC V, p. 95, no. 48. Случајни налаз. |
| **Марција Отацилија Севера (244–249) (супруга Филипа I)** | |
| 5. | Av. MARC[IA OTACILIA SEVERA]<br>Биста царице надесно.<br>Rv. PROVINCIA DA[CIA], у одсечку AN II<br>Персонификација Дакије седи налево. Држи два вексилума с ознакама легија, у десној руци V (Macedonica) а у левој XIII (Gemina). С њене десне стране је орао а с леве бик (симболи легија).<br>Ae, 27 mm, 14,07 g. 247–248. год. Случајни налаз. |
| **Галијен (260–268)** | |
| 6. | Av. нечитак, одређен на основу лика.<br>Биста цара са зракастом круном надесно.<br>Rv. [DIANAE CONS AVG]<br>Антилопа налево.<br>Антонинијан, Ae, 17 mm, 1,51 g. Roma, 260–268. год. Ц125. |
| 7. | Av. […] NVS […]<br>Биста цара са зракастом круном надесно.<br>Rv. […] IRT […]<br>Виртус стоји налево, држи грану и копље, нога на шлему. У пољу лево X.<br>Антонинијан, Ae, 19 mm, 1,50 g. 260–268. год. Ц139. |
| 8. | Av. [GAL] IEN [VS AVG]<br>Биста цара са зракастом круном надесно.<br>Rv. […] TVS [AVG]<br>Антонинијан, Ae, 19 mm, 1,18 g. 260–268. год. Случајни налаз. |
| **Салонина (Галијенова супруга)** | |
| 9. | Av. [SALO] NINA AVG<br>Биста царице надесно.<br>Rv. [AEQV]ITAS [AVG]<br>Еквитас стоји налево, држи теразије и рог изобиља.<br>Антонинијан, Ae, 17 mm, 1,67 g. RIC V-1, 70. Siscia, 260–268. год. Случајни налаз. |

| Клаудије Готски (268–270) | |
|---|---|
| 10. | Av. IMP CLAVDIVS AVG<br>Биста цара са зракастом круном и под оклопом, надесно.<br>Rv. PROV [… AVG], у пољу десно S<br>Провиденција стоји налево, држи палицу и рог изобиља; код ногу лево глоб.<br>Антонинијан, Ae, 18 mm, 2,49 g. RIC V-1, 187. Siscia. Случајни налаз. |
| 11. | Av. IMP C CLAVDIVS AVG<br>Биста цара са зракастом круном и под оклопом, надесно.<br>Rv. MARS – DIVS A […]??<br>Марс у ходу надесно, носи копље и трофеј.<br>Антонинијан, Ae, 22 mm, 2,10 g. Ц147. |
| 12. | Av. нечитак, опредељен по лику цара.<br>Биста цара са зракастом круном надесно.<br>Rv. [PA]X AV[G]<br>Пакс стоји налево, држи грану и рог изобиља.<br>Антонинијан, Ae, 17 mm, 2,11 g. Случајни налаз. |

| Аурелијан (270–275) | |
|---|---|
| 13. | Av. IMP C AVRELIANVS AVG<br>Биста цара са зракастом круном и под оклопом, надесно.<br>Rv. CONCORDIA MILITVM, у одсечку Q*<br>Аурелијан стоји налево, рукује се с Конкордијом која стоји надесно.<br>Антонинијан, Ae, 21 mm, 2,72 g. RIC V-1, 60. Roma. Ц138. |
| 14. | Av. IMP AVRELIANVS AVG<br>Биста цара са зракастом круном и под оклопом, надесно.<br>Rv. PIETAS AVG, у одсечку S<br>Аурелијан и свештеник, окренути један према другом, жртвују изнад жртвеника.<br>Антонинијан, Ae, 22 mm, 3,75 g. RIC V-1, 138. Mediolanum. Ц148. |
| 15. | Av. IMP C AVRELIANVS AVG<br>Биста цара са зракастом круном и под оклопом, надесно.<br>Rv. RESTITVTOR ORBIS, у одсечку △C<br>Викторија стоји надесно и приноси венац Аурелијановој глави, који стоји налево.<br>Антонинијан, Ae, 21 mm, 3,03 g. RIC V-1, 368. Cyzicus. Случајни налаз. |

| Северина (Аурелијанова супруга) | |
|---|---|
| 16. | Av. [S] EVERI [NA]<br>Биста царице надесно.<br>Rv. CONCORDIAE MILITVM, у одсечку XXI<br>Конкордија стоји налево, држи два војничка знака.<br>Антонинијан, Ae, 22 mm, 3,36 g. RIC V-1, 4. Roma. Случајни налаз. |

| Максимијан Херкулије (286–305) | |
|---|---|
| 17. | Av. IMP C M A MAXIMIANVS AVG<br>Глава цара с ловоровим венцем, надесно.<br>Rv. GENIO POP-VLI ROMANI, у одсечку SIS<br>Генije, с модијусом на глави и хламидом преко рамена, стоји налево; држи патеру и рог изобиља.[3]<br>Фракција фолиса, Ae, 18 mm, 1,47 g. RIC VI, 147. Siscia, 305. год. Ц132. |

| Константин I (306–337) | |
|---|---|
| 18. | Av. IMP CONSTANTINVS P F AVG<br>Биста цара с ловоровим венцем, под драперијом и оклопом, надесно.<br>Rv. SOLI INVI-CTO COMITI /T/PARL/F/<br>Сол стоји фронтално, глава налево, десна рука уздигнута, у левој глоб.<br>Ae, 21 mm, 2,85 g. RIC VII, 72. Arles, 316. год. Случајни налаз. |
| 19. | Av. [IMP] CONSTANTINVS MAX [AVG]<br>Биста цара под оклопом, ловоров венац и шлем на глави, надесно.<br>Rv. VICTORIAE LAETAE PRINV PERP –/ГSIS/–<br>Две Викторије стоје једна наспрам друге и заједно држе штит изнад жртвеника.<br>Ae, 18 mm, 2,22 g, S. RIC VII, 52. Siscia, 318–319. год. Случајни налаз. |
| 20. | Av. CONSTA-NTINVS AVG<br>Биста цара под оклопом, ловоров венац и шлем на глави, надесно.<br>Rv. VICT · LAETAE PRINC PERP –/·ESIS·/–<br>Две Викторије стоје једна наспрам друге и заједно држе штит изнад жртвеника.<br>Ae, 19 mm, 2,44 g. RIC VII, 83. Siscia, 319. год. Ц108. |

3 Расправу о фракцијама фолиса в. у *RIC* VI, 447.

| | |
|---|---|
| **Крисп, као цезар (317–326)** | |
| 21. | Av. IVL CRIS-PVS NOB C<br>Глава с ловоровим венцем надесно.<br>Rv. CAESARVM NOSTRORVM –/B SIS `/–<br>Унутар венца испис у два реда: VOT/X<br>Ae, 18 mm, 1,52 g. RIC VIII, 172. Siscia, 321–324. год. Ц135. |
| **Констанције II, као цезар (324–337)** | |
| 22. | Av. FL IVL CONSTANTIVS NOB C<br>Биста цара с ловоровим венцем, под оклопом, надесно.<br>Rv. Rv. GLOR-IA EXERC-ITVS –/Г SIS/–<br>Два војника држе по копље, један стандард између њих.<br>Ae, 16,5 mm, 1,28 g, N. RIC VII, 254. Siscia, 335–336. год. Случајни налаз. |
| 23. | Av. CONSTANTI-NVS IVN NOB C<br>Биста цара с ловоровим венцем, под драперијом и оклопом, надесно.<br>Rv. GLOR-IA EXERC-ITVS –/CONSA/–<br>Два војника држе по копље, два стандарда између њих.<br>Ae, 18 mm, 2,27 g, NW. RIC VII, 74. Constantinopolis, 333–335. год. Случајни налаз. |
| 24. | Av. FL IVL CONSTANTIVS NOB C<br>Биста с ловоровим венцем и под оклопом, надесно.<br>Rv. GLOR-IA EXER-CITVS –/SMANA/–<br>Два војника држе по копље, два стандарда између њих.<br>Ae, 17 mm, 2 g, NW. RIC VII, 89. Antioch, 335. год. Ц137. |
| 25. | Av. нечитак<br>Биста цара с ловоровим венцем, под драперијом и оклопом, надесно.<br>Rv. GLOR-IA EXER-CITVS<br>Два војника држе по копље, два стандарда између њих.<br>Ae, 15,5 mm, 0,84 g, SW. |
| **Константин II, као цезар (317–337)** | |
| 26. | Av. CONSTANTINVS IVN NOB C<br>Биста цара с ловоровим венцем, под драперијом и оклопом, надесно.<br>Rv. DOMINOR NOSTROR CAESS –/T/–<br>Унутар венца испис у два реда: VOT/V<br>Ae, 18,5 mm, 2,71 g, N. RIC VII, 154. Ticinum, 320–321. год. Случајни налаз.[4] |
| 27. | Av. CONSTANTINVS IVN NOB C<br>Биста цара с ловоровим венцем, под оклопом, надесно.<br>Rv. GLORI-A EXER-CITVS –/[SM]TS Г/–<br>Два војника држе по копље, два стандарда између њих.<br>Ae, 19 mm, 2,34 g, N. RIC VII, 184.Thessalonica, 330–333. год. Случајни налаз. |
| 28. | Av. CONSTANTINVS IVN NOB C<br>Биста цара с ловоровим венцем, под оклопом, надесно.<br>Rv. GLORI-A EXER-CITVS –/[SM]TS A/–<br>Два војника држе по копље, два стандарда између њих.<br>Ae, 19 mm, 1,79 g, SE. RIC VII, 199. Thessalonica, 335–336. год. Ц140. |
| 29. | Av. CONSTANTINVS IVN NOB C<br>Биста цара с ловоровим венцем, под драперијом и оклопом, надесно.<br>Rv. PROVIDEN-TIAE CAESS –/SMN Г/–<br>Капија логора са две куле.<br>Ae, 18 mm, 2,35 g, NW. RIC VII, 93. Nicomedia, 324–325. год. Случајни налаз. |
| **Констанс, цезар (333–337)** | |
| 30. | Av. FL CONSTANTIS BEA C<br>Биста цара с ловоровим венцем, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. GLOR-IA EXERC-ITVS –/·ASIS ·/–<br>Два војника држе по копље, два стандарда између њих.<br>Ae, 18.5 mm, 2,24 g, N. RIC VII, 238. Siscia, 334–335. год. Случајни налаз. |
| 31. | Av. FL CONSTAN-[…][5]<br>Биста цара с дијадемом.<br>Rv. GLOR-IA EXERC-ITVS –/SMH[?]/–<br>Ae, 14 mm, 1,91 g, S. Heraclea, 330–336. год. Ц121. |
| **Константинополис** | |
| 32. | Av. биста Константинопоља налево, на глави шлем, попрсје под оклопом.<br>Rv. Викторија на прамцу, у искораку налево, држи копље и штит.<br>Ae, 16 mm, 2,02 g, S. Нечитка ознака ковнице. Ц127. |

4 Кован само у Тицинуму, *RIC* не познаје ознаку Т у одсечку.

5 Одређен на основу лика владара.

| Констанс, август (337–350) | |
|---|---|
| 33. | Av. [CONSTA]N-S P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом, надесно.<br>Rv. [VICTORIAE DD AVGGQ NN] –/·ГSIS·/–<br>Две Викторије стоје једна наспрам друге, држе по венац и палму.<br>Ae, 16 mm, 1,28 g, NW. RIC VIII, 185. Siscia, 347–348. год. Случајни налаз. |
| 34. | Av. CONSTANS – P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. VICTORIAE DD AVGGQ NN –/SMTS[A]/–<br>Две Викторије стоје једна наспрам друге, држе по венац, између њих палма.<br>Ae, 15,5 mm, 1,43 g, NW. RIC VIII, 100. Thessalonica, 347–348. год. Ц124. |
| 35. | Av. CONSTAN-S P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. VICTORIAE DD AVGGQ NN<br>Две Викторије стоје једна наспрам друге, држе по венац и палмину грану.<br>Ae, 15 mm, 1,18 g, NE. Нечитка ознака ковнице. 340–350. год. Случајни налаз. |
| 36. | Av. D N CONSTA-NS P F AVG<br>Биста цара с ловоровим венцем, надесно.<br>Rv. GLORIA EXERCITVS<br>Два војника држе по копље, један стандард између њих.<br>Ae, 16,5 mm, 1,28 g, N. Нечитка ознака ковнице. Случајни налаз. |
| 37. | Av. [D]N CONSTA-NS P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом, надесно.<br>Rv. FEL TEMP REPARATIO<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 19 mm, 3,36 g, NE. Нечитка ознака ковнице. Ц131. |
| 38. | Av. DN CONS[…]<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. FEL TEMP [REPARATIO]<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 17 mm, 1,92 g, SW. Нечитка ознака ковнице. Ц98. |
| 39. | Av. D N CONSTANS AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. [GLORIA] EXERC-ITVS<br>Два војника држе по копље, један стандард између њих.<br>Ae, 14 mm, 1,31 g, NW. Нечитка ознака ковнице. Ц120. |

| Констанције II, август (337–361) | |
|---|---|
| 40. | Av. CONSTANTI-VS P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. GLOR-IA EXER-CITVS –/ASIS%/–<br>Два војника држе по копље, један стандард са # између њих.<br>Ae, 16,5 mm, 1,47 g, SW. RIC VIII, 97. Siscia, 337–340. год. Ц126. |
| 41. | Av. DN CONSTAN-TIVS P FAVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. [FEL TEMP] – REPARATIO –/ASIS[?]/–<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 18 mm, 2,16 g, SW. RIC VIII, 350. Siscia, 351–355. год. Ц126. |
| 42. | Av. D N CONSTAN-TIVS P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. FEL TEMP – REPARATIO –/ASIRM/–<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 19 mm, 2,52 g, N. RIC VIII, 48. Sirmium, 351–355. год. Случајни налаз. |
| 43. | Av. D N CONSTAN[-TIVS P F] AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. FEL TEMP – [REPARATIO] M/ASIRM/–<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 18 mm, 2,25 g, N. RIC VIII, 71. Sirmium, 355–361. год. Случајни налаз. |
| 44. | Av. CONSTANTI-VS P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. VICTORIAE DD AVGGQ NN –/SMTS[?]/–<br>Две Викторије стоје једна наспрам друге, држе по венац, између њих палма.<br>Ae, 16,5 mm, 1,72 g, N. RIC VIII, 102. Thessalonica, 347–348. год. Ц130. |
| 45. | Av. D N CONSTAN-TIVS P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. FEL TEMP RE-PARATIO Г·/CONSA/–<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 23 mm, 4,94 g, SE. RIC VIII, 106. Constantinopolis, 351–355. год. Случајни налаз. |

| | |
|---|---|
| Констанције II, август (337–361) | |
| 46. | Av. D N CONSTAN-TIVS P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. FEL TEMP RE-PARATIO<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 18 mm, 2,64 g, N. Нечитка ознака ковнице. Случајни налаз. |
| 47. | Av. DN CONSTAN-[TIVS] AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. FEL TEMP – REPARATIO N/[?]/–<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 17 mm, 2,03 g, N. Нечитка ознака ковнице. Ц133. |
| 48. | Av. D N CONSTAN-TIVS P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. [FEL TEMP REPARATIO]<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 17 mm, 1,63 g, S. Нечитка ознака ковнице. Случајни налаз. |
| 49. | Av. D N CONSTAN-TIVS P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. FEL TEMP – REPARATIO<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 17,5 mm, 2,01 g, NW. Нечитка ковница (SMTSA?). Случајни налаз. |
| 50. | Av. D N CONSTAN-TIVS P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. FEL TEMP – REPARATIO<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 18 mm, 1,76 g, S. Нечитка ознака ковнице. Случајни налаз. |
| 51. | Av. [D N CONSTAN]-TIVS P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. FEL TEMP – REPARATIO<br>Цар стоји на галији, надесно; поред њега, десно, заробљеник.<br>Ae, 18 mm, 2,58 g, N. Нечитка ознака ковнице. Случајни налаз. |
| 52. | Av. [D N CON]STAN-TIVS P F [AVG]<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. [FEL TEMP – REPA]RATIO<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 17 mm, 2,23 g, SW. Нечитка ознака ковнице. Случајни налаз. |
| 53. | Av. D N CONSTAN-TIVS P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. FEL TEMP – REPARATIO<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 19 mm, 2,65 g, NW. Нечитка ознака ковнице. Случајни налаз. |
| 54. | Av. DN CONST […]<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. FEL TEMP[REPARA]TIO<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 17 mm, 2,24 g, N. Нечитка ознака ковнице. Ц134. |
| 55. | Av. нечитак натпис.<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. Тип SPES REI - PVBLICAE[6] */–/–<br>Цар стоји налево, држи глоб и копље врхом окренуто надоле.<br>Ae, 15 mm, 1,49 g, N. Нечитка ознака ковнице. Случајни налаз. |
| VRBS ROMA | |
| 56. | Av. VRBS – ROMA<br>Rv. GLOR-IA EXERC-ITVS<br>Два војника држе по копље, један стандард између њих.<br>Ae, 15 mm, 1,18 g, SE. Видети RIC VIII, 28. Heraclea, 337–340. год. Случајни налаз. |
| Констанције Гал, цезар (351–354) | |
| 57. | Av. [D N CONST]ANTIVS IVN NOB C ▲/–/–<br>Биста цара под драперијом надесно.<br>Rv. FEL TEMP RE-[PARATIO] △/ASIR[M]/–<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 20 mm, 3,76 g, NE. RIC VIII, 41. Sirmium, 351–354. год. Ц102. |
| 58. | Av. […] CAES[7]<br>Биста цара под драперијом надесно.<br>Rv. Нечитак и непрепознатљив.<br>Ae, 15 mm, 1,82 g, NW. Нечитка ознака ковнице, 351–354. год. Случајни налаз. |

6 На основу реверсне представе.
7 Одређен према лику цезара.

| Јулијан, цезар (355–361) | |
|---|---|
| 59. | Av. D N IVLIA-NVS NO[B C]<br>Биста цара, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. FEL TEMP – R[EPAR]ATIO M/–/–<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 19 mm, 1,87 g, N. Нечитка ознака ковнице, 355–361. год. Ц101. |
| 60. | Av. D N IVLIAN-VS NOB C<br>Биста цара, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. FEL TEMP – REPARATIO M/–/–<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 17 mm, 1,77 g, SW. Нечитка ознака ковнице, 355–361. год. Случајни налаз. |
| 61. | Av. нечитак.[8]<br>Биста цара, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. FEL TEMP – [REPARATIO] M/–/–<br>Непријатељски војник пада под ударцем римског коњаника.<br>Ae, 17 mm, 1,85 g, N. Нечитка ознака ковнице, 355–361. год. Случајни налаз. |

| Валентинијан I (364–375) | |
|---|---|
| 62. | Av. D N VAL[…]<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. SEC[VRITAS REI] PVBLICAE (?)/△ SISC/–<br>Викторија у ходу налево, држи венац и палму.<br>Ae, 17,5 mm, 2,21 g, NE. Види RIC IX, 7a. Siscia, 364–378. год. Ц94. |
| 63. | Av. D N VALENTIN[…]<br>Биста цара с дијадемом, надесно.<br>Rv. SECV[RITAS REI PVBLICAE] R/ASISC/–<br>Викторија у ходу налево, држи венац и палму.<br>Ae, 16 mm, 1,70 g, SW. Види RIC IX, 7a. Siscia, 364–378. год. Случајни налаз. |
| 64. | Av. D N VALENTINI-ANVS P F [AVG]<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. SECVRITAS – REI PVBLICAE P/[.]SISC/S<br>Викторија у ходу налево, држи венац и палму.<br>Ae, 18 mm, 2,08 g, NE. RIC IX, 15a. Siscia 367–375. год. Случајни налаз. |
| 65. | Av. [D N V]ALENTINI-[…]<br>Биста цара с дијадемом, надесно.<br>Rv. [GLORIA RO]MANORVM<br>Цар хода надесно, вуче заробљеника и држи лабарум.<br>Ae, 18 mm, 1,62 g, N. Нечитка ознака ковнице. Ц141. |

| Грацијан (367–383) | |
|---|---|
| 66. | Av. D N GRATIA-NVS P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. SECVRITAS – REI PVBLICAE<br>Викторија у ходу налево, држи венац и палму.<br>Ae, 18 mm, 2,47 g, NW. RIC IX, 22b. Siscia(?), 375–378. год. Случајни налаз. |

| Валенс (364–378) | |
|---|---|
| 67. | Av. D N VALEN-S P F AVG<br>Биста цара са дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. G[LORIA RO]-MANORVM –/·TESB/–<br>Цар хода надесно, вуче заробљеника и држи лабарум.<br>Ae, 17,5 mm, 2,03 g, NW. RIC IX, 16b. Thessalonica, 364–367. год. Ц129. |
| 68. | Av. D N VALEN-S P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. GLORIA RO-MANORVM –/OBSISC/M*<br>Цар хода надесно, вуче заробљеника и држи лабарум.<br>Ae, 18 mm, 1,84 g, NE. RIC IX, 21a. Thessalonica, 375–378. год. Ц128. |
| 69. | Av. D N VALEN-S P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. SECVRITAS – REI PVBLICAE –/SMHB/–<br>Викторија у ходу налево, држи венац и палму.<br>Ae, 15,5 mm, 2,53 g, SE. RIC IX, 5b. Heraclea, 364–367. год. Случајни налаз. |
| 70. | Av. D N VALEN-S P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. SECVRITAS – REI PVBLICAE P*/[.]IS[.]/M·<br>Викторија у ходу налево, држи венац и палму.<br>Ae, 17,5 mm, 2,10 g, NE. Не чита се ознака ковнице, 367–375. год. Случајни налаз. |

8 Одређен према лику цезара.

| | |
|---|---|
| Валенс (364–378) | |
| 71. | Av. D N VALEN-S P F AVG<br>Биста цара с дијадемом, под оклопом и драперијом, надесно.<br>Rv. SECVRITAS – REI PVBLICAE<br>Викторија у ходу налево, држи венац и палму.<br>Ae, 18,5 mm, 2,49 g, S. Не чита се ознака ковнице *(DSISA?), 364–378. год. Случајни налаз. |
| Нечитки римски новци, не распознају се ни по лику цара | |
| 72. | Потпуно нечитак и оштећен новчић.<br>Ae, 22 mm, 2,56 g. Трећа четвртина III века.[9] Ц84. |
| 73. | Av. потпуно нечитак.<br>Rv. нечитак. Сол стоји налево, десна рука уздигнута, у левој држи глоб.<br>Ae, 22 mm, 1,90 g. Крај III – почетак IV века.[10] Случајни налаз. |
| 74. | Av. нечитак.<br>Rv. на основу представе: тип GLORIA EXERCITVS<br>Два војника држе по копље, један стандард између њих.<br>Ae, 13,5 mm, 1,32 g, N. Нечитка ознака ковнице, 330–337. год. Случајни налаз. |
| 75. | Av. нечитак.<br>Rv. на основу представе: тип GLORIA EXERCITVS<br>Два војника држе по копље, један стандард између њих.<br>Ae, 13,5 mm, 1,93 g, S. Нечитка ознака ковнице, 330–337. год. Случајни налаз. |
| 76. | Av. нечитак.<br>Rv. нечитак, тип SPES REI PVBLICAE<br>Цар стоји налево, држи глоб.<br>Ae, 13,5 mm, 0,80 g. 355–360. год. Ц96. |
| 77. | Потпуно нечитак.<br>Ae, 16,5 mm, 1,55 g. Средина IV века. Случајни налаз. |
| 78. | Av. потпуно нечитак.<br>Rv. унутар венца испис у четири реда:VOT/XV/MVLT/XX<br>Ae, 15 mm, 1,62 g. Друга половина IV века. Ц123. |
| 79. | Av. потпуно нечитак.<br>Rv. тип GLORIA EXERCITVS<br>Два војника држе по копље, један стандард између њих.<br>Ae, 15 mm, 1,07 g. IV век. Ц122. |
| 80. | Av. потпуно нечитак.<br>Rv. тип GLORIA EXERCITVS<br>Два војника држе по копље, један стандард између њих.<br>Ae, 16,5 mm, 0,84 g. IV век. Случајни налаз. |
| 81. | Потпуно нечитак.<br>Ae, 13 mm, 0,66 g. Друга половина IV века. Ц95. |
| 82. | Потпуно нечитак.<br>Ae, 13 mm, 0,83 g. Друга половина IV века. Ц97. |
| 83. | Потпуно нечитак.<br>Ae, 13 mm, 1,30 g. Крај IV – почетак V века. Ц85. |
| 84. | Потпуно нечитак.<br>Ae, 14,5 mm, 0,74 g. Крај IV века. Ц86. |
| 85. | Потпуно нечитак.<br>Ae, 11 mm, 1,05 g. Крај IV века. Ц87. |
| 86. | Потпуно нечитак.<br>Ae, 15 mm, 1,46 g. Крај IV века. Случајни налаз. |
| Налази средњовековног новца | |
| 87. | Чанкасти византијски новац, нечитак, веома оштећен.<br>Ae, 23 mm, 1,02 g. XII–XIII век. Ц144. |
| 88. | Потпуно нечитак, веома оштећен.<br>Ae, 13 mm, 0,30 g. Угарска, крај XIV–XV век. Гроб 261. Ц228/2006. |
| 89. | Av. штит с пругама, нечитак натпис.<br>Rv. двоструки крст, у пољу лево B, у пољу десно S.<br>Динар, Ag, 14 mm, 0,30 g. На основу изгледа крста и штита, као и комбинације слова у пољу на реверсу, може се приписати ковању угарских краљева Ладислава 1455. год. (MU 664) или Матије Корвина 1458–1460. год (MU 699). Гроб 129. Ц184/2006. |
| 90. | Av. штит с пругама, нечитак натпис.<br>Rv. двоструки крст, у пољу лево и десно нечитка слова.<br>Динар, Ag, 10 mm, 0,15 g, време ковања као претходни. Гроб 129. Ц184/2006. |

9 На основу контура лика императора и реверсне представе.

10 На основу контура лика императора и реверсне представе.

| Налази средњовековног новца | |
|---|---|
| 91. | Av. SIG-ISMVnDI<br>Двоструки крст.<br>Rv. + • REGIS VnGARIE ETC •<br>Штит са четири поља.<br>Динар, Ag, 14 mm, 0,33 g, MU 576a. Угарска, Сигисмунд 1390–1427. год. Ц146. |

Adam N. Crnobrnja

# Finds of coins from the site of Crkvine

**Keywords:** Crkvine, Mali Borak, finds of coins, Roman period, Hungary, hoard of coins

During archeological investigation of the medieval necropolis at the site of Crkvine in Mali Borak, in 2005-2006, 91 coins were found: 86 Roman, 1 Byzantine and 4 medieval. Since no other finds of Roman provenance were recovered from the site, in addition to the fact that reports of finds of Roman coins in these parts, at the junction of three borders of Dalmatia, Upper Moesia and Lower Panonia, have rarely been published, numismatic artifacts of the period deserve special attention. With this in mind, the paper also considers the extent of investigation undertaken at Roman sites in the immediate vicinity. Most Roman coins discovered on the excavation were minted in the IV century (71), 16 specimens are dated to the III century, while the oldest is a Trajan's coin dated to the early II century. Special attention was devoted to 18 coins from the second excavation layer of the square Ž8, probe 24, sector 21 (Table 1). The composition of the collection of coins suggests that it might have been a part of an assemblage scattered during the incursion of the Goths in 378, which was documented through finds of a whole series of hoards in the wider area. Special note was given to the finds of coins minted in the provinces: a rare specimen of Otacilia, minted in Dacia (Catalogue 4) and the coin of Phillip I, minted in Pella (Catalogue 5). Also worth mentioning is the coin of Claudius Gothicus, with an unusual inscription on the back (Catalogue 11). Namely, the image of Mars walking to the right and bearing a spear and a trophy is accompanied with the inscription MARS – DIVS A[…], which is completely unfamiliar. However, since the coin is poorly preserved, our reading should be taken with a bit of reserve, although this does not make it less interesting. Three Hungarian dinars recovered belong to the period of burial at the investigated medieval necropolis (Catalogue 91, 89 and 90).

УДК 904:726.821"653" (497.11)
902.2 (497.11) "2005/2006"

**Антонија Ропкић**

# Средњовековна некропола на локалитету Црквине

**Апстракт:** У селу Мали Борак, на локалитету Црквине који се налазио на благом побрђу изнад река Колубаре и Кладнице, откривена је средњовековна некропола с каменим надгробним споменицима. Систематски су истражена 292 гроба, од којих су у 47 постојали налази личне имовине покојника. Откривена су и 23 надгробна споменика – 21 монолитни надгробник, 2 вертикална споменика, као и 4 обележја рађена од римске опеке, облутака и крупних комада кречњака. Најстарији покретни археолошки материјал је констатован у средишњем делу некрополе и хронолошки се опредељује у период XII–XV век, док се налази у периферним деловима некрополе могу определити у период XVIII–XX век.

**Кључне речи:** Мали Борак, Црквине, некропола, надгробни споменици, средњи век

У оквиру заштитних археолошких ископавања и истраживања на локалитету Црквине код села Мали Борак, током кампање 2005–2006. године, на побрђу изнад реке Колубаре истражени су остаци средњовековне некрополе (сл. 1).[1] Средњовековно гробље је било укопано у слој где се налазило неолитско насеље,[2] на источном делу локалитета, око 800 m североисточно од савременог сеоског гробља у селу Мали Борак (сл. 2).

Укупно је истражено 297 гробова од којих су неки имали надгробна обележја, на површини од око 800 m$^2$. Начин сахрањивања, релативно мали број налаза у гробовима, као и надгробна обележја скромније израде указују да је на гробљу сахрањивано становништво из села у околини, у ширем временском распону од XII до XX века. Према народном предању, у багремовој шуми налазила се црква која је „потонула" заједно с народом у земљу. Од цркве је наводно остала часна трпеза која се састојала од камене плоче постављене на римски надгробни споменик на коме је веома лоше очуван, нечитљив натпис (сл. 3).[3]

Топографска имена: Селиште, Црквине, Манастирине, Зидине, Мађарско гробље, сведоче да су у овом крају постојала бројна насеља у средњем веку. Карактеристично је да је већина средњовековних некропола у области Подрињско-колубарског региона данас у народу позната под именом Мађарско гробље.

Приликом првих рекогносцирања, на локалитету су констатована 23 надгробна обележја од којих су неки били видљиви, док је већина била обрасла вегетацијом (сл. 4). Споменици положени на земљу израђени су од камена кречњака сиве боје и камена пешчара жуте и сиве боје, плочасти су, грубо обрађени, без украса. Шест надгробника су на две воде, у десет случајева је у питању надгробна плоча, док се само један надгробник може сврстати у тип сандука.[4]

1 Први извештај о истраживању средњовековног гробља на локалитету Црквине у селу Мали Борак објављен је у ГСАД (Ропкић 2009). У овој свесци је краћи извештај, а детаљна анализа и приказ гробља уследиће у наредном броју часописа *Колубара*.

2 О неолитском насељу на локалитету Црквине у овој свесци.

3 На овом месту су се одржавале литије 14. маја, на дан пророка Јеремије (Трбуховић 1995: 21). Традиција одржавања литије задржала се и у току двогодишњег археолошког ископавања некрополе по чијем је завршетку часна трпеза пренета у порту цркве Св. Арханђела Михајла у селу Скобаљ.

4 Подела је извршена на основу поделе Ш. Бешлагића (Bešlagić 1982: 77) и Е. Зечевић (Зечевић 2005: 26–44).



*Сл. 1. Средњовековно гробље на почетку ископавања*

*Fig. 1. Medieval necropolis at the beginning of the excavation*

Поред надгробних споменика констатована су и четири надгробна обележја рађена од римске опеке и камена облутка, као и крупних комада камена кречњака. Обележја су била постављена преко хумке покојника одмах после сахране и нису била видљива пре археолошких ископавања (сл. 5–6).

Средњовековна некропола на Црквинама представља некрополу у којој се сахрањивање обављало слободним укопавањем у гробовима на редове (сл. 7–8). Редови су неправилни, поготово у деловима где су вршена поновна сахрањивања и где су раке копане више пута. У два случаја су видљиви трагови дрвених сандука (гробови 63, 88). Гвоздени клинови су налажени ван гробова, приликом ископавања слоја. Обриси гробних рака и накнадно засута земља се не разликују, те се облик раке и њене димензије веома ретко могу запазити. Гробне раке се уочавају у случајевима када су девастирани остаци неолитских кућа и јама, те остаци кућног лепа чине зидове или дна раке.

Укупно је истражено 297 гробова.[5] Скелетни остаци су налажени на релативним дубинама око 1 m, а на 0,5 до 0,8 m испод надгробних обележја, у случајевима где су она постојала, и то не директно испод обележја. Испод шест обележја нису констатоване кости покојника.[6] Релативне дубине на којима су скелети констатовани одражавају однос између највише тачке терена и коте гроба. Треба узети у обзир да се некропола налазила на падини па се ерозијом и интензивним пољопривредним радовима развлачила земља ка нижим, периферним деловима и тиме мењала конфигурација терена. Дубине укопавања су углавном биле уједначене, а одступања се могу уочити само код дечијих гробова који су у односу на одрасле плиће укопани и доста оштећени. Кости су у лошем стању очуваности због велике киселости земље, али и дубоког корења које је у великом броју случајева пореметило гробове. Оријентација гробова је запад–исток, с мањим или већим одступањем од правца севера. У већини случајева покојник је положен директно на земљу, ло-

5 Првобитан број истражених гробова био је 292, али су током антрополошке анализе издвојени остаци још пет покојника. Антрополошку анализу обавио је мр Игор Стојић, Историјски институт САНУ.

6 Вероватно се ови споменици нису налазли *in situ*, с обзиром на то да су у њиховој непосредној близини откривени гробови.



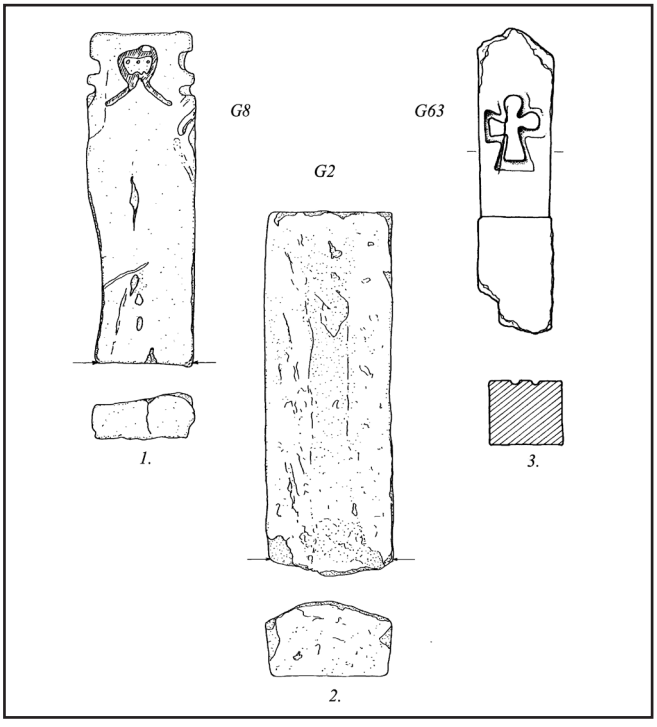

*Сл. 2. Укоп гроба 13 којим је оштећен под касновинчанског објекта*

*Fig. 2. Grave 13 damaging the floor of a late Vinča structure*



*Сл. 3. Часна трпеза*

*Fig. 3. Last supper*




*Сл. 4. Типови надгробних обележја*

*Fig. 4. Types of grave markings*

бања је на потиљку, а под притиском земље пала на леву или десну страну. Покојници су сахрањивани у опруженом положају. Положај ногу је уједначен, док је положај руку различит и с низом комбинација: руке прекрштене на грудима, стомаку или карлици, руке опружене уз тело. У појединим случајевима једна рука је била положена на груди, док је друга положена уз тело, на стомаку, карлици или на рамену. Код највећег броја покојника руке су прекрштене или положене на стомаку.

Констатовани су гробови у којима су кости претходно сахрањеног покојника пажљиво склањане и враћане након нове сахране, уз главу или ноге покојника. Такође су уочени укопи са више покојника (Ропкић 2009: 332).[7]

У западном, периферном делу некрополе, откривена су три гроба у којима су сахрањени војници аустроугарске војске, највероватније после Колубарске битке, једне од најзначајнијих и највећих битака између српске и аустроугарске војске у Првом светском рату. На лобањама покојника нађене су бронзане аплика-

7 Као пример издвајамо гробове 145 и 146, где су два покојника истовремено сахрањена. Кости су лоше очуване па није било могуће одредити пол и старост покојника.




*Сл. 5. Гроб 106 – конструкција од камена и опека*
*Fig. 5. Grave 106 – brick and stone construction*




*Сл. 6. Гроб 105 – конструкција од ломљеног камена кречњака*
*Fig. 6. Grave 105 – unworked sandstone construction*

ције елипсоидног облика с латиничним натписом IFJ (Imperator Franz Josef).

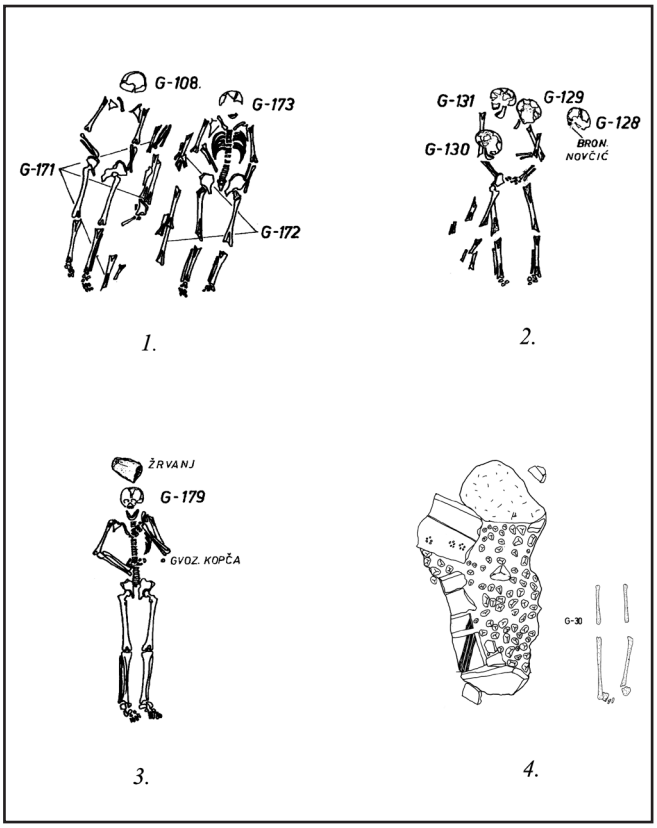
Након антрополошке анализе остатака скелета 257 покојника (за остале скелете није било могуће извршити анализе у потпуности) утврђено је да је на некрополи сахрањено шездесет мушких индивидуа старости од 30 до 60 година (adultus и maturus), тридесет девет женских индивидуа старости од 30 до преко 50 година (adultus и maturus), петнаест индивидуа старости од 15 до 21 године (juvenilis), две индивидуе узраста до 6 година (infans I) и пет индивидуа узраста од 6 до 14 година (infans II), док на 134 покојника није било могуће утврдити пол и старост.

Појединачни предмети су откривени у 47 гробова. Најзаступљенији су предмети од бронзе, док су предмети од сребра финије израде ређи. Поред накита, налажени су и делови ношње. Откривени су невешто израђени крст с рустичном рељефном представом распећа и фрагмент бронзаног реликвијара с фино изведеном урезаном представом од кога је очуван део са руком и звездом.

Најзаступљенији накит откривен у гробовима је прстење. Откривена су 22 прстена, већином од бронзе а малобројни од сребра. Били су украшени геометријским и флоралним мотивима. Најједноставније је тракасто прстење рађено од бронзаног лима, отворених крајева. Глава није истакнута волуменом, већ само наглашена проширењем, кружног или елипсоидног облика. На некрополи је нађено 5 прстенова овог типа, 2 у гробовима и 3 као површински налази. Приликом ископавања слоја нађен је 1 бронзани прстен са главом кружног облика која се сужава при врху с лежиштем у коме се налази камен кружног облика слабе прозирности. Глава је по ободу украшена са 16 ситних бобица кружног облика, изнад којих се налази плетеница која обавија лежиште. Пуно ливено прстење се разликује по начину обликовања главе које имају овалан, кружни, правоугаони или шестоугаони облик (Марјановић-Вујовић 1984: 91).

Нађено је 17 бронзаних и 4 сребрне наушнице. Најједноставнији и најстарији тип наушница који се налази на некрополи јесу наушнице типа каричице. Израђене су од бронзане или, ређе, сребрне жице различите дебљине и немају орнамент.

Наушнице с коленцима на Црквинама нађене су у два гроба. Три наушнице израђене су у техници гранулације и филиграна, од бронзе. Нађене су 1 наушница с три коленца, 1 наушница с два коленца и 1 оштећена, тако да није могуће одредити колико је коленаца имала. Једноставнију варијанту наушница с коленцима представљају наушнице са имитацијом коленаца. Нађене су у четири гроба. Наушница нађена у гробу 175 нађена је уз наушнице типа карика. Украшене су једноставним намотајима раскуцаног комада жице на карику. Уместо гранула појављује се и спирално навијена жица у виду венчића, навучена на карику, уз обавезне намотаје жице са стране. Овај тип је дуго био у употреби на ширем подручју (Марјановић-Вујовић 1984: 86).




*Сл. 7. Начин сахрањивања покојника*

*Fig. 7. Manner of internment*

Наушнице с једном јагодом нађене су у гробовима, док је трећа нађена у фрагментованом стању приликом ископавања слоја.

Наруквице су једноставне израде, различитог пресека. Углавном су израђене од бронзе, ређе од сребра. Имају једну карактеристичну, заједничку појаву да су им крајеви, без обзира на то како су завршени, орнаментисани, макар и крајње једноставно, у облику змијске главе (Марјановић-Вујовић 1984: 97). У слоју су откривене 1 фрагментована сребрна наруквица кружног пресека, с очуваним крајем који се трапезоидно шири и правоугаоног је пресека (на очуваном крају је украшена с три паралелна уреза), и 1 фрагментована тордирана бронзана наруквица рађена од четвороструко упредене жице кружног пресека техником тордирања.

Приликом ископавања слоја нађен је фрагментован бронзани крст реликвијар очуваних димензија 2,2 x 1,9 cm. Очуван је хоризонтални крак реликвијара који се трапезасто шири. Уочава се урезана представа, од које је видљива рука савијена у лакту и подигнута, са испруженим длаком (став молитве). Испод длана се налази стилизована шестокрака звезда, поред ње палмин лист. По једноставности израде, као и представе, може се претпоставити да је у питању крст израђен у локалној радионици. Крст реликвијар са сличном иконографијом нађен је у околини Пожаревца, а хронолошки је опредељен у XI век (Миловановић 1993: 36, кат. бр. 28).




*Сл. 8. Гроб 226 – положај сахрањеног покојника*

*Fig. 8. Grave 226 – position of the body*

На локалитету Црквине пронађени су фрагментовани остаци сребрних почелица у женским и дечијим гробовима, као што су сребрне плочице правоугаоног облика, свака украшена трима купастим испупчењима и низом псеудогранулација дуж ивица.

За само један предмет може се, на основу места налаза, претпоставити да се ради о дугмету, а идентичан је дугмадима нађеним на некрополи Гушевац у селу Мрчајевци, која су, на основу новца, хронолошки опредељена у период друге половине XV и XVI века (Радичевић 2000: 102).

Приликом ископавања слоја нађен је један бронзани прапорац лоптастог облика, оштећен у доњем делу, недостаје ушица на горњој страни. У шупљини је очувана слободна метална куглица.

На периферним деловима некрополе најзаступљенији налаз чине бронзане игле с мањом округлом главом. Све игле нађене су у пределу лобања покојница. За разлику од игала карактеристичних за XVI–XVIII век, главе нису биле украшене (Фидановски, Зечевић 2006: 76).

Код ногу индивидуе откривен је пар копчи од бронзе са петљом, за копчање обуће или чарапа. То потврђује и налаз копче нађене у гробу 63 у пределу потколеничне кости, док налаз копче у пределу кључне кости у истом гробу представља део копчања кошуље или неког другог одевног предмета.

Пређице (појасне копче) нађене у гробу 132 с обе стране карлице, кружног су облика и можда су служиле за качење неких предмета о каиш. У гробу 179 нађена је фрагментована пређица правоугаоног облика.

Гвоздене мамузе нађене су у два гроба мушких индивидуа, и то фрагментоване и веома кородиране.

Једини пример новца у гробу су два спојена бронзана новчића нађена приликом ископавања гроба 128, и то на десној страни лобање, у делу испод десног уха, и новац нађен на лобањи у гробу 261. Новац је веома лоше очуван и тренутно није могуће хронолошки га определити.

## БИБЛИОГРАФИЈА/BIBLIOGRAPHY


**Бајаловић-Хаџи-Пешић, М.**
1984 *Накит VIII–XVIII века у Музеју града Београда*. Београд: Музеј града Београда.

**Bešlagić, Š.**
1982 *Stećci, kultura i umetnost*, Sarajevo.

**Бирташевић, М.**
1960 *Средњовековна некропола у Миријеву*, Београд.

**Благојевић, М., Симић, З.**
1995 Мађарско гробље у Цветовцу, *Колубара* 2: 65–82.

**Бунарџић, Р., Миленковић, М.**
2003 Сахрањивање у XII и XIII веку у средњем и доњем Полимљу. *Краљ Владислав и Србија XIII века*. Зборник радова, књига 20. Београд, Историјски институт: 131–146.

**Дудић, Н.**
1995 *Стара гробља и надгробни белези у Србији.* Београд.

**Ерцеговић-Павловић, С.**
1967 Прилог проучавању средњовековних некропола у источној Србији. *Старинар* XVII: 146–148.

**Живковић, Н.**
1995 Сеоска гробља, *Колубара* 2: 179–186.

**Зечевић, Е.**
2005 *Мраморје, Стећци у Западној Србији*. Београд: посебна издања 3.

**Исаиловић, М.**
1982 Колубарски крај у Старом и Средњем веку и под Турцима. *Подрињско-колубарски регион*: 39–62.

**Марјановић-Вујовић, Г.**
1992 *Трњане, српска некропола (крај XI – почетак XIII века)*. Београд: Народни музеј Београд.
1987 *Krstovi od VI do XII veka iz zbirke Narodnog muzeja*. Beograd: Narodni muzej Beograd.

**Миленковић, М.**
1995–1996 Прстење Браничевске области из Народног музеја у Пожаревцу. *Viminacium* 10: 125–150.

**Миловановић, Д.**
1993 *Крстови*. Београд, Музеј примењене уметности.

**Миловић, О.**
2001 Накит од увијене жице из средњовековне збирке Народног музеја у Пожаревцу. *Viminacium* 12: 211–221.
2003 Наушнице са јагодом из средњовековне збирке Народног музеја у Пожаревцу. *Viminacium* 13–14: 159–168.

**Радичевић, Д.**
2000 Средњовековно српско гробље на локалитету Гушевац у Мрчајевцима. *ЗРНМ* XXX, 61–110.

**Радојковић, Б.**
1969 *Накит код Срба (од XII до краја XVIII века)*. Београд: Музеј примењене уметности Београд.

**Ропкић, А.**
2008 Средњовековна некропола на локалитету Црквине–Мали Борак код Лајковца, *ГСАД* 24: 329–337.

**Спасић, Д.**
1995 Археолошка истраживања локалитета Црквине. *Колубара* 2: 53–64.

**Трбуховић, В.**
1995 Резултати археолошког рекогносцирања територије коју угрожава рад површинских копова ЈПРБ Колубара. *Колубара* 2: 19–26.

**Фидановски, С., Зечевић, Е.**
2006 Средњовековна гробља у Рипњу код Београда. *ГГБ* LII: 33–91.


**Antonija Ropkić**

# Medieval necropolis at the site of Crkvine

**Keywords:** Mali Borak, Crkvine, necropolis, grave markers, the Middle Ages

In the village of Mali Borak, at the site of Crkvine, which lies on the gentle slopes above the rivers Kolubara and Kladnica, during the campaign 2005-2006, a medieval necropolis was uncovered with stone grave markers. Two hundred ninety-two graves were investigated, 47 of which comprised personal belongings of the deceased. In addition, 23 tombstones were recovered, one monolith headstone, 4 vertical tombstones and 4 markers made from roman bricks, pebble and large pieces of sandstone. The oldest portable archeological material was recorded in the central part of the necropolis, and chronologically assigned to the period XII-XV century; the finds from the peripheral parts of the necropolis were dated to the period XVIII-XX century. The medieval graveyard was in the layer with the Neolithic settlement, in the eastern part of the site, about 800 m to the northeast of the contemporary cemetery in the village of Mali Borak.

At the medieval necropolis at Crkvine interment was performed by free burial, with graves placed in rows. The rows are irregular, especially in parts where grave pits were dug over several times for repeated burials. In two cases traces of wooden coffins were discovered. The shape and the dimensions of grave pits can rarely be determined since their outline does not differ in any way from the earth they were later covered with. Grave pits can be readily discerned only when the remains of Neo-

lithic houses and pits, or house daub make their walls or bottoms. Skeletal remains were found at relative depths of about 1 m, that is, 0.5 to 0.8 m beneath grave markers where they existed; in addition, graves were not always directly underneath the markers. The graves are oriented west-east, occasionally deviating from the direction of the north. In most cases the body was placed directly into the earth, with the skull on its back, slanted to the left or to the right under the pressure of the earth. Bodies are in supine position. The position of the legs is uniform while arms were laid in various combinations: crossed on the chest, stomach or pelvis, or stretched out to the sides. In the west peripheral part of the necropolis three graves were found where Austria-Hungarian soldiers were buried, most likely after the battle of Kolubara, one of the most significant battles between Serbia and Austria-Hungary in the First World War.

Following the anthropologic analysis of 257 skeletons (it was not possible to perform complete analysis on the rest of skeletal remains), it was determined that sixty male individuals were buried at the cemetery, aged between 30 and 60 (adultus and maturus), thirty nine females, aged between 30 and over 50 (adultus and maturus), fifteen individuals between 15 and 21 (juvenilis), two under 6 years of age (infants I) and five between 6 and 14 (infants II); for the remaining 134 it was not possible to determine neither sex nor age.

Individual finds were recovered from 47 graves; bronze object predominate, while finely made silver artifacts are rarer. I addition to jewellery, parts of the costumes were also found. A coarsely made cross was unearthed with a rustic bas relief depiction of the crucifixion, as well as a fragment of bronze reliquary with finely detailed sunken relief from which a part with a hand and a star was preserved. Most of the jewellery retrieved were rings, mostly made of bronze and very few of silver. Bracelets are simple in design, of various cross-sections, for the most part made of bronze, rarely of silver. They all share a single characteristic, namely, they all end in an ornament in the shape of a snake head, often summarily fashioned. In female and children's graves at the site of Crkvine also were found fragmented remains of silver adornments worn on the forehead – they are rectangular silver platelets decorated with three conical protrusions and a series of pseudogranulations along the edges. The excavation also yielded a round shaped bronze bell, damaged in the lower end, with the lug on the upper end missing. Free metal ball was found preserved in the cavity. The most numerous finds from the peripheral part of the necropolis are bronze pins with smallish round heads. All of them were found in the vicinity of the skulls of the deceased women. A pair of bronze clasps with a loop were found by the feet of one of the bodies, probably for fastening footwear or socks. Belt buckles found in the Grave 132 on both sides of the pelvis are round in shape and might have served for hanging objects from the belt. Fragments of a rectangular belt buckle were found in Grave 179. Iron spurs were found in two male graves, also fragmented and badly corroded.

The only coins found in graves are two joined bronze coins excavated from Grave 128, found to the right of the skull, in the part under the right ear, and coins found on the skull in Grave 261. They are in poor condition and as yet impossible to date.

# АКТИВНОСТИ



УДК 050:902/904 (049.32)

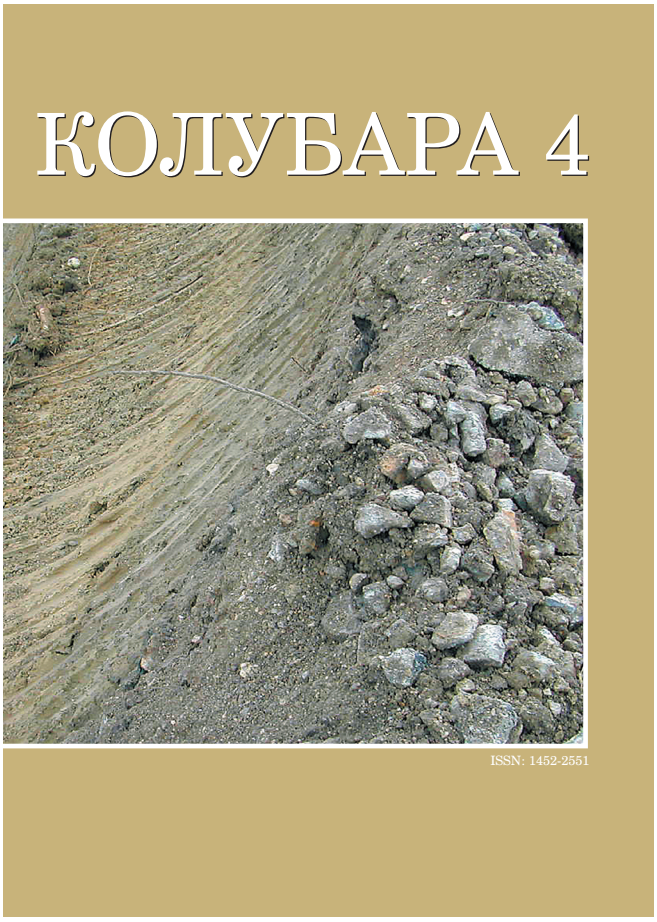
Борислав Јовановић

# *Колубара* 4 и заштита споменика културе на подручју Рударског басена „Колубара“

У кратком животу истоимене серије од укупно три свеске, *Колубара* 4 доноси ако не пресудни онда сигурно преломни тренутак. Неочекивани преокрет уследио је после ископавања рушевина веће грађевине прекривене, после општег пожара, хрпом изгорелог зидног лепа.

Две карактеристике привукле су одмах пажњу – четвороугаона основа одскакала је од уобичајеног тлоцрта кућа у насељима раног енеолита а микроцелине керамике на поду њених одељења састојале су се од посуда из култура различитих по постанку и територијалном распростирању. Грађевина, коју је стрпљиво и са много напора, у сталној трци с временом, истражила удружена екипа три завода за заштиту споменика културе, републичког и градског у Београду, регионалног у Ваљеву, и Археолошког института у Београду, оцењена је као велики успех у примењеној методологији ископавања, можда и више као прворазредни научни резултат.

Јасну илустрацију распореда *in situ* керамичких судова пружила је просторија 1 грађевине на Ливадама. Уз два пехара на звонастој, шупљој нози, нарочито омиљена у источнокарпатским културама раног енеолита (Тисаполгар и Бодрогкерестур), на поду су лежала три биконична пехара са две ваљкасте дршке које не превазилазе обод суда; један од њих је имао на рамену и трбуху мотив укошених, паралелних трака састављених од кратких зареза (сл. 1–3, 7, 12); заступљен је и други тип високог, трбушастог пехара с паром тракастих дршки које такође не превазилазе обод. Досадашња релативна хронологија опредељује ове пехаре у ране форме плочничког типа, док група мањих биконичних пехара већ одговара раноенеолитској фази Бубањ Ia. У том случају затворену целину из просторије 1 грађевине на Ливадама требало би определити у време постепеног ширења фазе Бубањ Ia, познате са градинских насеља западне Србије (Радоиња, Роге, Вишесава). Шоља с једном ваљкастом дршком, равним дном и ободом известан је новитет у керамографији ове фазе – претходник луковичастих шоља ране баденске културе. Три биконична лонца с ваљкастом дршком на прелому конуса и укошеног врата, с профилисаним ободом, хронолошки су мање осетљиве форме; свакако да не припадају типологији



керамике касне винчанске културе Подунавља (сл. 8, 10, 11). Трбушасти, издужени питос с високим вратом и две ваљкасте дршке употпуњује ову целину судова за сервирање и припремање хране. Поновљена скала ове врсте заступљености керамичких целина у просторијама 2–4 и трему грађевине приказана је у документованој студији Мирјане Благојевић.

Наведени судови су могли да буду реконструисани захваљујући довољном броју очуваних фрагмената, међутим, затворена целина из просторије 1 садржавала је знатно више судова (Т. I–IV). Међу њима и пехар украшен укошеним канелурама на рамену и трбуху (Т. I, 1), затим варијације здела са извученом језичастом или троугаоном дршком испод обода, типичних за завршну фазу јужнопанонске културе Ленђел (Т. II, 3; Т. IV, 2); високи пехар плочничког типа са украшеним дршкама које везују обод с раменом суда потврђује непотпуно реконструисани примерак (Т. IV, 3); на крају, минијатурни суд масивних зидова, широког отвора и равног дна, који је можда служио у металуршке сврхе (Т. IV, 5).

Сличан преглед састава осталих целина из просторија 2–4 и трема дуж западне и јужне стране грађевине пружа још потпунију слику заједничког постојања оних форми судова централнобалканског и јужнопанонског порекла који чине окосницу керамографије свог подручја (Т. V–XVII).

Следећа поглавља *Колубаре* 4 баве се темељном анализом овог изузетног феномена заједничке заступљености обе међусобно независне керамичке продукције, како по њиховом распореду тако и по функцији, у односу на редослед просторија грађевине и затворених керамичких целина с њиховог пода. Посебну пажњу заслужују налази керамике испод основе грађевине или из темељних ровова и левкастих јама за укоп стубова носеће дрвене конструкције.

Прилози других аутора допуњују у знатној мери вредност затворене целине налаза из грађевине Каленић–Ливаде, имајући за предмет обраде остале категорије материјалне културе укључене у њен састав. Тако Никола Трбојевић излаже могућности и услове за реконструкцију раноенеолитске куће на локалитету Ливаде. Јосип Шарић је аутор анализе артефаката од окресаног камена старијег неолита (старчевачке културе) и раног енеолита са овог налазишта, док је Зорица Томић извршила класификацију и утврдила порекло сировина за индустрију окресаног и глачаног камена.

Узети у целини, цитирани радови су приказали и протумачили геоморфолошке услове и животну средину налазишта Каленић–Ливаде. Документовали су археолошке налазе и затворене целине и указали на необичну популациону структуру његових насељеника, истакавши уједно и специјалну намену грађевине као неке врсте радионичког центра подигнутог у фази убрзаног развоја раног енеолита. Наглашена је такође краткотрајност налазишта, окончана пожаром који је грађевину уништио до темеља.

Два занимљива прилога посвећена рударству и екологији региона, Светомира Максимовића и Милана Стојаковића, указала су на место археологије у преображају природног окружења колубарског басена, изазваног експлоатацијом лигнита широких размера, чија експанзија тек предстоји.

Поздравне речи и беседе представника Републичког завода за заштиту споменика културе и Археолошког института у Београду, Милете Милића и Милоја Васића, изречене на промоцији свеске 3 *Колубаре*, нагласиле су неопходност међусобне сарадње службе заштите културних добара и Рударског басена „Колубара“ условљене дугорочном перспективом даљег развоја басена. Упоредни програм археолошких радова задовољиће стога све мере заштите применом, али и прилагођавањем савремене методологије истраживања.

УДК 069.9:902/904 (497.11) "2005/2008"

Данијела Петковић

# Промоција заштитних археолошких истраживања на простору Рударског басена „Колубара“

Презентација и популаризација заштитних археолошких ископавања на простору Рударског басена „Колубара“ реализује се с једнаком пажњом као и сами радови. Од почетка заштитних радова, 1991. године, када се интензивно изводе археолошка ископавања на овом простору, континуирано се настоји да јавност буде информисана о резултатима истраживања. У том смислу први корак био је публиковање периодичног издања *Колубара*, затим предавања, видео презентација и изложба покретног археолошког материјала са истражених локалитета. Највећи део активности одвијао се у Лазаревцу, седишту РБ „Колубара“, који је инвеститор заштитних археолошких ископавања. Републички завод за заштиту споменика културе грађанима Лазаревца и руководству РБ „Колубара“, приредио је неке од поменутих активности.

Републички завод за заштиту споменика културе издавач је публикације *Колубара*, а издање је покренуто на иницијативу Часлава Јордовића, дугогодишњег руководиоца заштитних радова. Захваљујући разумевању тадашњег руководства РБ „Колубара“, до сада је изашло пет бројева, у којима су објављени резултати археолошких ископавања као и резултати евидентирања угрожених локалитета и објеката народног градитељства с простора који је био или је још увек на удару површинских копова.

Изложбе атрактивног археолошког материјала који је откривен приликом заштитних археолошких ископавања организоване су 1998. и 2005. године. Изложба постављена септембра 2005. године у Модерној галерији замишљена је с намером да буде иницијална поставка будућег музеја у Лазаревцу. У више наврата су одржани састанци између челника локалне власти, представника РБ „Колубара“, инвеститора археолошких ископавања, и стручњака из завода за заштиту споменика културе, међутим, све до данас то питање није решено. Остаје нада да ће се једног дана створити потребни услови да се у Лазаревцу оснује музеј, било као самостална установа, музеј у саставу или као испостава надлежног Музеја града Београда. Покретни археолошки материјал који произлази из обимних заштитних археолошких истраживања, поред интересовања стручне и научне публике, заслужује пуну пажњу и прилику да се са њим упозна шира јавност. То је могуће уколико тај материјал буде изложен, а не одлаган по депоима. Тренутна ситуација је таква да надлежни музеји нису у прилици да изложе ни део постојећих налаза, стога су неопходне алтернативне могућности, као што су оснивање испостава, чешће организовање изложби и сл.

У септембру 2007. године, у оквиру манифестације Дани европске баштине, одржана је трибина у Центру за културу Лазаревац, под називом „Колубара – река живота“. Тема манифестације била је вода чији је универзални смисао значајно обележио људско трајање. Пред публиком, заинтересованим грађанима Лазаревца, представницима „Колубаре“ и локалним медијима, археолози су уз пратећу видео презентацију представили археолошка истраживања на простору приобаља реке Колубаре. Радивоје Арсић, археолог Завода за заштиту споменика културе из Ваљева, говорио је о почецима насељавања уз реку Колубару и о значају реке за настанак и живот првих насеобина, као и о континуитету живљења на овом простору, дугом преко 7.000 година. Потом је изложио историјат археолошких истраживања. Момир Церовић, виши кустос музеја у Шапцу и археолог на терену, посебну пажњу је посветио локалитету Масинске њиве, на коме су радови били у току, где је откривен економско-производни центар из бакарног доба. Ради се о комплексу

цилиндричних пећи, укопаних у низу или по групама, окружених плићим и дубљим јамама стамбеног или економског карактера. Предавач је истакао вредност овог открића, јер представља прво могуће решење реконструкције технологије примарне металургије и рударства. Антонија Ропкић, археолог, говорила је о локалитету Црквине, средњовековној некрополи која је истражена током кампање 2005–2006. године. Захваљујући интересантној причи предавача, публика је предавање доживела с пуно утисака и нових сазнања, што је и био циљ.

У простору Модерне галерије у Лазаревцу, 15. новембра 2007. године, одржане су трибина под називом „Заштитна археолошка ископавања на подручју Рударског басена Колубара“ и промоција публикације *Колубара* 4. Учесници програма били су: др Борислав Јовановић, академик, Часлав Јордовић, археолог саветник у Републичком заводу за заштиту споменика културе Београд и дугогодишњи руководилац археолошких истраживања, Мирјана Благојевић, археолог саветник у Републичком заводу за заштиту споменика културе Београд и руководилац археолошких истраживања, и мр Милан Стојаковић, руководилац техничког сектора, Површински коп Барошевац.

Милан Стојаковић у уводној речи осврнуо се на однос инвеститора према заштитним археолошким ископавањима и сарадњу рударског басена и археолога на заштити културних добара угрожених радом багера. Имајући у виду све већу потребу друштва за енергентима, заједничка обавеза свих је изналажење начина да се задовоље потребе за заштитом културног наслеђа и производњом угља. Овакав рад је омогућен пре свега добром сарадњом и чињеницом да је управа рудника спремна да мења динамику рада и усаглашава радове с археолошким истраживањима.

Борислав Јовановић, Часлав Јордовић и Мирјана Благојевић присутне су упознали са најважнијим открићима и резултатима досадашњих истраживања. Резултати истраживања подручја Колубаре расветлили су многа питања и празнине настале због недовољног познавања овог подручја до 1991. године. Показало се да је територија била насељена од најранијих праисторијских периода. Истакнуто је да су дугогодишња археолошка ископавања на подручју Колубаре прерасла од заштитних у систематске радове који по резултатима и обиму представљају значајан напредак у сазнањима као и усавршавању методологије археолошких истраживања. Обим радова омогућио је да се у потпуности сагледа унутрашња организација неолитског и енеолитског насеља и једне средњовековне некрополе. Промоција *Колубаре* 4, чији је садржај у потпуности посвећен локалитету Ливаде, у Модерној галерији била је природан след с обзиром на то да је у Лазаревцу изложен репрезентативан материјал са овог локалитета.

У Модерној галерији у децембру 2008. године, Радивоје Арсић одржао је предавање уз видео презентацију о најновијим открићима на локалитетима Јаричиште 1 и Јаричиште 2 на којима су ископавања обављана током 2007. и 2008. године. Сликовито, предавач је путем цртежа представио могући изглед старчевачког насеља и живот његових становника на локалитету Јаричиште 1. Присутни су се активно укључили низом конкретних питања о животу и привређивању праисторијског друштва. Локалитет Јаричиште 2, који је на основу налаза бронзаних фибула датован у IV век, инспирисао је Р. Арсића да тему прошири на причу о археолошким налазиштима античког периода у ближој околини, пре свега о локалитету Анине у селу Ћелије.

Наведени видови презентације у знатној мери су допринели да грађани Лазаревца упознају делатност археолога у заштити културних добара из праисторијског периода, преко антике и средњег века, до народног градитељства ових крајева. Приметно је да је археологија као наука постала интересантнија, нарочито млађој популацији. Осим тога, и локални медији (три ТВ и једна радио-станица) коректно су пратили све активности, чиме је археологија додатно популаризована, а резултати заштитних археолошких ископавања на простору РБ „Колубара“ постали су доступни широј јавности. Телевизијске екипе су у више наврата посетиле археологе на локалитетима и направиле занимљиве репортаже о њиховом раду.

Наведени видови представљања резултата и информисања о археолошким радовима на простору који угрожава угљени басен, привукли су велику пажњу грађана и локалних медија, стога је неспорно да ће све активности бити настављене и у будућем периоду. Очекивано је да ће током будућих систематских заштитних истраживања на подручју Рударског басена „Колубара“ бити откривени занимљиви налази које ћемо наставити да приказујемо на досадашњи начин и путем нових и атрактивних облика промоције.

# СКРАЋЕНИЦЕ НАСЛОВА ЧАСОПИСА

**AI** – Archaeologia Iugoslavica, Beograd
**АП** – Археолошки преглед, Београд
**ГГБ** – Годишњак града Београда, Београд
**ГДКС** – Гласник Друштва конзерватора Србије, Београд
**ГСАД** – Гласник Српског археолошког друштва, Београд
**GZM** – Glasnik Zemaljskog muzeja, Sarajevo
**ЗНМ** – Зборник Народног музеја, Београд
**ЗРНМ** – Зборник радова Народног музеја, Чачак
**РВМ** – Рад војвођанских музеја, Нови Сад
**РМВ** – Рад музеја Војводине, Нови Сад

CIP - Katalogizacija u publikaciji
Narodna biblioteka Srbije, Beograd

902

**KOLUBARA** / odgovorni urednik Vera Pavlović
Lončarski . - 1992, br. 1 ( juni ) - . -
Beograd (Radoslava Grujića 11) : Republički
zavod za zaštitu spomenika kulture, 1992 -
(Beograd : Jovšić printing centar) . - 29 cm

ISSN 1452 - 2551 = Kolubara - Republički zavod
za zaštitu spomenika kulture
COBISS.SR-ID 126425868