

ДРАГАНА АНТОНОВИЋ, Археолошки институт, Београд
ЈОСИП ШАРИЋ, Археолошки институт, Београд

КАМЕНО ОРУЂЕ СА ЛОКАЛИТЕТА ЦРКВИНЕ У СТУБЛИНАМА

UDK: 903.21"636"(497.11) ; 902.2(497.11)"2008"

DOI: 10.2298/STA1161061A

Оригиналан научни рад

e-mail: d.antonovic@ai.sanu.ac.rs

Примљено: 23. фебруар 2011.

Прихваћено: 02. август 2011.

Апстракт. – Камено оруђе са ископавања у Црквинама 2008. године потиче из две стратиграфске целине, обе хронолошки одређене у финалну фазу винчанске културе: 1. рушевинског слоја изнад и 2. са пода Куће 1/2008.

Ниједна врста каменог оруђа у погледу вертикалне дистрибуције није показала било какву посебност док се код хоризонталне дистрибуције уочава нешто већа заступљеност обе врсте оруђа у јужној половини објекта/куће 1. Посматрана у целини, са свим уоченим основним типовима окресаних артефаката, ова збирка не омогућава уочавање евентуалних локалних карактеристика које би на посебан и уочљив начин јасно указале на велике разлике између касновинчанског материјала и старијих неолитских периода. Типолошка и сировинска структура индустрије глчаног камена са Црквина, гледане у целини, потпуно се уклапа у слику створену о њој у завршној фази винчанске културе.

Пошто је до сада археолошки истражен само мали простор касновинчанског насеља на Црквинама, закључци о експлоатацији камених сировина, производњи и употреби каменог оруђа су само прелиминарни. У сваком случају штедљив однос према каменим сировинама и изражено искоришћавање оштећеног оруђа указује на отежано набављање сировина услед неприступачних извора што треба довести у везу са смањеном територијом винчанске културе у њеној финалној фази, али исто тако и са употребом металног оруђа.

Кључне речи. – Винчанска култура, рани енеолит, камен, оруђе, Србија.

Истраживање локалитета Црквине у Стублинама код Обреновца обновљено је 2006. године, након паузе од скоро 50 година, ради испитивања архитектуре и урбанизације насеља завршне фазе винчанске културе.¹ Након опсежних геофизичких испитивања 2008. године истражена је површина (Сонда 5/2008) изнад једног објекта за који су постојале индикације да је најмањи по димензијама и највише оштећен у односу на све остале објекте у насељу. Реч је о енеолитској кући (Кућа 1/2008) из финалне фазе винчанске културе

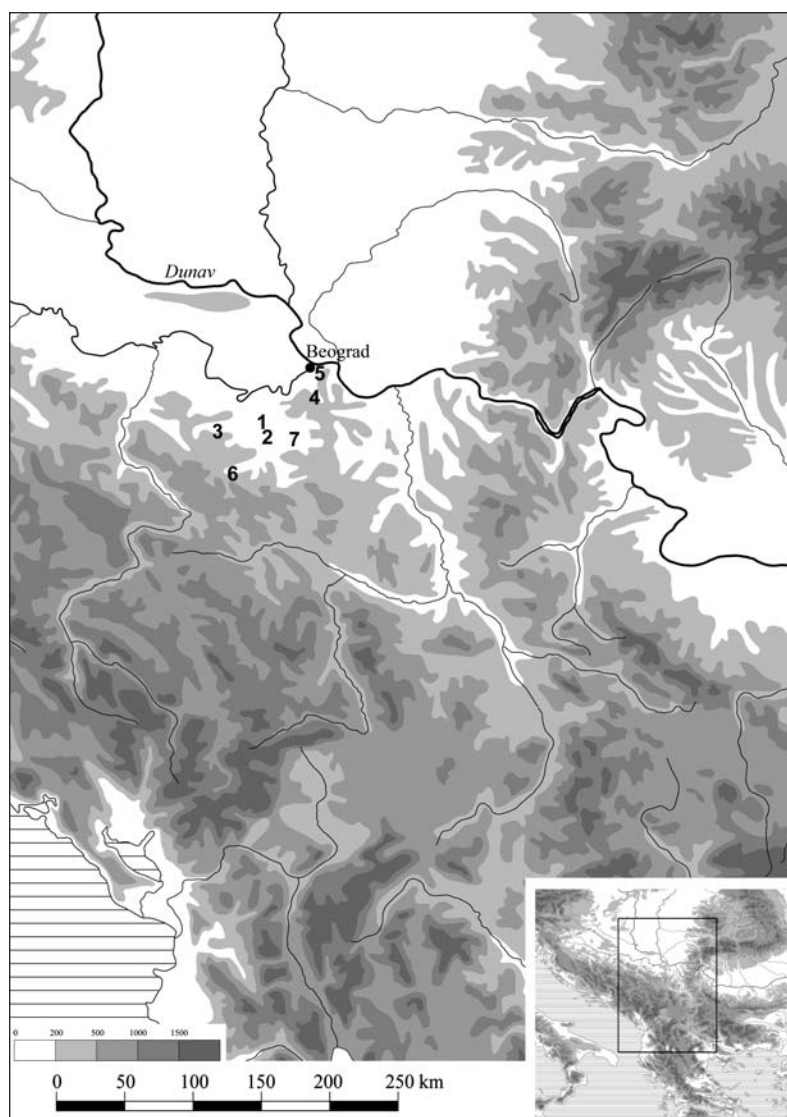
(Винча Д, 4850–4650/4600 п.н.е.),² у централном делу оштећеној укопавањем гробова из 17–18. века нове ере.

У Сонди 5/2008, која је постављена тако да обухвати целу поменућу касновинчанску кућу прикупљен је, поред других врста налаза (керамика итд.)

¹ Crnobrnja et al. 2009

² Апсолутни датуми према Borić 2009: 234.

* Чланак представља резултат рада на пројектима: *Археологија Србије: Културни идентитет, интеграциони фактори, технолошки процеси и улога централног Балкана у развоју европске праисторије* (бр. 177020) и *Културне промене и популациона кретања у раној праисторији централног Балкана* (бр. 177023) које финансира Министарства просвете и науке Републике Србије.



Сл. 1. Положај локалитетима који се помињу у тексту:
 1) Црквине (Стублине);
 2) Ливаде (Каленић);
 3) Илића брдо (Чучује);
 4) Кремените њиве (Барајево);
 5) Бело брдо (Винча);
 6) Шалићрена пећина (Брежђе);
 7) Црквине (Мали Борак)

Fig. 1. Location of sites mentioned in the text:
 1) Crkvine (Stubline);
 2) Livade (Kalenic);
 3) Ilića brdo (Čučuje);
 4) Kremenite njive (Barajevo);
 5) Belo brdo (Vinča);
 6) Šalitrena cave (Brežđe);
 7) Crkvine (Mali Borak)

и изванредан број камених предмета. У анализу је укључено 212 камених предмета. У обзир нису узети облаци од рожнаца, јасписа и кварцита, који се појављују у релативно већем броју, али на којима нема никаквих трагова употребе и обраде, и који нису могли да буду сировина за израду алатки.

Сви камени налази хронолошки припадају касновинчанском хоризонту, а потичу из две стратиграфске целине: 1. рушевинског слоја изнад и 2. са пода Куће 1/2008.

АРТЕФАКТИ ОД ОКРЕСАНОГ КАМЕНА

Окресани артефакти из винчанског слоја са локалитета Црквине у Стублинама први пут су у

стручној литератури поменути 1967. године али без икаквих аналитичких детаља.³ Нешто више података о окресаним артефактима са овог локалитета налазимо у раду С. Перишић у којем се први пут наводе и одређене типолошке одреднице.⁴

Збирка артефаката од окресаног камена са локалитета Црквине у Стублинама, са ископавања изведених током 2008. године броји укупно 74 примерка из касновинчанског хоризонта (Табела 1). У оквиру збирке налазе се и четири цела облутка и један фрагментован примерак (четири од рожнаца и један од кварцита) који су на локалитет доспели ве-

³ Todorović 1967.

⁴ Perišić 1984.

Типови артефаката \ Врсте стена	Кварцит	Рожнац	„Лаке беле стене“	УКУПНО
Облуци	1 (1,35%)	4 (5,40%)		5 (6,75%)
Језгра	1 (1,35%)	4 (5,40%)		5 (6,75%)
Одбици за подмлађивање језгра		1 (1,35%)		1 (1,35%)
Сечива за подмлађивање језгра		1 (1,35%)		1 (1,35%)
Неретуширани одбици	10 (13,5%)	11 (14,86%)		21 (28,37%)
Неретуширана сечива		18 (24,32%)	5 (6,75%)	23 (31,08%)
Ретуширани одбици		1 (1,35%)	1 (1,35%)	2 (2,70%)
Ретуширана сечива		4 (5,40%)		4 (5,40%)
Стругачи на одбацима		3 (4,05%)	1 (1,35%)	4 (5,40%)
Стругачи на сечивима		5 (6,75%)		5 (6,75%)
Двојни стругачи на одбацима		1 (1,35%)		1 (1,35%)
Конвергентне пострушке		1 (1,35%)		1 (1,35%)
Сврдла на сечиву		1 (1,35%)		1 (1,35%)
УКУПНО	12 (16,21%)	55 (74,32%)	7 (9,45%)	74 (100%)

Табела 1 – Бројчана, одн. процентијална, заступљеност основних типова окресаних артефаката и врсте коришћених сировина

Table 1 – Numerical and percentile distribution of main types of chipped stone artifacts and raw materials used for their production

роватно као манупорт али без икаквих трагова обраде или употребе. Као сировински материјал коришћени су само кварцит, рожнац и „лаке беле стене“,⁵ а међу примерцима од рожнаца налазе се и четири примерка од „балканског кремена“.⁶

Најзаступљенија сировина је рожнац што је очекивана појава с обзиром на квалитет те стене неопходан за израду артефаката техником окресивања. Међу артефактима од рожнаца постоје четири примерка начињена од „балканског кремена“ (Сл. 3/4, 8, 16) као и 14 примерака начињених од квалитетног непрозирног белог рожнаца (бела боја може да има и благу беж нијансу), глатке, благо сјајне површине какав је у много већем постотку заступљен у материјалу са локалитета Кремените њиве у Барајеву.⁷ Судићи по идентичним макроскопским карактеристикама, као и због релативне близине ова два локалитета, реч је о сировини експлоатисаној највероватније на једном примарном налазишту. Појава примерака израђених од „балканског кремена“ актуелизује полемику која се односи на локацију примарних налазишта те врсте стене.⁸ Нажалост, само четири примерка од тзв. балканског кремена, од којих се на два уочава остатак примарног кортекса, а не кортекс речног облутка, не дају у

овом случају потпору претпоставци да је реч о примерцима прикупљеним из локалних речних депозита, а самим тим и о сировини локалног порекла. Табуларно дволатформно језгро (Сл. 2/1) од рожнаца сивозеленкасте боје макроскопски одговара сировини из кањона реке Рибнице од којих је начињен велики део артефаката старчевачког хоризонта из Шалитрене пећине и вероватно потиче управо из кањона те реке.⁹

„Лаке беле стене“ су у насељу на локалитету Црквине у Стублинама у потпуности коришћене за израду глачаних алатки. С обзиром на технолошки поступак који у примарној фази захтева окресивање, постоји велики број неправилних и неретушираних

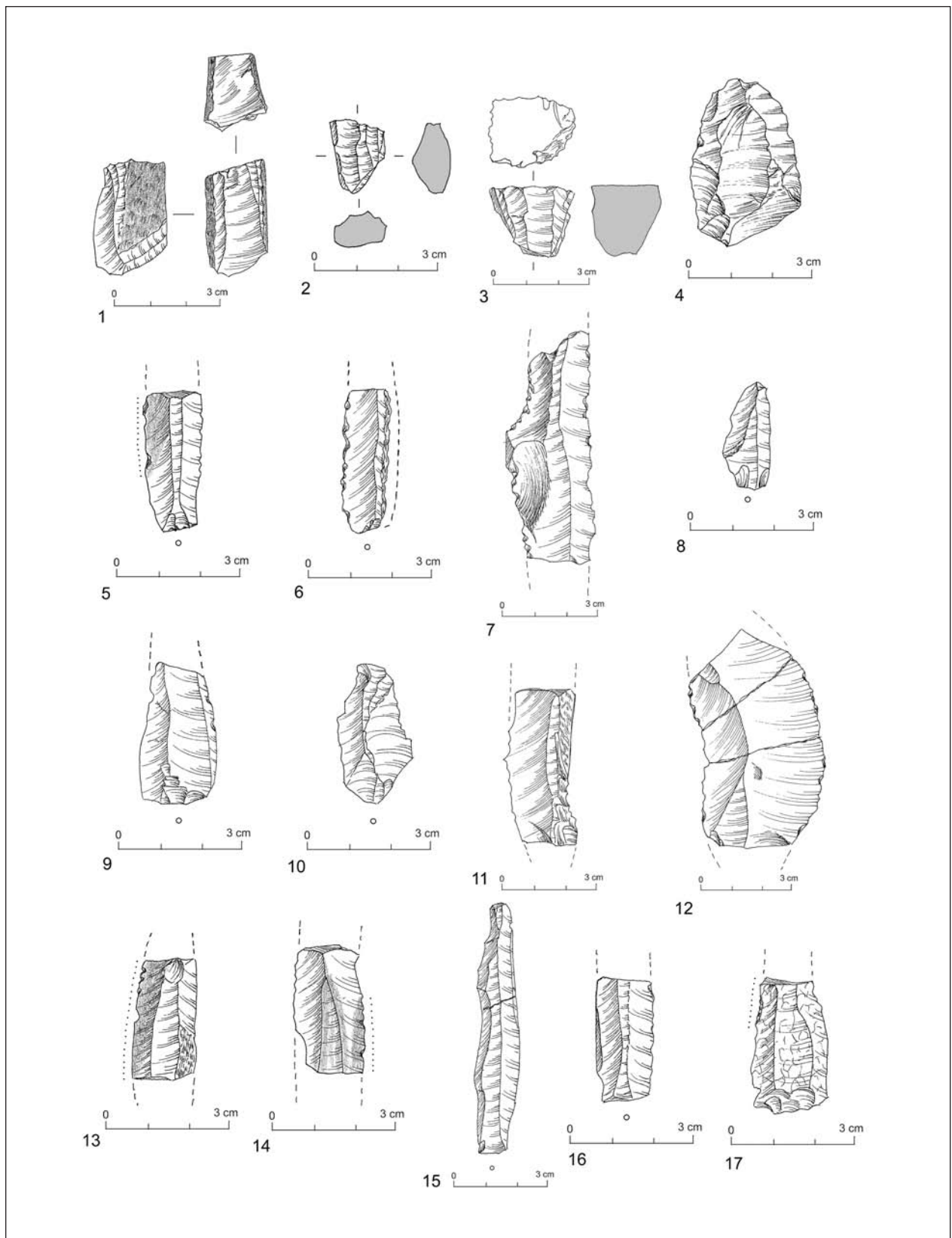
⁵ Antonović 1997b. У овом раду Д. Антоновић први пут дефинише употребу термина „лаке беле стене“.

⁶ Kozłowski, Kozłowski 1984. У свом тексту Козловски и Козловски први пут издвајају „балкански кремен“ као специфичну сировину и износе претпоставку о његовим примарним налазиштима.

⁷ Лично запажање аутора, приликом теренске проспекције.

⁸ Kozłowski, Kozłowski 1984; Šarić 2002a.

⁹ Шарић 2002b



Сл. 2. Архефакти од окресаног камена са локалитета Црквине у Стублинама

Fig. 2. Chipped stone artifacts from site Crkvine in Stubline

одбитака који су само нуспроизвод из изради глачаних артефаката, и свакако нису очекивани производ индустрије окресаног камена. Ипак, рационалан однос према сировинама, чак и у оквиру заједница које квалитетним сировинама не оскудевају, доводи и до употребе мање квалитетних материјала за израду окресаних артефаката. Такав приступ уочава се и у материјалу са овог локалитета у коме има седам артефаката од тзв. лаких белих стена од којих је пет лепо окресаних правилних сечива која нису ретуширана (Сл. 2/7, 9, 12), један ретуширани одбитак и један стругач на одбитку (Сл. 3/7). С обзиром на релативну неопорност на хабање употреба тзв. лаких белих стена у окресаној индустрији је увек само спорадична и везана је за оне типове артефаката који не трпе велика напрезања у радном процесу. Чињеница да није пронађено ни једно језгро од ове врсте сировине додатно указује на то да су окресани артефакти на овом локалитету заправо нуспроизвод у поступку израде глачаних артефаката.

Кварцит је релативно неквалитетна сировина која се због лаке доступности веома често користи за израду окресаних артефаката. Зрнаста, односно гранобластична, структура те стене условљава израду одбитака и сечива неправилних површина, а често и веома неправилног облика што је ранијим истраживачима отежавало њихову детерминацију па су на многим локалитетима артефакти од те врсте сировине остајали неприкупљени или су прикупљани врло селективно. То је довело до ситуације у којој је систематски прикупљан материјал са новијих истраживања немогуће у потпуности поредити са старијим налазима.¹⁰ Из тих разлога, кварцит као сировина за израду окресаних артефаката остаје још увек недовољно дефинисан сегмент иако истраживања на локалитетима са детаљно прикупљеним материјалом сугеришу да су коришћени исти технолошки поступци и добијани исти типолошки дефинисани примерци као и када је реч о артефактима израђеним од квалитетних сировина.¹¹

Када је реч о заступљености основних типова окресаних артефаката у материјалу са локалитета Црквине у Стублинама, они се чак и у овом скромном броју примерака у потпуности уклапају у већ дефинисану типологију старијег и средњег неолита.¹² Осим необрађених облутака који су вероватно били донесени као сировински материјал, типолошку структуру збирке чине и пет језгара (Сл. 2/1–3), један одбитак за подмлађивање језгра, једно сечиво за подмлађивање језгра, 21 неретуширани одбитак

(Сл. 2/4), два ретуширана одбитка (Сл. 3/1), 23 неретуширана сечива (Сл. 2/5–17), четири ретуширана сечива (Сл. 3/2–4), четири стругача на одбицима (Сл. 3/6–9), пет стругача на сечивима (Сл. 3/11–15), један двојни стругач на одбитку (Сл. 3/10), једна конвергентна пострушка (Сл. 3/16) и једно сврдло на сечиву (Сл. 3/17). Пет језгара, одбитак и сечиво за подмлађивање језгра, неретуширани одбици и сечива од којих многи на себи имају примарни карбонатни кортекс или кортекс речног облутка, јасан су показатељ да се у оквиру насеља вршила производња окресаних артефаката.

Међу примерцима који су израђени од рожнаца налазе се сви типови окресаних артефаката који могу да се дефинишу у овој збирци. Само један облутак, једно језгро и десет неретушираних одбитака од кварцита као и пет неретушираних сечива, једно ретуширано сечиво и један стругач на одбицима који су направљени од „лаких белих стена“ потврда су да је несумњив акценат на употреби квалитетних рожнаца. Кварцит се користи спорадично као сировина која се у одређеном тренутку нашла некеме при руци док су, с друге стране, „лаке беле стене“ биле у насељу заступљене у много већој количини али првенствено за израду глачаних артефаката. Седам примерака у збирци окресаних артефаката су, по свему судећи, нуспроизводи у својој секундарној употреби као последица нечијег рационалног односа према доступном сировинском материјалу. Сличан пример забележен је и на локалитету Ливаде у Каленићу.¹³

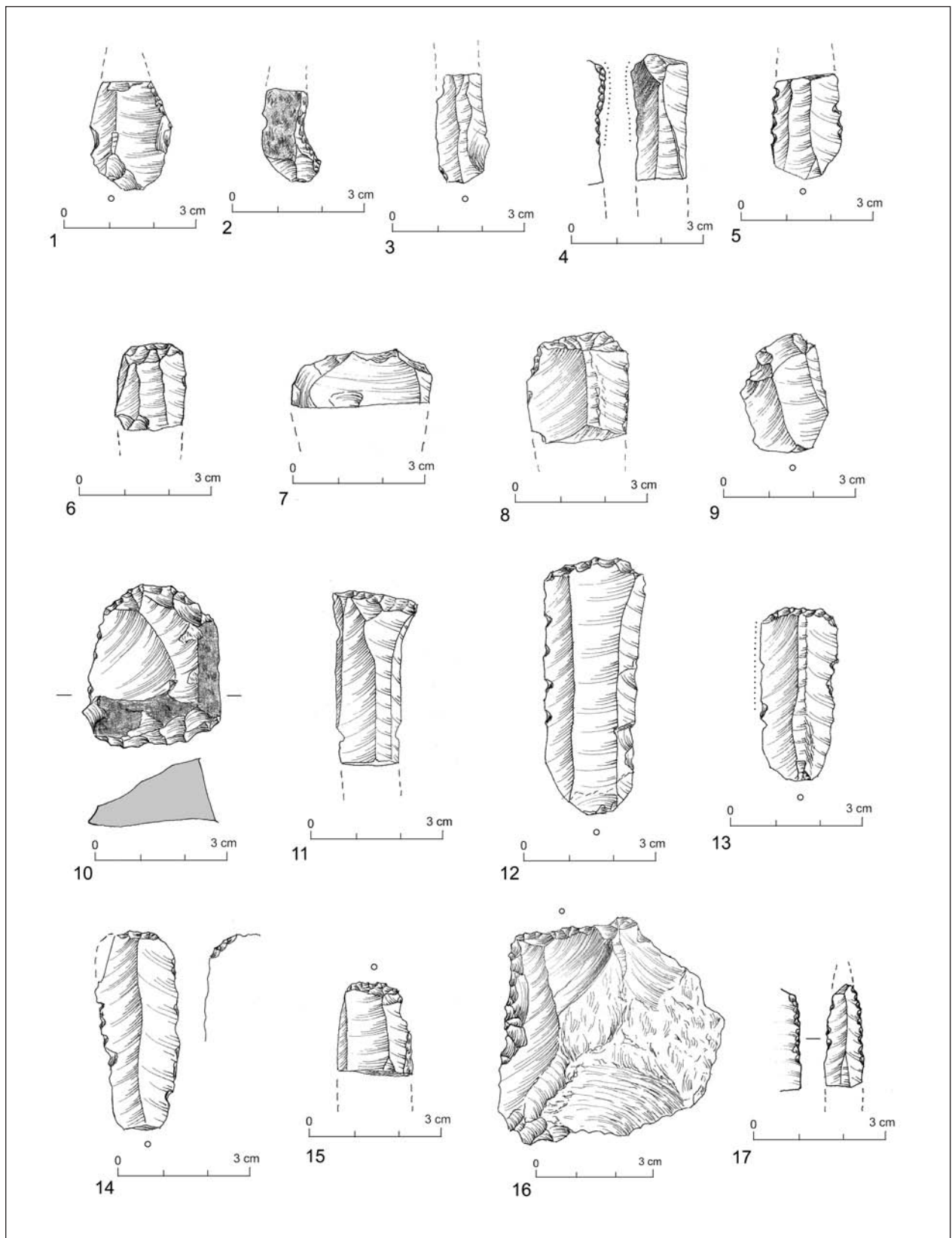
У материјалу са локалитета Црквине посебно је интересантна мања групација артефаката који потичу из Куће 1/2008 (Сл. 2/1, 13–16 и Сл. 3/4, 14, 15, 17). Реч је о 13 примерака међу којима се налазе једно табуларно дволатформно језгро, једно сечиво за подмлађивање језгра, шест неретушираних сечива, два ретуширана сечива, један стругач на сечиву и једно сврдло на сечиву. Структура ове групе артефаката (језгро, сечиво за подмлађивање језгра, неретуширана сечива) указује на могуће радно место у оквиру Куће 1/2008. Релативно мали број артефаката на основу кога се претпоставља постојање радног места може да буде последица чишћења

¹⁰ Šarić 2002a.

¹¹ Шарић 2007.

¹² Šarić 2006.

¹³ Šarić 2005a, 5–33. Pl. IV/5; Шарић 2005b, 89–108. Сл. 7.



Сл. 3. Артефакти од окресаног камена са локалитета Црквине у Стублинама

Fig. 3. Chipped stone artifacts from site Crkvine in Stubline

Врста стене	Заступљеност	Врста алата која је од ње израђена
Метаалевролит	3 (2,17 %)	Тесле
„Лаки бели камен“	96 (69,57 %)	Тесле, длета
Граувака	19 (13,77 %)	Перкутери, глачалице, брусеве, жрвњеви
Остале врсте пешчара	2 (1,44 %)	Глачалице
Конгломерат	1 (0,72 %)	Недефинисани фрагменти
Кречњак	1 (0,72 %)	Недефинисани фрагменти
Гранит	2 (1,44 %)	Растирач
Диорит	1 (0,72 %)	Растирач
Дијабаз	2 (1,44 %)	Перфорирано оруђе
Кварцлатит	1 (0,72 %)	Жрвњеви
Гнајс	4 (2,90 %)	Жрвњеви
Кварцит	3 (2,17 %)	Перкутери, растирачи
Рожнац	3 (2,17 %)	Недефинисани фрагменти
УКУПНО	138	

Табела 2 – Бројана, одн. проценитална, заступљеност сировина коришћених за артифакте од глачаног камена

Table 2 – Numerical and percentile distribution of raw materials used for production of ground stone tools

пода објекта којом приликом је сав отпад избачен, а што се сигурно у одређеним интервалима радило. Два артефакта из ове групе, једно сечиво за подмлађивање језгра и једно неретуширано сечиво, имају изражене трагове сиве деколорације што указује на то да су упали у огњиште приликом израде и из њега вероватно извађени тек након што је ватра угашена, што је оставило довољно времена да артефакти претрпе одређене физичке промене. Силикатна политура на два неретуширана (Сл. 2/13, 14) и једном ретушираном сечиву последица су дуге употребе, вероватно у композитној алатки, па њихова појава у објекту сведочи и о налазу артефаката који су били саставни део кућног инвентара којем припадају и остали налази из Куће 1/2008.¹⁴

Још три артефакта привукла су пажњу својим местом налаза, а реч је о једном стругачу на сечиву из гроба 8 (Сл. 3/13) и два неретуширана сечива из гроба 9 (Сл. 2/17), како је забележено у теренској документацији. Нажалост, у овом случају не ради се о гробним прилозима јер је реч о упаду материјала из винчанског слоја у гробове из 17–18 века,¹⁵ што се десило сигурно приликом њиховог уповања.

АРТЕФАКТИ ОД ГЛАЧАНОГ КАМЕНА

У анализу је укључено 138 целих и фрагментованих алатки, финалних производа и полуфабриката, затим фрагменти за које не може да се утврди са какве су алатке потекли, као и комади сировине са почетном обрадом.

Принцип коришћења сировина за камено оруђе констатован на локалитету Црквине у Стублинама не разликује се од оног који се примећује и на другим винчанским локалитетима. Преовладавају две врсте стена, „лаки бели камен“ и пешчари међу којима је најзаступљенија граувака, док се остале појављују само спорадично без обзира на њихов високи квалитет у техничком смислу (Табела 2). И локалитет Црквине, као и сви други винчански локалитети, потврђује тезу да су носиоци винчанске културе имали своје стандарде, како у начину израде свог оруђа тако и у бирању сировина за њихову израду.

¹⁴ Crnobljaj et al. 2009.

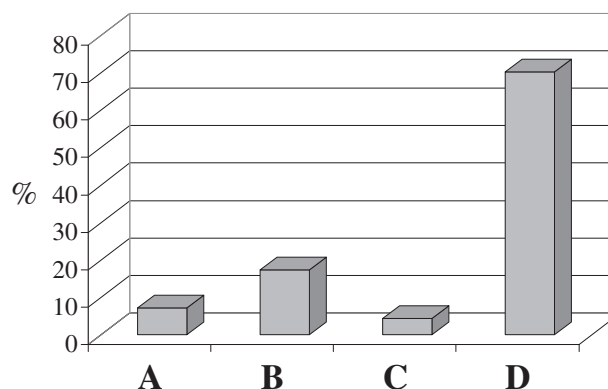
¹⁵ Crnobljaj et al. 2009.

Највећи број абразивног оруђа (гlačалице, брусеви и жрвњеви) су били израђени од граувака.¹⁶ То су седиментне стене (пешчари) изграђене од зрна и одломака рожнаца, глинаца, мусковита и разних врста палеозојских и препалеозојских стена. Везиво је углавном силицијско. Грауваке су изузетно чврсте и тврде стене и изједначавају се са најбоље цементованим силицијским пешчарима и кварцитима те се због тога у савремено доба употребљавају у грађевинарству, а донедавно и за израду млинског камења. Становници касновинчанског насеља у Стублинама очигледно су били добро упуњени у природне потенцијале свог окружења и за своје оруђе, пре свега оно коришћено у припреми хране и производњи другог оруђа, су одабирали врло квалитетно камење. Поред граувака, стена са израженим абразивним својством и приде врло компактним, знатно мање су биле заступљене магматске и метаморфне стене сличних технички својстава: гранит, диорит, дијабаз, кварцлатит, гнајс, рожнац и кварцит. Од ових стена су биле израђене све врсте алатки сем оних са сечицом (тесле и длета).

Бројчано најзаступљенија сировина био је такозвани лаки бели камен.¹⁷ Микроскопском анализом три узорка установљено је да се ради о рожнацу разних степена тврдоће. Стене опредељене у „лаки бели камен“ су прљаво беле боје, лаке и најчешће мале тврдоће. Има и изузетно меканих које се парaju ноктом до сасвим тврдих варијетета (6,5 по Мосу). Од њих су биле израђене тесле и једно длето, као и велики број одбитака – отпадака из израде полуфабриката алатки са сечицом. Сва три испитана узорка показала су да је у питању стена у потпуности израђена од аморфне до криптокристаласте силицијске материје са веома ретким остацима фосила, највероватније радиоларија.

Најбројније оруђе у делу насеља истраженог 2008. године било је абразивно, док су алатке са сечицом биле знатно мање заступљене. Недефинисани фрагменти (одбици и комади сировине из продукције каменог оруђа) чине већину камених налаза (Сл. 4, Табела 3).

Алатке са сечицом су заступљене једним длетом и са девет тесли (Сл. 5). Биле су израђене углавном од „лаког белог камена“, а знатно мање и од метаморфисаног сивозеленог алевролита, односно од стена често коришћених за израду алатки са сечицом у старијој фази винчанске културе. У материјалу са Црквина подједнако су заступљени финални производи и полуфабрикати. Један број полуфабриката



Сл. 4. Типолошка структура материјала индустрије глачаног камена са Црквина: А) алатке са сечицом (тесле и длета); В) абразивно оруђе (гlačалице, брусеви, расширачи и жрвњеви); С) остале врсте оруђа (чеквићи, перфориране алатке); Д) недефинисани фрагменти и комади сировине

Fig. 4. Typological structure of ground stone assemblage from Crkvina: A) ground-edge tool (adzes and chisels); B) grinding tools (grindstones, whetstones, pounders and querns); C) other types of tools (hammers, perforated tools), D) undefined fragments and raw material pieces

настао је модификовањем фрагментованих алатки. Занимљив је случај једне тесле типа III/8/b,¹⁸ израђене од метаморфисаног алевреолит. Алатка је имала дуг период употребе. Првобитно је то била перфорирана секира (остатак отвора за држаљу видљив је на проксималном делу). Након оштећења покушано је бушење новог отвора, а када се преправљање фрагмента у нову перфорирану секиру показало несврсисходним, фрагментована алатка је глачањем сечице добила облик тесле (Сл. 5/5). Ова

¹⁶ Петрографска анализа сировина од који је било израђено камено оруђе урађена је на Рударско-геолошком факултету; Svetković, Šarić 2010.

¹⁷ „Лаки бели камен“ је заступљен великим бројем одбитака малих димензија који потичу из продукције алатки са сечицом. Међутим у маси „лаки бели камен“ заостаје за граувакама и другим пешчарима од којих су биле направљене глачалице, жрвњеви и брусеви. Исто тако заостаје и по броју финалних производа – знатно је мањи број алатки са сечицом, произведених од „лаког белог камена“ у односу на абразивно и ударачко оруђе направљено од пешчара свих врста (Сл. 4).

¹⁸ Типови по типологији установљеној на винчанском материјалу из Винче (Антоновић 1992).

Врста оруђа	Број налаза	Типови ²⁰	Сировине
Тесле	9 (6,52 %)	III/1/a, III/1/c, III/8/a, III/8/b	Метаалевролит, „лаки бели камен“
Длета	1 (0,73 %)	V/2/g	„Лаки бели камен“
Чекићи	4 (2,90 %)	VI/6	Кварцит, граувака
Перфорирано оруђе	2 (1,45 %)		Дијабаз
Глачалице	8 (5,80 %)	XI/3, XI/6	Граувака, кварцни пешчар
Брусеви	3 (2,17 %)	XII/1, XII/4, XII/6	Граувака
Растирачи	3 (2,17 %)	XIII/1, XIII/2, XIII/3	Гранит, диорит, кварцит
Жрвњеви	10 (7,25 %)		Граувака, кварцни пешчар, кварцлатит, гнајс
Недефинисани фрагменти и комади сировине	97 (70,23 %)		„Лаки бели камен“, граувака, кварцни пешчар, конгломерат, метаалевролит, гранит, гнајс, кварцит
УКУПНО	138		

Табела 3 – Бројчана, огн. проценитална, заступљеност појединих врста оруђа индустрије глачаној камена

Table 3 – Numerical and percentile distribution of some tool types of ground stone industry

врста оруђа нема изражене и карактеристичне трагове употребе, вероватно из разлога што се ради углавном о полуфабрикатима, односно о оруђу које и није било спремно за употребу. Већ поменути тесла настала од перфориране секире има секундарне трагове употребе као ретушер и то је једина алатка на којој може да се дефинише употреба. Највећи број алатки са сечицом израђен је на деловима оштећених и преломљених алатки исте врсте. Овај тренд искоришћавања сировине карактеристичан је за завршну фазу винчанске културе и примећен је и на другим насељима тог периода – у Винчи, на Илића Брду и Црквинама у Малом Борку.¹⁹

Абразивно оруђе је најбројнија врста алата на Црквинама. Заступљено је глачалицама, брусеви-ма, растирачима и жрвњевима (Табела 3, Сл. 4). Сво оруђе је фрагментовано са ретким изузецима као што су један цео брус типа XII/4 (Сл. 7/2) и растирач типа XIII/2 (Сл. 7/5). Најбројније су глачалице (Сл. 6/4, 5) и жрвњеви (Сл. 6/1–3; Сл. 7/6) – масивно абразивно оруђе по облику једно налик на друго, али по функцији и истрошености радне површине потпуно различито. Највећи број глачаница са Црквина су из групе статичних глачаница са две удубљене радне површине (тип XI/6/б; Сл. 6/4, 5). Иначе велике статичне глачанице доминирају у материја-

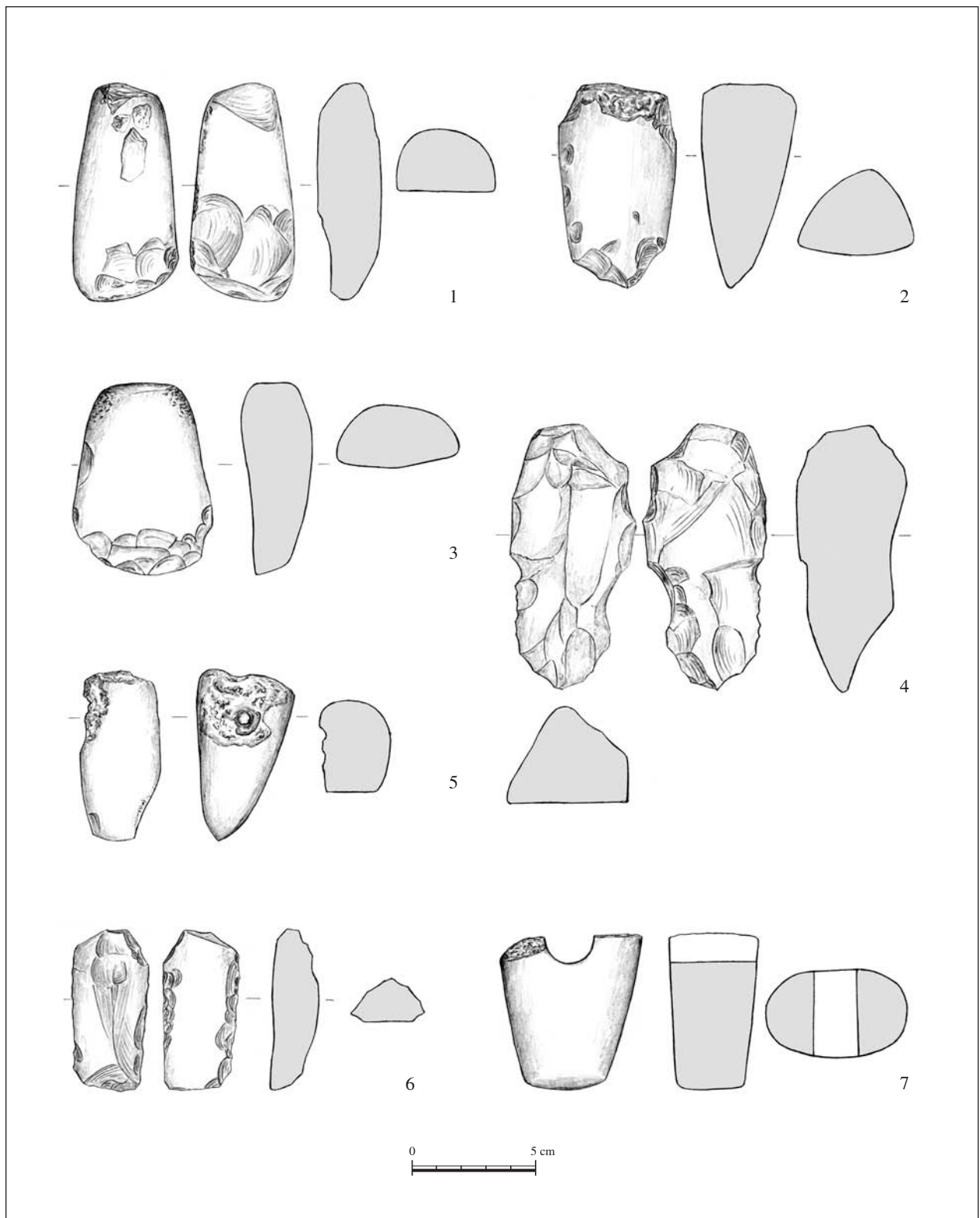
лу, а од ручних глачаница нађен је само један доста оштећен примерак. Све су биле израђене од стена са високим садржајем кварца, компактних и отпорних на хабање, пре свега кварцних пешчара и граувака. Све глачанице са овог локалитета су фрагментоване, а понекад је од њих била очувана само радна површина. Ипак, и тако фрагментоване, показују брижљиву обраду. Коришћене су за грубље и финије брушење предмета од чврстих материјала, а мањи број алатки има исполиране радне површине које указују да су биле употребљаване као брусеви.

О доброј искоришћености сировина говори и максимална искоришћеност глачаница које, иако фрагментоване, имају интезивне трагове употребе и више радних површина, очигледно настајалих sukcesивно након оштећивања и ломљења алатки.

Жрвњеви су били релативно бројни у налазима са Црквина. Сви су правилног елипсоидног облика, са равном или удубљеном радном површином

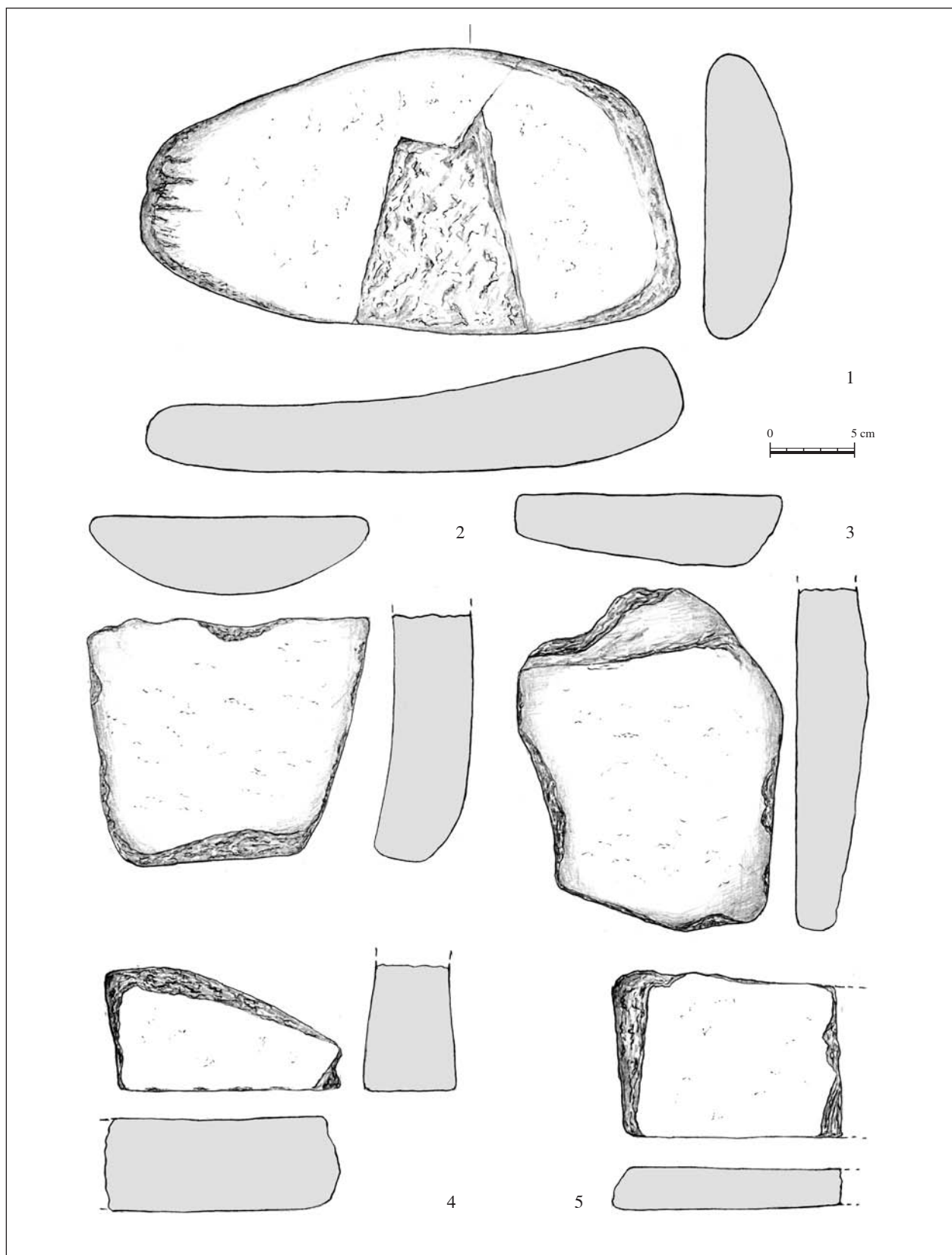
¹⁹ Антоновић 1997а. Анализу материјала са Црквина у Малом Борку (Рударски басен Колубара) и из Винче ради Д. Антоновић.

²⁰ Типови по типологији установљеној на винчанском материјалу из Винче (Антоновић 1992).



Сл. 5. Архефакти од гачаног камена са Црквина: 1–5) шесе (1 – ший III/1/a, 2 – III/8/a, 3 – III/1/c, 4 – III/8/a, 5 – III/8/b); 6) длето (ший V/2/g); 7) перфорирана алајка

Fig. 5. Ground stone artifacts from Crkvine: 1–5) adzes (1 – type III/1/a, 2 – III/8/a, 3 – III/1/c, 4 – III/8/a, 5 – III/8/b); 6) chisel (type V/2/g); 7) perforated tool

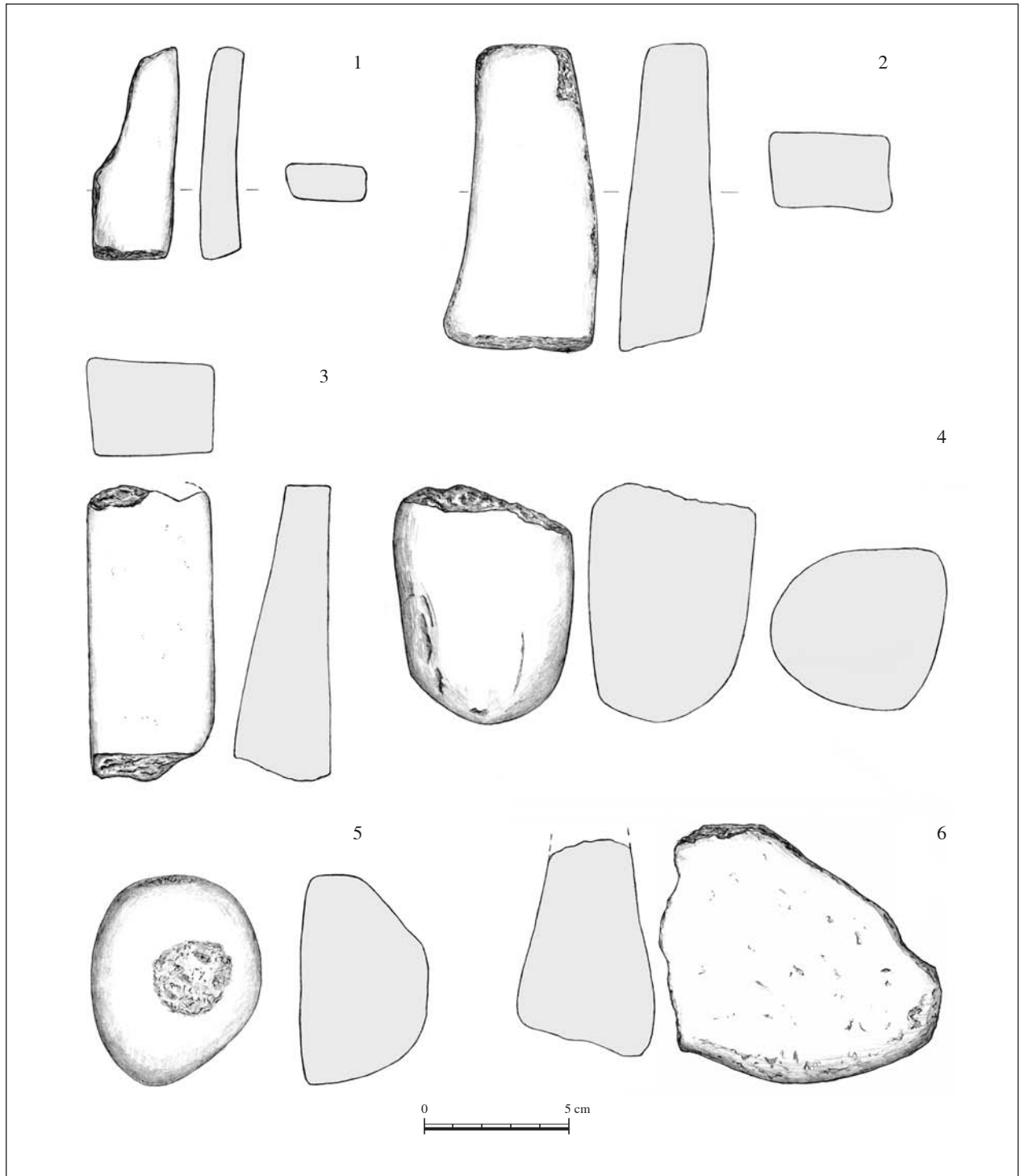


Сл. 6. Аршефакти од глачаног камена са Црквина: 1–3) жрвњеви; 4–5) глачалице

Fig. 6. Ground stone artifacts from Crkvine: 1–3) querns; 4–5) grindstones

(Сл. 6/1–3). Један жрвањ припада типу алатки са две радне површине (Сл. 7/6). Занимљиво је да на Црквинама нема битне разлике између глачалица

и жрвњева у погледу сировине од које су били израђени, као што је то случај на другим винчанским локалитетима, пре свега у Винчи.²¹ Главна разлика,



Сл. 7. Архефакти од глачаног камена са Црквина: 1–3) брусеви; 4–5) расширачи; 6) жрвањ

Fig. 7. Ground stone artifacts from Crkvine: 1–3) whetstones; 4–5) pounders; 6) querns

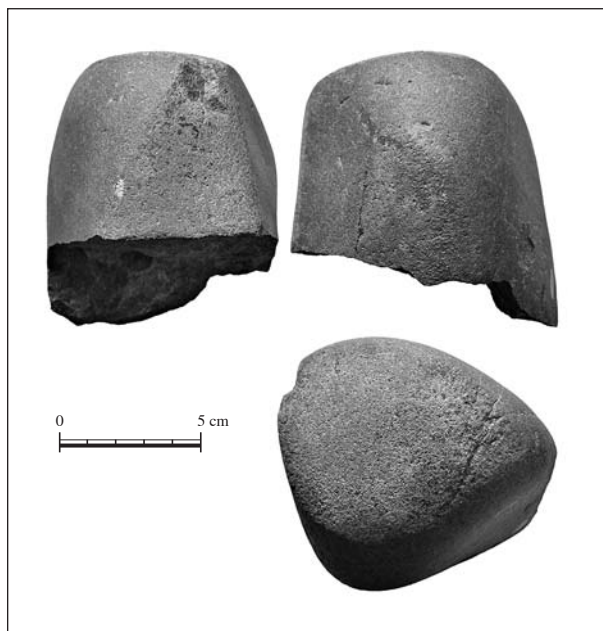
по којој се и разликују једне од других алатки је истрошеност радне површине која је код жрвњева хрпава, а код глачалица углачана, па некада чак и исполирана. Сви жрвњеви су били брижљиво обрађени озрњавањем и глачањем. Жрвњеви са Црквина су, као и глачалице, били израђени од компактних тврдих стена са високим садржајем кварца као што су кварцни пешчар, граувака, кварцлатит и гнајс. Били су уграђивани у земљани реципијент и тако коришћени. О томе сведочи налаз жрвња у реципијенту откривен уз источни зид куће 01/2008.²² У самом реципијенту, испод жрвња који се види и који је био у функцији, изгледа да је био још један камени комад,²³ а сасвим сигурно још један фрагментовани жрвањ налазио се испод целе конструкције за млевење жита.

Брусеви и растрирачи нису посебно бројни, али су по облицима разноврсни. Међу брусевима су заступљени они релативно правилних облика, са равном или удубљеном радном површином (Сл. 7/1–3). Били су израђени од ситнозрних компактних стена са високим садржајем кварца – граувака.

Растрирачи са Црквина, разноврсни по облику (Сл. 7/4, 5), били су израђени од компактних и тврдих магматских стена – гранита и диорита. Радне површине су им огрубљене и указују на дуготрајну употребу. Један од растрирача по облику представља прелаз између перкутера и растрирача, али трагови употребе на његовој радној површини недвосмислено показују да је коришћен за млевење зрневља. Овај примерак са Црквина представља до сада најбоље обликован горњи део жрвња (Сл. 8).

Међу оруђем на Црквинама су констатована и четири перкутера-облутка који су у непромењеном, природном облику, били коришћени као чекићи. Само је један очуван цео, док су три оштећена, а сви имају изражене трагове употребе на свим странама. Коришћени су облаци од кварцита и грауваке. За две перфорирани алатке није могуће утврдити какав су облик имале пре оштећења пошто им је очуван само мањи део (Сл. 5/7). Обе су биле израђене од дијабаза.

Највећу скупину представљају недефинисани фрагменти (Сл. 4, Табела 3). Најбројнији су одбици углавном малих димензија настали приликом израде полуфабриката за алатке са сечицом од „лаког белог камена“. Осим њих у недефинисане фрагменте опредељени су комади рожнаца, пешчара и других врста стена које су коришћене за израду перкутера и абразивног оруђа. Ти комади разних величина,



Сл. 8. Растрирач из Објекта 1/2008, нађен у близини жрвња у реципијенту

Fig. 8. Pounder from the Structure 1/2008, found in the vicinity of quern in recipient

дужине од 32 до 72 милиметара, који немају никакве трагове обраде и употребе, представљају атипичне фрагменте масивног оруђа који нису могли да буду секундарно употребљени или преправљени у нову алатку.

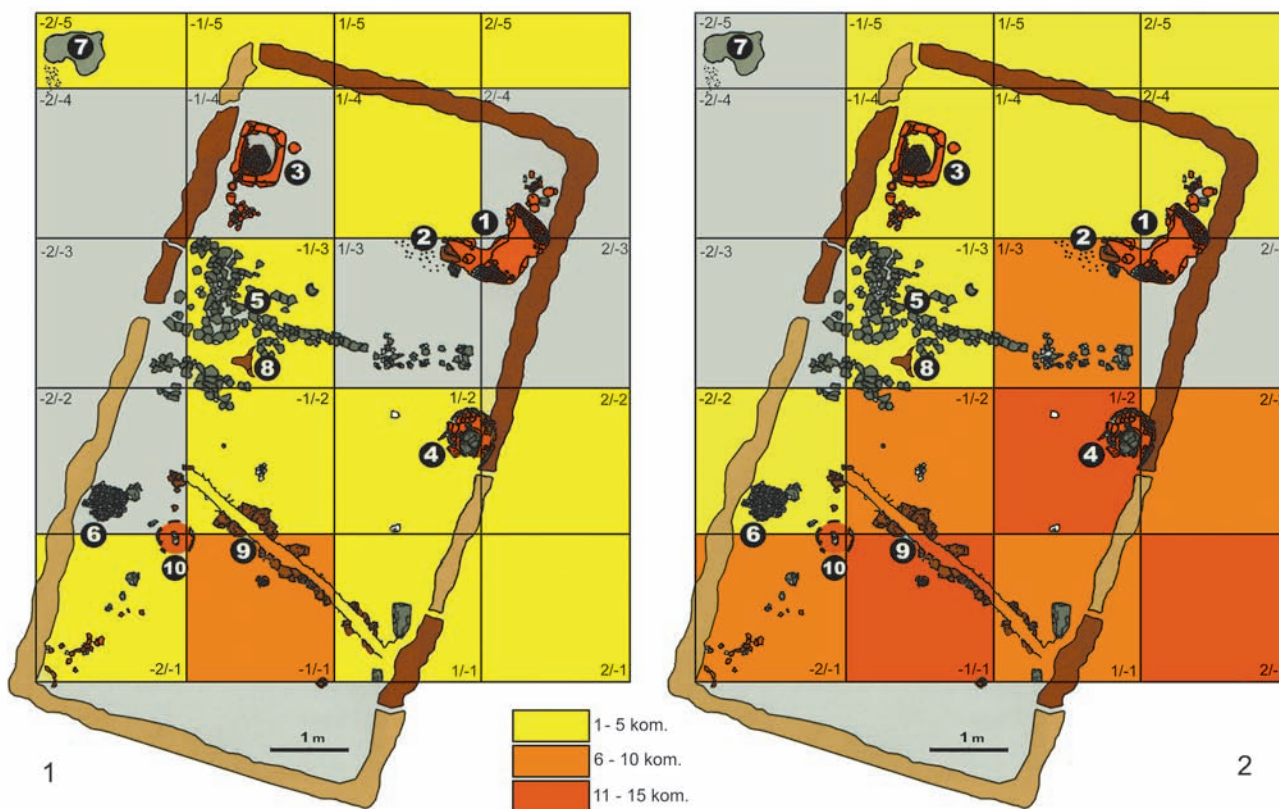
ЗАКЉУЧАК

Камено оруђе са ископавања у Црквинама 2008. године потиче из две стратиграфске целине, обе хронолошки опредељене у финалну фазу винчанске културе: 1. рушевинског слоја изнад и 2. са пода Куће 1/2008. Ниједна врста каменог оруђа у погледу вертикалне дистрибуције није показала било какву посебност док се код хоризонталне дистрибуције уочава нешто већа заступљеност обе врсте оруђа у јужној половини објекта/куће 1. Када је

²¹ Антоновић 2008: 345 – 346.

²² Crnobrnja et al. 2009, 17.

²³ Усмено саопштење Адама Црнобрње. О конструкцији за млевење жита, односно жрвњу у реципијенту биће дато у раду Дејана Миловановић, тренутно у припреми.



Сл. 9. Густина налаза окресаних (9/1) и глачаних (9/2) артефаката у објекту/кући 1/2008:
 1) пећ 2; 2) платформа са фигуринама; 3) жртвеник; 4) жрвањ; 5) зона са керамиком (група керамике 6);
 6) пећ 1; 7) група керамике 1; 8) букранион; 9) отисак греде; 10) пихос
 (Основа објекта/куће 1 по Crnobrnja et al. 2009)

Fig. 9. Distribution of chipped stone (9/1) and ground stone (9/2) artifacts in Structure/House 1/2008:
 1) oven 2; 2) platform with figurines; 3) altar; 4) quern; 5) zone with pottery (pottery group 6); 6) oven 1;
 7) pottery group 1; 8) bucranium; 9) beam impression; 10) pithos
 (Ground plan of the house 01/2008 after Crnobrnja et al. 2009)

реч о окресаним артефактима заступљеност језгра, сечива за подмлађивање језгра и неретушираних сечива сугеришу да се у том објекту највероватније налазило радно место на којем су артефакти израђивани (Сл. 9/1).

Артефакти од глачаног камена – полуфабрикати и финални производи, цели и фрагментовани примерци, алатке са сечицом и абразивно оруђе – подједнако су заступљени и у самој Кући 1/2008 и у рушевинском слоју изнад њега. Само су недефинисани фрагменти и комади сировина, и једни и други продукти из процеса производње каменог алата, далеко бројнији у рушевинском слоју изнад Куће 1/2008. Највећа концентрација налаза је управо у Кући 1/2008, пре свега у његовом јужном

делу, на поду и изнад њега, док број налаза изван зидова куће приметно опада (Сл. 9/2). Овакав распоред налаза од глачаног камена указује с једне стране на производњу каменог оруђа у оквиру домаћинства (велики број одабитака од „лаког белог камен“, присутност глачаница и брусева), а са друге активно припремање хране унутар винчанских објеката (жрвњевци и растирачи у оквиру куће).

Налаз већег броја облутака од кварцита, рознаца и јасписа изван куће 1/2008, на 2 метра од североисточног угла куће (Група керамике 1) не може се повезати с производњом окресаног и глачаног камена. На облацима не постоје никакви трагови обраде и употребе, а сами комади не спадају у ред квалитетних сировина због малих димензи-

ја и бројних природних напрелина. Претпостављамо да облаци представљају отпад, те да је Група керамике 1 само ђубриште поред куће. Могуће да је камен ове врсте уситњаван (дробљен) и додаван у глину коришћену за израду керамичких посуда.²⁴

С обзиром да је мали део насеља, практично једна кућа, обухваћен ископавањима 2008. године, преурањено је да се доносе генерални закључци о оваквој дистрибуцији камених налаза. Осим тога, у овом делу локалитета винчански слојеви су поремећени некрополом из 17–18. века нове ере, па је можда и то произвело повећану густину камених налаза управо у делу изнад и око гробова, односно у јужном делу куће 1/2008.

Посматрана у целини, са свим дефинисаним основним типовима окресаних артефаката, ова збирка не омогућава сагледавање евентуалних локалних карактеристика које би на посебан и уочљив начин јасно указале на велике разлике између касновинчанског материјала и старијих неолитских периода. Број узорака је сувише мали са преовлађујућим неретушираним одбицима и неретушираним сечивима који чине више од половине налаза док ретуширани примерци показују сасвим просечан степен квалитета обраде. На артефактима се не запајају било какви неуобичајени и за претходне периоде непознати технолошки поступци у изради. Ретуширани артефакти се уклапају у већ дефинисани типолошки оквир који несумњиво крајем неолита постепено најављује пад и полако одумирање технологије која је обележила највећи део праисторије и заправо поставила саме темеље цивилизације. Највећи значај ове мале збирке огледа се у присуству артефаката од белог и сиво-зеленкастог рожаца који указују на истоветна примарна налазишта сировина која су највероватније користили и становници насеља на локалитету Кремените њиве у Барајеву као и у Шалитреној пећини у околини села Брежђа, код Ваљева.

Типолошка и сировинска структура материјала из Сонде 5/2008 на Црквинама, гледаног у целини, потпуно се уклапа у слику створену о индустрији глачаног камена у завршној фази винчанске културе. У оруђу преовладавају абразивне алатке (глачанице, брусеве, растирачи и жрвњеве), а алатке са сечицом су знатно ређе и заступљене су само теслама уз изузетну појаву неког длета. Најбројнији су недефинисани фрагменти, пре свега одбици од „лаког белог камена“ – отпаци из производње полу-фабриката за алатке индустрије глачаног камена

што указује на локалну производњу алатки од ове сировине, могуће чак у оквиру самих домаћинства. Становници овог касновинчанског насеља, судећи по сировини коју су користили за своје масивно оруђе, вероватно су вршили експлоатацију камена у каменоломима. У тежњи да за израду квалитетних жрвњева одаберу адекватан камен открили су лежиште грауваке коју су користили за израду и осталог абразивног каменог оруђа. Појава других врста стена указује на могуће коришћење речног наноса у непосредној близини локалитета. У прилог уско локалној експлоатацији сировина сведочи и „лаки бели камен“. Коришћење ове врста сировине не може да се повеже са „лаким белом каменом“ са истовремених локалитета у околини: на Винчи је коришћен магнезит,²⁵ Илића брду дијатомит,²⁶ а на оближњим Црквинама код Малог Борка туф,²⁷ па је врло вероватно да је свако насеље експлоатисало лежишта одговарајућег камена у својој непосредној околини.²⁸

Касновинчанско насеље на Црквинама имало је површину преко 16 ha, а до сада је археолошки истражен само мали простор (2008. године две сонде укупне површине 89 m²).²⁹ Стога су закључци о експлоатацији каменних сировина, производњи и употреби каменог оруђа само прелиминарни. У сваком случају примећује се штедљив однос према каменним сировинама и изражено искоришћавање оштећеног оруђа што свакако указује на отежано набављање сировина. Да ли је то услед неприступачних извора камена, што посредно треба довести у везу са смањеном територијом винчанске културе

²⁴ На основу усменог саопштења Милоша Спасића, кустоса Музеја града Београда, који је обрадио материјал, у Групи керамике 1 је нађен већи број керамичких фрагмената на основу којих није могла да се реконструише ниједна посуда. Иначе, керамика са локалитета Црквине је печена од земље с доста уситњеног кварцита. На основу ових података смо закључили да су бројни облаци у Групи керамике 1 у сваком случају отпад који је можда могао да буде употребљен у изради керамике.

²⁵ Антоновић 1992, 32–33.

²⁶ Антоновић 1997а, 282.

²⁷ Антоновић 2011, 197.

²⁸ До сада није откривено ниједно лежиште „лаког белог камена“ коришћено у винчанској култури, те се о начину откривања и коришћењу каменних сировина може само условно да расправља.

²⁹ Srnobraj et al. 2009, 10–12. Ископавања су настављена 2009. и 2010. године, али и даље у истом малом обиму као и 2008.

³⁰ Гарашанин 1973, 125; Ристић-Опачић 2005, 97.

у њеној финалној фази,³⁰ или због употребе металног оруђа,³¹ питање је које чека одговор. Метал није до сада констатован на Црквинама, али претпостављамо да су га становници тог насеља користили.³² Ако је камено оруђе коришћено само као јефтинија замена за метално, онда не чуди немаран однос становника винчанског насеља на Црквинама према „застарелим“ типовима алатки и производња квалитетног брусног алата вероватно употребљаваног у додатној механичкој обради металног оруђа.

Захвалност

Аутори се најтоплије захваљују магистру Адаму Црнобрњи, кустосу Музеја града Београда, који им је уступио камени материјалу са локалитета Црквине код Стублина ради обраде и публиковања. Обрада материјала је обављена у оквиру пројекат Систематског археолошког истраживања локалитета Црквине, село Стублине, који води Музеја града Београда, а који финансира Скупштина града Београда.

³¹ Након сагледавања комплетне енеолитске продукције бакарних предмета уврежено мишљење да производе ране металургије треба везати за друштвено истицање, симболику и идеологију, а не за свакодневне активности, више нема упориште. Управо је ситан алат за свакодневну употребу (тесле, длета, шила) по правилу налажен у насељима и стамбеним објектима (Antonović, u pripremi).

³² Минијатурне керамичке бушене алатке у групном налазу фигурина (Српобrnja et al. 2009, 15–16) могу да се протумаче као земљани модели бакарних секира-чекића типа Плочник пре него имитација каменог оруђа истог облика управо из разлога што су и камене бушене секире-чекићи настале као реплика металног оруђа.

БИБЛИОГРАФИЈА:

Антоновић 1992 – Предмети од глачаног камена из Винче, Београд 1992.

Антоновић 1997a – Предмети од глачаног камена са налазишта Илића Брдо, *Гласник САД* 13, 275–285.

Antonović 1997b – D. Antonović, Use of Light White Stone in Central Balkans Neolithics. *Старинар* XLVIII, Београд 1997, 33–39.

Антоновић 2008 – Д. Антоновић, Абразивне оруђе у неолиту Србије, *Гласник Српској археолошкој друштва* 24 (2008), Београд 2008, 339–350.

Антоновић 2011 – Д. Антоновић, Индустрија глачаног камена на локалитету Црквине: пример сонде 5, *Колубара* 5, Београд 2011, 195–212.

Antonović u pripremi – D. Antonović, *Kupferzeitliche Äxte und Beile im Zentralbalkan (Serbien)*. Prähistorische Bronzenfunde, Abt. IX, Bd. 28.

Borić 2009 – Absolute dating of metallurgical innovations in the Vinča culture of the Balkans, in T. Keinlin, B. Roberts (eds.) *Metals and societies: studies in honou of Barbara S. Ottaway*, Bonn, 191–245.

Crnobrnja et al. 2009 – A. N. Crnobrnja, Z. Simić, M. Janković, Late Vinča culture settlement at Crkvine in Stubline, *Старинар* LIX, Београд 2009, 9–25.

Cvetković, Šarić 2010 – V. Cvetković, K. Šarić, Petrografska analiza uzoraka glačanih alatki sa lokaliteta Crkvine, Stubline, Beograd, dokumentacija Arheološkog odeljenja Muzeja grada Beograda.

Гарашанин 1973 – М. Гарашанин, *Праисторија на илу Србије*, Београд 1973.

Kozłowski, Kozłowski 1984 – J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski, Chipped Stone Industries from Lepenski Vir, *Preistoria Alpina*, Vol. 19, Trento 1984, 259–293.

Perišić 1984 – S. Perišić, *Predmeti od kosti, roga i kamena*, Muzej grada Beograda, serija – Zbirke i legati, katalog XIII, Beograd 1984.

Ристић-Опачић 2005 – Ј. Ристић-Опачић, Топографско-хронолошке карактеристике насеља винчанске културе на територији Србије, *Гласник Српској археолошкој друштва* 21, Београд 2005, 71–112.

Šarić 2002a – J. Šarić, Stone as Material for Production of Chipped Artifacts in Early and Middle Neolithic of Serbia, *Старинар* LI, Београд 2002, 11–26.

Шарић 2002b – Ј. Шарић, Артефакти од окресаног камена са локалитета Шалитрена пећина, *Гласник Српској археолошкој друштва* 18, Београд 2002, 9–23.

Šarić 2005a – J. Šarić, Chipped Stone Projectiles in Prehistory of Serbia, *Старинар* LV, Београд 2005, 9–33.

Шарић 2005b – Ј. Шарић, Артефакти од окресаног камена са локалитета Ливаде, Каленић, *Колубара* 4, Београд 2005b, 89–108.

Šarić 2006 – J. Šarić, Typology of Chipped Stone Artefacts in The Early and Middle Neolithic of Serbia, *Старинар* LVI, Београд 2006, 9–45.

Шарић 2007 – Ј. Шарић, Артефакти од окресаног камена са локалитета Благотин – Пољна, *Архаика/Archaica* I, Београд 2007, 41–93.

Todorović 1967 – J. Todorović, Crkvine, Stubline, Obrenovac – naselje vinčanske grupe, *Arheološki pregled* 9, Beograd 1967, 16–17.

Summary:

DRAGANA ANTONOVIĆ, Archaeological institute, Belgrade
 JOSIP ŠARIĆ, Archaeological institute, Belgrade

STONE TOOLS FROM LOCALITY CRKVINE IN STUBLINE

Key words. – the Vinča culture, early Eneolithic, stone, artifact, Serbia.

Stone artifacts from excavations in Crkvine in 2008. originate from two stratigraphic units, both chronologically defined as the final stage of the Vinča culture: 1. destruction layer above and 2. from the floor of House 1/2008. None of the stone artifact types showed any specific regularity in vertical distribution. However, in the southern part of the Structure/House 1 there is higher abundance in horizontal distribution of both types of tools. Abundance of cores, blades for rejuvenation of the cores and unretouched blades among the chipped artifacts suggest that, most probably, this object was a working place where the artifacts were made (Fig. 9/1).

Ground stone artifacts – all rough-out and final products, whole and fragmented pieces, ground-edge and abrasive tools, are equally distributed in the House 1/2008 as well as in the destruction layer above it. Only non-determined fragments and pieces of raw material, both defined as products of making stone tools, are far more numerous in the destruction layer above the House 1/2008. Higher concentrations of finds are situated in the House 1/2008, especially in its southern part, on the floor and above it, while the number of finds out of the House significantly decreases (Fig. 9/2). Such distribution of ground stone artifacts indicates that the production of stone artifacts was done within the household (large number of flakes of „light white stone“, presence of grindstone and whetstone), as well as that there occurred active preparation of food within the Vinča's objects (querns and pounders within the houses).

Findings of numerous quartzite, chert and jasper pebbles out of the House 1/2008, 2 metres away from the northeastern angle of the House (pottery group 1), could not be connected with production of chipped and ground stone artifacts. There are no any traces of treatment and utilization on the pebbles, and the pebbles themselves do not belong to raw material of good quality due to small dimensions and numerous natural fractures. We suppose that the pebbles present waste material and that the Pottery group 1 represented a dump place next to the house. It is possible that this stone material was crushed and added in clay used for making pottery vassels. This conclusion is done on the basis of two facts: within the Pottery group 1 there were found numerous ceramic fragments that could not be used for reconstruction of any vessel, and ceramics from the locality Crkvine was baked from soil with lot of fine grained quartzite.

Taking into consideration that only the small part of the settlement (practically one house) was excavated in 2008, it is still too early to make general conclusions about the mentioned distribution of the stone findings. Moreover, in this part of the locality, the Vinča layers are disturbed by a necropole from 17–18. centuries, and maybe that could made increasing of stone findings distribution above and around the graves, in southern part of the House 1/2008.

Observed as whole, with all defined basic types of chipped artifacts, this collection does not provide observation of possible local characteristics which could specifically and obviously indicate big differences between material of the Late Vinča and older neolithic period. Number of samples is too small with prevailed unretouched flakes and blades which represent more than a half of the findings, while the retouched samples show an average degree of production quality. The artifacts do not exhibit unusual and for previous periods unknown technological procedures in making tools. The retouched artifacts fit to the already defined typological frame which, at the end of the Neolithic, unequivocally announce gradual degradation and slow extinction of the technology which has labelled the largest period of prehistory and established the fundament of civilization. The largest significance of this small collection is obvious in the presence of white and grayish-green chert artifacts, which indicate the same primary sources of raw material. These sources were most probably used by population of the locality Kremenite njive in Barajevo and Šalitrena pećina in the vicinity of the Brezde village, near Valjevo.

Typology and raw material structure from Trench 5/2008 in Crkvine in a whole are in accordance with the general image of the ground stone industry in the final stage of the Vinča culture. Among the tools prevailed abrasive artifacts (grindstones, whetstone, pounders and querns), while ground-edge tools are significantly rare appearing only as adze or as extremely rare occurrences of chisels. Non-defined fragments are most abundant, at first place the flakes made of „light white stone“ representing half-fabricates of the polished stone industry. This implies that the production of tools from this raw material was local in character, possibly even organized within households. The habitants of this Late Vinča settlement, according to the raw material used for their massive tools, most probably have undertaken stone exploitation from quarries. Striving to select appropriate raw material for making high quality querns, they discovered a greywacke deposit and used the same raw material for making other abrasive tools as well. The presence of other rock types indicates that alluvium material in the vicinity of the locality was possibly used, as well. The presence of abundant „light white stone“ artifacts confirms that the raw material was exploited from a narrow local area. Utilization of this type of raw material cannot be connected with the „light white stone“ found on contemporaneous localities in the vicinity: magnesite was used in Vinča, diatomite on Ilića brdo, tuff in Crkvine near Mali Borak. It is most likely that each settlement exploited deposits of the given stone type in its immediate vicinity.

The Late Vinča settlement in Crkvine had a surface of more than 16 ha, however, only a small area (in 2008 two trenches of total surface of 89 m²) was so far archaeologically investigated.

Accordingly, the conclusions about raw material exploitation, production and usage of stone tools are considered preliminary. Metal is not registered in Crkvine, but we assume that its existence was known to the habitants of this settlement, and that they even used it. It is confirmed by a finding from the structure 1/2008. It is represented by ceramic figurines who carry perforated hamer-axes of the the Pločnik type made from copper, as well as by the fact that small metallic tools for ephemeral usage

appear in even in Early Neolithic settlements. If the stone tools were used only as cheaper replacements of those made of metals, than the careless behaviour of the habitants from the Vinča settlement in Crkvine towards the „out-of-date“ types of tools and the production of good quality grind tools, probably used in additional mechanical treatments of metallic tools are not unusual.

Translated by Vladica Cvetković