

ГЛАСНИК 41

српског археолошког друштва 2025



ГОДИНА
АРХЕОЛОГИЈЕ

Време је за прошлост.



Манифестација „Година археологије 2025”

У 2025. години Српско археолошко друштво спроводи манифестацију „Година археологије”. За лого манифестације је одабрана иконична силуета скулптуре Прародитељка, пронађена на локалитету Лепенски Вир. Током 2025. године, низ активности као што су предавања, изложбе, радионице и интерактивни рад са публиком у више од 20 градова промовише културно наслеђе Србије и слави археологију у свим својим облицима. Повод за ову манифестацију је 160 година од првих документованих археолошких ископавања у Србији. У лето 1865. Јанко Шафарик, тада чувар (управник) *Музеума сербској* (данас Народни музеј Србије), спроводи ова ископавања на планини Рудник.

(лого: Dechko Tzar)

Програмски одбор манифестације „Година археологије 2025”

Manifestation “The Year of Archaeology 2025”

In 2025, the Serbian Archaeological Society is implementing a series of events under the title “The Year of Archaeology 2025”. The project logo is the iconic silhouette of the sculpture Praroditeljka (*Progenitrix – Foremother*), found at the site of Lepenski Vir. During 2025, numerous activities such as lectures, exhibitions, workshops, and interactive work with broad public in more than 20 cities are being organised so as to promote the cultural heritage of Serbia and celebrate archaeology in all its forms. This series of events is marking the occasion of 160 years since the first documented archaeological excavations in Serbia. In summer 1985, Janko Šafárik, the then custodian (director) of the *Serbian Museum* (today’s National Museum of Serbia), conducted these excavations on Mount Rudnik.

(logo: Dechko Tzar)

Programme board of the manifestation “The Year of Archaeology 2025”

ГЛАСНИК

српског археолошког друштва

JOURNAL OF THE SERBIAN
ARCHAEOLOGICAL SOCIETY

Број
Volume 41

2025

Београд



Belgrade

ГЛАСНИК СРПСКОГ АРХЕОЛОШКОГ ДРУШТВА

Уредник: Драгана Антоновић, Археолошки институт, Београд

Заменик уредника: Селена Витезовић, Археолошки институт, Београд

Редакциони одбор: Душан Михаиловић (Филозофски факултет, Универзитет у Београду), Роберт Вејлон (Одељење за антропологију, Универзитет Мичиген, Ан Арбор), Емина Зечевић (Народни музеј Србије, Београд), Гордана Јеремић (Археолошки институт, Београд), Иван Радман-Ливаја (Археолошки музеј, Загреб), Наташа Миладиновић-Радмиловић (Археолошки институт, Београд), Кристина Шарић (Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду), Драгана Филиповић (Институт за пра- и протоисторију, Кристијан-Албрехтс универзитет, Кил), Пјотр Григоријевич Гајдуков (Археолошки институт Руске академије наука, Москва), Анастасиос Антонарас (Музеј византијске културе, Солун)

Издавач: Српско археолошко друштво, Чика Љубина 18–20, Београд

За издавача: Адам Црнобрња

Лектура и коректура (српски језик): Александра Шуловић

Лектура и коректура (енглески језик): Јелена Витезовић

Графички дизајн: Кристијан Релић

Штампа:

ISSN 0352-5678 (Штампано изд. / Print)

ISSN 3009-3503 (Online)

УДК 902/904

JOURNAL OF THE SERBIAN ARCHAEOLOGICAL SOCIETY

Editor: Dragana Antonović, Institute of Archaeology, Belgrade

Assistant editor: Selena Vitezović, Institute of Archaeology, Belgrade

Editorial board: Dušan Mihailović (Faculty of Philosophy, University of Belgrade), Robert Whallon (Department of Anthropology, University of Michigan, Ann Arbor), Emina Zečević (National Museum of Serbia, Belgrade), Gordana Jeremić (Institute of Archaeology, Belgrade), Ivan Radman-Livaja (Archaeological Museum in Zagreb), Nataša Miladinović-Radmilović (Institute of Archaeology, Belgrade), Kristina Šarić (Faculty of Mining and Geology, University of Belgrade), Dragana Filipović (Institute for Pre- and Protohistory, Christian-Albrechts-University, Kiel), Pyotr Grigorievich Gajdukov (Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, Moscow), Anastasios Antonaras (Museum of Byzantine Culture, Thessaloniki)

Publisher: Serbian Archaeological Society, Čika Ljubina 18–20, Belgrade, Serbia

For publisher: Adam Crnobrnja

Proof reading (Serbian): Aleksandra Šulović

Proof reading (English): Jelena Vitezović

Graphical design: Kristijan Relić

Printed by:

Часопис је објављен уз финансијску подршку Министарства културе Републике Србије.

The journal was published with the financial support of the Ministry of Culture of the Republic of Serbia

Београд 2025 Belgrade

САДРЖАЈ CONTENTS

РАСПРАВЕ STUDIES

М. Ц. Церовић: Раноенеолитска рондела на локалитету Шанчина у Десићу код Шапца, резултати археолошких истраживања 2017–2022. године	7
M. C. Cerović: Early Eneolithic rondel at the site of Šančina in Desić, near Šabac, results of the archaeological research from 2017–2022	38
Б. Трипковић, К. Пенезић: Археолошки остаци и простор на локалитетима типа обровац: поглед из геоархеолошких бушотина	43
B. Tripković, K. Penezić: Archaeological remains and space at the Obrovac-type of sites: a view from geoarchaeological cores	72
М. Љуштина, М. Селаковић, Д. Милановић: На трагу производње питоса. Латенска керамичарска пећ са локалитета Адине њиве – Брајково	75
M. Ljuština, M. Selaković, D. Milanović: On the trail of <i>pithoi</i> production. La Tène pottery kiln from the site of Adžine Njive – Brajkovo	96
М. Н. Џамтовски: Recently discovered altar from Rogatica dedicated to Liber Pater (eastern Roman <i>Dalmatia</i>)	99
М. Н. Џамтовски: Недавно откривени жртвеник из Рогатице са посветом Либеру Патеру (источна римска Далмација)	123
Н. Ђ. Радиновић: Преглед типова амфора са простора јужне капије римског утврђења <i>Timacum Minus</i>	125
N. Đ. Radinović: Overview of <i>amphora</i> types from the southern gate of the Roman fort <i>Timacum Minus</i>	147
Д. Николић, Н. Стругар Бевц: Ранословенска кућа и сведочанства о изради накита на налазишту Ритопек–Река	151
D. Nikolić, N. Strugar Bevc: An Early Slavic house and evidence of jewellery making at the site of Ritopek–Reka	188
Ђ. Милосављевић: Остаци Цркве Светог Пантелејмона у Ловцу	191
Đ. Milosavljević: Remains of the Church of St. Panteleimon in Lovac	207

В. Микашиновић, Т. Шаркић, Д. Николић, К. Ђукић: Прелиминарни резултати биоантрополошких анализа материјала са локалитета Црквина (Доња Бела Река, Бор)	209
V. Mikašinović, T. Šarkić, D. Nikolić, K. Đukić: Preliminary results of bioanthropological analyses of material from the site of Crkvina (Donja Bela Reka, Bor) ...	231

ИСКОПАВАЊА И РЕКОГНОСЦИРАЊА EXCAVATIONS AND SURVEYS

N. Mirković Marić, I. Tomažič, M. Marić, New results of archaeological research at the site of Crna Bara – Prkos	233
Н. Мирковић Марић, И. Томажич, М. Марић: Нови резултати археолошких истраживања на локалитету Црна Бара – Пркос	253
П. Милојевић, С. Перић: Праисторијска налазишта у горњем току Белице ...	259
P. Milojević, S. Perić: Prehistoric sites in the upper course of the Belica River	282
В. Михајловић, Ј. Пендић, А. Бандовић, И. Кајтез, М. Јанковић: Рекогносцирање креманске котлине 2021. године	291
V. Mihajlović, J. Pendić, A. Bandović, I. Kajtez, M. Janković: Archaeological field survey of the Kremna Basin in 2021	324
К. Дмитровић, Д. Ћирковић: Резултати заштитних истраживања у дворишту Народног музеја у Чачку 2023. године	331
K. Dmitrović, D. Ćirković: Results of rescue archaeological excavations in the courtyard of the National Museum Čačak in 2023	361
А. Ристић, Д. С. Радисављевић: Локалитети Градац (Градиште) и Црквиште у Риђевштици код Трстеника – резултати археолошких ископавања 1987. године	369
A. Ristić, D. S. Radisavljević: The sites of Gradac (Gradište) and Crkvište in Ridevštica near Trstenik – results of archaeological excavations in 1987	399
А. Ђукић: Средњовековне и раноновековне надгробне плоче из села Церова код Рудника	401
A. Đukić: Medieval and Early Modern gravestones from the village of Cerova near Rudnik	418

ПРИЛОЗИ ИЗ АРХЕОЛОШКИХ ЗБИРКИ

CONTRIBUTIONS FROM ARCHAEOLOGICAL COLLECTIONS

С. Митић: Наводони гробни налаз са Новог Брда из средњовековне збирке Народног музеја Ниш	419
S. Mitić: Alleged grave find from Novo Brdo from the medieval collection of the National Museum Niš	435

ПРИКАЗИ

REVIEWS

Selena Vitezović, Christoforos Arampatzis (eds.) HUNTING AND FISHING IN THE NEOLITHIC AND ENEOLITHIC: WEAPONS, TECHNIQUES AND PREY, Archaeopress, 2024 (Ivana Dimitrijević)	439
---	-----

IN MEMORIAM

Андреј Михајлович Обломски (1957–2023) (И. О. Гавритухин, Н. В. Лопатин)	445
Љиљана Мандић (1952–2024) (Д. Милосављевић)	451
Душан Крстић (1927–2024) (Н. Радојчић)	459

ДОДАТАК

APPENDIX

Упутство ауторима	464
Guidelines for the authors	465
Уређивачка политика	466
Editorial policy	467

НА ТРАГУ ПРОИЗВОДЊЕ ПИТОСА. ЛАТЕНСКА КЕРАМИЧАРСКА ПЕЋ СА ЛОКАЛИТЕТА АЦИНЕ ЊИВЕ – БРАЈКОВО

Марија Љуштина

Филозофски факултет, Универзитет у Београду
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6740-8022>

Магдалена Селаковић

Филозофски факултет, Универзитет у Београду

Драган Милановић

Археолошки институт, Београд
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5589-9127>

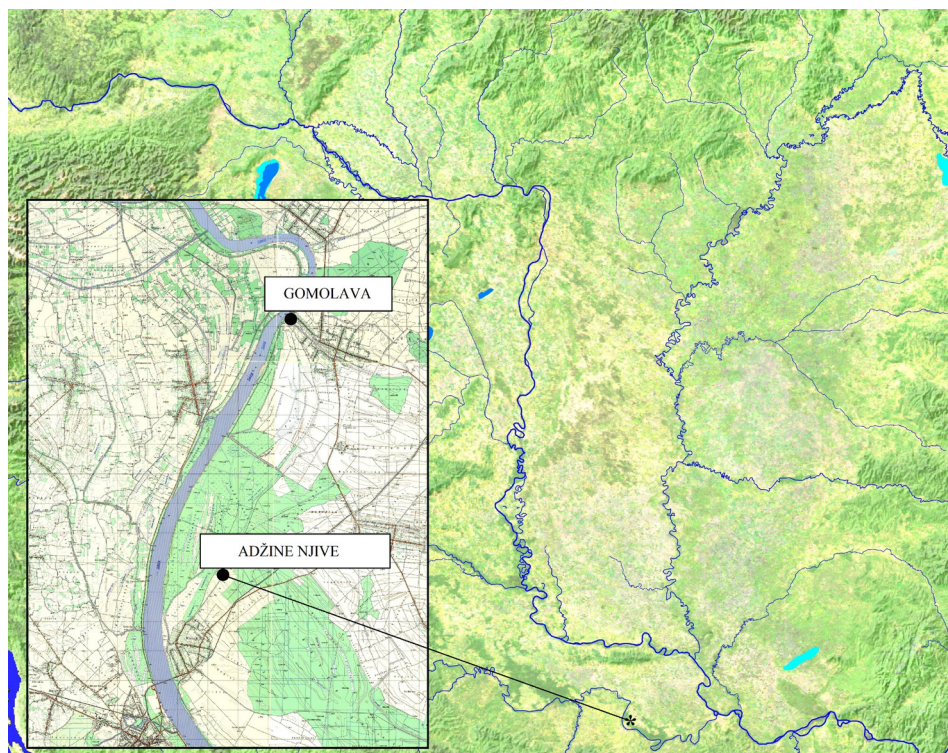
e-mail: mljustin@f.bg.ac.rs	Оригинални научни рад
Примљено: 2. 4. 2025.	УДК: 903.02"638.3"(497.11)
Прихваћено: 23. 7. 2025.	

Апстракт: *Зашићени археолошка истраживања локалитета Ацине њиве – Брајково у селу Кленак, у општини Рума, сprovedена су током 2021. и 2022. године на тераси будуће ауто-улице Рума–Шабац–Лозница. Током радова је, у оквиру латенског насеља, истражена добро очувана керамичарска пећ. Она припада типу вертикалних пећи са довелним ложиштем, укојаним у лесну подлогу и опређеним средишњим појторним зидом на два једнака семенита, а посебно се истиче својом масивношћу. Пречник решејке износи 213 cm. Јама из које се истиснуло пећи налазила се непосредно изнад ложишта. Забележена је истражена остацима јорења и леја, и великом количином уломака познатолатенске керамике. Након престанка рада пећи, искоришћена је за одбацивање керамичких производа. Керамички фрагменти из простора за печење били су изложени секундарном печењу, на основу чега је закључено да је реч о секундарно дейнованим уломцима. Резултати типолошке анализе керамичког материјала из простора за печење указују на издвајање посуде великих димензија – диконичних типоса, чија је производња у оваквој пећи била могућа управо захваљујући њеним великим димензијама. Осим тога, материјал из Кленка може директно или индиректно да буде потврда различитих секвенци у оперативном ланцу производње керамике.*

Кључне речи: *Ацине њиве – Брајково, млађе њовено доба, керамичарска пећ, типоси, производња керамике, Chaîne opératoire*

Увод

Заштитна археолошка истраживања локалитета Ацине њиве – Брајково у селу Кленак, у општини Рума, спровео је Археолошки институт у



Сл. 1. Мапа Карпатског басена са позицијом локалитета
Адине њиве – Брајково у Кленку

Fig. 1. Map of the Carpathian Basin with the position of the site of
Adžine Njive – Brajkovo in Klenak

Београду¹ током 2021. и 2022. године, на траси будућег ауто-пута Рума–Шабац–Лозница. Радовима су претходила геофизичка истраживања.

Локалитет је смештен на левој обали реке Саве (сл. 1) и подељен је у три сектора, при чему сектор 3 обухвата простор речне терасе на којем је раније евидентирано насеље типа тел. Латенска керамичарска пећ откривена је у јесен 2021. године у сектору 3, током машинског пресецања каснонеолитског рова, ближе његовој јужној ивици. Тада су приликом рада багера у мањој мери оштећени горњи део пећи и северозападни део приступне јаме.

Иако чини само једну грађевинску целину у свеукупном насеобинском контексту, пећ је привукла пажњу истраживача својим конструктивним елементима и покретним материјалом који је пронађен у њеној испуни. Истраживања изнета у овом раду спроведена су са циљем препознава-

¹ Археолошким истраживањима руководили су др Драган Милановић и др Мирослав Кочић, а финансирани су га Азвирт Србија и Коридори Србије.



Сл. 2. Керамичарска пећ са приступном јамом – ортофотографија

Fig. 2. Pottery kiln with access pit – orthophoto

ња различитих фаза производње грнчарије, за коју је претпостављено да је била у употреби у латенском насељу на Ациним њивама.

Керамичарска пећ

Добро очувана керамичарска пећ (сл. 2) припада типу вертикалних пећи са дводелним ложиштем (уп. Paralovo 2023), укопаном у лесну подлогу и преграђеним средишњим потпорним зидом (дебљине 8–10 цм) на два једнака сегмента. Ложило се кроз двострука издужена уста, односно надсвођени тунел постављен на северној страни пећи (ширина отвора 45–59 цм, висина отвора 30–39 цм, од тога димензије западног отвора: ширина 45 цм, висина 30 цм, источног отвора: ширина 59 цм, висина 39 цм), чији су канали затечени испуњени тамносмеђом растреситом земљом са прослојцима пепела и гаражи. Подница ложишта крушколике форме налазила се на приближно истом нивоу на којем и под приступне јаме, изузев дела уз сам отвор, на којем је улегнута. На дуготрајнију употребу пећи може указивати чињеница да су и подница и зидови преграђеног ложишта интензивно запечени.

Изнад двојног укопаног ложишта смештена је масивна кружна решетка (R: 213 цм) са неправилно распоређеним, укошеним кружним перфорацијама (R: 4–4,5 цм), које се од дна ка врху благо сужавају. Ослањала се на преградни зид и оквир пећи (лежиште), који иде око читавог њеног обима. Моделована је од глине, а са горње стране установљено је постојање према-



Сл. 3. Керамичарска пећ – подужни пресек: 1 – приступна јама; у секундарној употреби депонија; 2 – уста/тунел/канал ложишта; 3 – преградни зид дводелног канала ложишта; 4 – комора ложишта / доња комора пећи; 5 – решетка у простору за печење / горњој комори пећи; 6 – зид простора за печење / горње коморе пећи; 7 – оквир пећи

Fig. 3. Pottery kiln – longitudinal cross-section: 1 – stokers pit; in secondary use, a waste pit; 2 – stoking channel/firebox/mouth; 3 – retaining wall of the stoking channel; 4 – combustion chamber / lower chamber of the kiln; 5 – flue plate of the firing chamber / upper chamber; 6 – wall of the firing chamber; 7 – kiln frame

за. У средишњем делу њена дебелина износи 22–24 цм, док је ближе оквиру пећи дебелина нешто већа, 28–29 цм. Пресецањем решетке по подужној оси пећи омогућено је прецизније сагледавање појединих конструктивних елемената (сл. 3). Са њене доње стране констатовани су отисци дрвене арматуре на коју је решетка постављана. На унутрашњим зидовима ложишта није евидентирано постојање лежишта подупирача на која се могла ослањати супструкција. Под одређеним углом, дрвене гредице су се могле пружати преко потпорног зида, са којим су формирале носач решетке (уп. Веселиновић 1957, 29). Код латенских керамичарских пећи перфорације на решетки су се понекад затварале глиненим чеповима, како би се контролисао интензитет печења. То је потврђено налазима чепова купастог облика, којима су затварани отвори решетки керамичарске пећи истражене у сонди VIII на Гомлави (Веселиновић 1957, 30). На решетки пећи из Кленка пронађен је *in*

situ један чеп, којим је била запушена кружна перфорација (сл. 11). Са истом сврхом, накнадно је проширено неколико отвора у рубним зонама решетке.

Посуде припремљене за печење постављане су на решетку, односно у простор за печење цилиндричног облика, дефинисан запеченим зидовима, који су били укопани у каснонеолитски културни слој. Зидови су се очували у висини 50–65 цм изнад нивоа поднице решетке, тако да не можемо поуздано утврдити да ли су били недовршени или су се завршавали куполом. Код ових грађевинских структура најчешће су једини показатељи постојања куполе комади запечене глине или лепа, у којима су понекад видљиви и остаци пружа од којих је грађен костур (Веселиновић 1957, 28; Dimitrijević 1971, 578; Šimić-Kanaet 1996, 156). Купола је могла бити трајна или привремена. Привремена купола се уклањала након завршетка сваког печења. Овакво решење повлачи негативне споредне ефекте, као што су нижа топлотна ефикасност, губитак топлоте и повећан ризик од пуцања. Насупрот томе, трајна, стабилна купола обезбеђује већу изолацију, спречавајући расипање топлоте (Paralovo 2023, 101–102). Уколико је простор за печење био затворен куполом, она се само једним својим делом налазила изнад површине тла. Не треба сасвим искључити ни могућност постојања цилиндричних пећи са привременим покривачем од траве (бусења), што се у експерименталним истраживањима показало као адекватан начин задржавања топлоте (Kreiter 2008, 134).

Јама из које се приступало пећи налазила се непосредно испред ложишта, са њене северне стране. Овалне је основе (димензија 2,45 x 1,85 м, дубине 1,30 м), са прилазном каскадом уз североисточни зид. Затечена је испуњена остацима горења и лепа, нарочито интензивним на дну испред отвора ложишта, као и великом количином уломака керамике из латенског периода. Након престанка рада пећи, искоришћена је за одбацивање керамичких производа.

У периоду Lt В конструишу се по први пут лончарске пећи чији је ослонац решетке истовремено делио ложиште и надсвођени канал у две коморе, док се током фазе Lt С поред кружних појављују и пећи крушколике основе (Zeiler 2009, 269–270; Mangel and Thér 2018, 199). Према формалним и функционалним карактеристикама, пећ из Кленка припадала би типу који Е. Паралово (Paralovo 2023, 113) издваја на основу постојања дужег канала за ложење, коморе за печење која је делимично изграђена испод нивоа тла, већих димензија и система у којем су керамичке посуде приликом печења наслагане једне на друге, а А. Сотђа (Sotgia 2019, 301) означава као тип 3.2, са две јаме (једном из које се ложи и другом која је доња комора ложи-

шта) и вертикалном структуром. Територијално најближе аналогije налазу из Кленка потичу са насеобинског локалитета Гомолава у Хртковцима, у чијим су оквирима издвојене посебне производне зоне испуњене бројним лончарским пећима и депонијама керамике, од којих се поједине пећи издвајају по својим изразитим димензијама (Јовановић 1965, 129; Јовановић 1979, 10). Свих 15 структура истражених на Гомолави припадају дводелним цилиндричним пећима, а код појединих су се очували и надсвођени канали (Јовановић 1971, 127; Brukner 1974, 24; Jovanović B. i Jovanović M. 1988, 39–40). Постојање тунеластог додатка може се претпоставити и за структуру бр. 557 истражену на локалитету Стари Виногради у Чуругу, с обзиром на то да се потпорни зид настављао у делу испред решетке (Trifunović 2008, 110). Ипак, без обзира на структуралне сличности, ове керамичарске пећи показују извесну варијабилност у погледу димензија, што може указивати на разлике у производним капацитетима. Поред неколико примера конструкција већих размера из Гомолаве, и пећи са локалитета у Селенчи у северозападној Бачкој (плоча са решетком имала је димензије 1,70 x 1,90 м) (Роровић 2000, 94), лончарска пећ из Кленка истиче се својом масивношћу. Њено релативно хронолошко опредељење у каснолатенски период потврђује карактеристични керамички репертоар.

Керамички материјал

У простору за печење посуда и на решетки пећи, пронађена су укупно 1684 керамичка уломка (табела 1). Сprovedена је типолошка анализа, за коју је коришћен систем типова дефинисаних на основу комбиновања формалних и потенцијалних функционалних критеријума (према Tankó 2010). Метричка анализа података примењена је у ограниченој мери, с акцентом на биконичним питосима великих димензија. Идентификовани су следећи типови: зделе, пехари, лонци, амфоре и питоси. Зделе су посуде код којих вредност висине није већа од највећег пречника, нити мања од трећине вредности највећег пречника. Према процентуалној заступљености обода, у керамичком асемблажу зделе су преовлађујуће (51,02%), од којих чак преко 90% припада биконичним зделама „S”-профилације. Веома ретко се срећу полулоптасте зделе, а изузетно и зделе биконичног облика. Поред сервирања и конзумације хране и/или течности, могле су имати функцију краткорочног складиштења. Занимљиво је поменути да је, с обзиром на велики степен фрагментованости анализираног материјала из зоне пећи са Ациних њива, реконструисана управо само једна биконична здела „S”-профилације, прстенастог дна, израђена на брзом витлу.

Простор за печење/Firing area	Број фрагмената/ Number of fragments	%	Маса/Mass (kg)	%
Укупан број фрагмената керамике/Total number of ceramic fragments	1684	100	104,08	100
Фрагменти биконичних питоса великих димензија/ Fragments of large biconical pithoi	543	32,24	59,48	57,15

Табела 1. Заступљеност фрагмената биконичних питоса великих димензија у односу на укупан број керамичких уломака

Table 1. Share of large biconical *pithoi* fragments in relation to the total number of ceramic sherds

Пехари су затвореније форме, сложене профилације, дефинисане превасходно на основу присуства дршки, намењене сервирању и конзумацији течности. Евидентирани су ретки примерци пехара цилиндричног врата и биконичног трбуха, са тракастим дршкама, које су се очувале само у фрагментима. Приметан удео асемблажа чине амфоре, односно посуде затвореније форме и сложене профилације, намењене складиштењу хране и/или пића. Међу овим облицима најбројније су биконичне амфоре већих димензија, профилисаних обода са пластично наглашеним хоризонталним ребром на рамену. Питоси отвореније форме, са хоризонтално профилисаним ободима су знатно ређе заступљени.

Када је у питању начин израде, посуде које су израђене на брзом вртлу рађене су од фино пречишћене глине са додатком песка, углачаних или исполираних површина. Најчешће су сиве или тамносиве, али и тамно-црвене, окер и светлосмеђе боје. Орнаментисање је евидентирано на малом броју керамичких уломака. Техником глачања декорисане су зделе, пехари и амфоре, изведбом једноставних глачаних линија, ретко и на унутрашњим површинама посуда. Једна амфора је, поред пластичног ребра на врату, декорисана сноповима глачаних лучних линија унутар хоризонталне траке оивичене ребром на рамену. Урезивање плитких хоризонталних уреза је из-



Сл. 4. Фрагмент обода биконичног питоса са жлебом на горњој површини

Fig. 4. Fragment of the rim of a biconical *pithos* with a groove on the upper surface

узетно, док је неколико фрагмената трбуха, који могу припадати амфорама и зделама, украшено сликањем наизменичних белих и тамноцрвених хоризонталних трака.

Међу керамичким облицима израђеним на спором витлу упадљиво се издвајају биконични питоси хоризонтално профилисаних обода са жлебом на горњој површини (сл. 4). Припадају групи посуда великих димензија, отворених форми и дебелих зидова, намењених дугорочном складиштењу намирница. Разлике су уочљиве и у саставу глине од које су израђивани, у коју су додаване велике количине песка и каменчића. На врату су декорисани ширим хоризонталним жлебом. На седам уломака трбуха ових посуда очувале су се хоризонталне дршке, које су ручно моделоване и накнадно налепљене на тело посуде. Приликом макроскопског посматрања на појединим примерцима дршки, евидентирани су утисци изведени прстом. Овим питосима припада чак 543 фрагмента (32,39%), од којих није било могуће реконструисати ниједан профил, делом због великог степена фрагментованости, као и услед вишестепног печења којем су били изложени.

Сви керамички фрагменти из простора за печење били су изложени секундарном печењу у одређеној мери, на основу чега се закључује да је реч о секундарно депонованим уломцима. За разлику од остатка асембљажа, уломци биконичних питоса великих димензија секундарно су горели у знатној мери. Спајањем фрагмената њихових обода, установљено је да су у



Сл. 5. Реконструисани ободи питоса из простора за печење

Fig. 5. Reconstructed rims of *pithoi* from the firing area

простору за печење одбачени делови четири питоса (сл. 5). Међу њима је пронађен свега један фрагмент дна који припада овим посудама, што упућује на закључак да су у тренутку одбацивања ове посуде биле оштећене.

Значајан удео асемблажа чине ситуласти лонци са хоризонталним жлебом испод задебљаног обода, који су прављени без употребе витла или на витлу. У већини случајева израђени су од глине са примесама графита, у коју су ретко додавани лискун и, изузетно, дробљене шкољке, што је примећено на сасвим малом броју уломака. Украшени су тзв. чешљастом орнаментиком, која се састоји од водоравних, лучних или косих уреза, каткад у комбинацији са мотивом валовнице или формирајући мотив мреже.² Код једног ситуластог лонца је, уз уобичајену чешљасту декорацију, испод хоризонталног жлеба изведен орнамент који се састоји од низа паралелних косих линија, формираних убодима. Поред ситуластих лонаца, идентификовани су уломци лонца равног обода и заобљеног тела, декорисаног пластичном

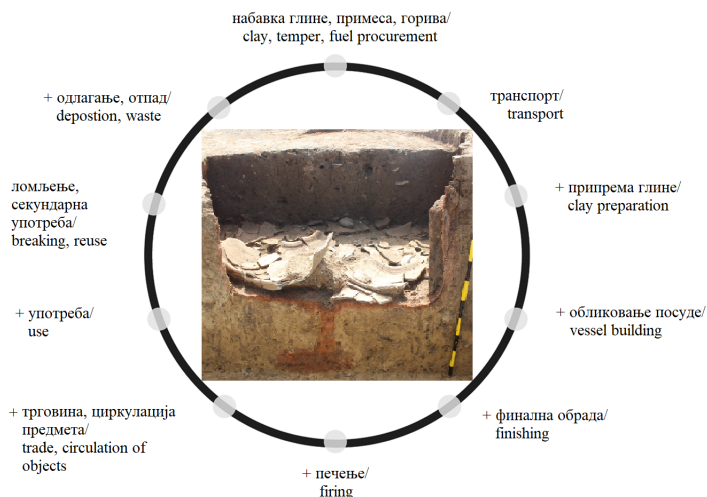
² Одређен број трбуха украшен чешљастом орнаментиком могао би припадати питосу какав је пронађен у приступној јами (сл. 12), што се услед високе фрагментованости материјала, секундарног горења и оштећења површина није могло поуздано одредити.

траком на најширем делу трбуха, испуњеном косим урезима. Израђен је од глине са доста примеса лискуна и може се везати за халштатске традиције (Dizdar 2001, 79–80). Међу керамиком рађеном без употребе витла пронађен је и уломак обода коничне посуде, декорисан дубоким косим урезима у низу на унутрашњој површини. Као посебна група издвојени су малобројни лонци профилисаних обода, који су израђивани на витлу од глине са примесама дробљених шкољки, површина светлобраон и сиве боје.

Оперативни ланац за производњу керамике на локалитету Аџине њиве – Брајково

Оперативни ланац (*chaîne opératoire*) – ансамбл различитих али комплементарних приступа у студијама технологије – примарно је осмишљен како би свакој технолошкој студији дао сврху. Као последица тога, више различитих становишта може бити спојено у потрази за разумевањем технологија из прошлости. Примера ради, један истраживач може проучавати физичка својства неког материјала, док се други може бавити друштвеном вредношћу неког артефакта или поступка у вези са њим, али се њихови закључци усмеравају ка разумевању технолошког система, његових чинилаца и функционисања читавог друштва (уп. Martínón-Torres 2002, 38). У студијама керамике, приступ оперативног ланца користи се за реконструкцију мултискаларне мреже која повезује различите кораке у производним процесима (студије порекла које повезују изворе глине/примеса/пигмената и посуда), произвођаче (повезујући оне који обезбеђују и припремају глину/примесе/пигменте и оне који производе посуде [уколико су у питању различите особе], оне који су одговорни за једну фазу производног процеса и оне који су одговорни за другу [опет уколико то није иста особа], и/или оне који користе исте производне технике), произвођаче и дистрибутере, произвођаче и кориснике (повезивање произвођача и корисника), и кориснике међусобно (повезујући оне који користе исту врсту посуда) (Roux 2020, 16 са литературом). Идентификовање процеса производње није једноставан задатак, с обзиром на то да сваки захват производи трагове који могу избрисати, негирати претходне карактеристике. Додатно отежава чињеница да исти карактеристични трагови који се препознају на површини могу бити добијени различитим техникама, али такође иста техника може произвести различите трагове (Roux 2016, 107).

Свака фаза производње керамике у оперативном ланцу развија се под утицајем великог броја различитих социокултурних чинилаца. Дефинисање различитих фаза производње грнчарије несумњиво сложеног техноло-



Сл. 6. *Chaîne opératoire* – фазе производње керамике у оперативном ланцу на локалитету Адине њиве – Брајково

Fig. 6. *Chaîne opératoire* – stages of ceramic production in the operational chain at the site of Adžine Njive – Brajkovo

шког процеса препознатих на локалитету Адине њиве – Брајково (сл. 6) био је један од главних циљева овог рада.

У процесу израде керамике најважнија сировина јесте глина, али се користе и други материјали (примесе које се додају у грнчарску смесу, пигменти, гориво, вода). Глина се никада не набавља насумично, већ се извори глине бирају селективно (Vuković 2017, 92). Набавка глине зависи од различитих фактора, у првом реду од геолошких карактеристика околине, као и од удаљености глиништа и начина транспорта. Остали фактори који могу да утичу на набавку сировине могу бити повезани са контролом сировине, ограниченим приступом, идеолошким и традицијским уверењима, организацијом насеља, социјалним статусом грнчара (Miller 2007, 109). О набавци глине, примеса, горива за грнчарску пећ на Ациним њивама није било могуће закључити ништа конкретно, с обзиром на то да у околини локалитета није потврђено постојање глиништа које је могло бити експлоатисано у касној праисторији. Сходно томе, не може се говорити ни о индикаторима транспорта поменутих сировина до грнчарске радионице. По правилу се и као гориво користе доступне локалне сировине. Дрво је најповољније за високе температуре преко 1100°C, док се за ниже температуре најчешће као гориво користи пољопривредни отпад (балега и слама). Предност отпадног



Сл. 7. 1–3. Примесе песка и каменчића у глини коришћеној за израду питоса

Fig. 7. 1–3. Admixtures of sand and pebbles in the clay used to make *pitthoi*

горива (енг. *waste fuel*) јесте та што оно не може бити исцрпљено, као што је случај са дрветом. Избор горива зависи од грнчарске смесе као и од врсте посуде (Rye 1981, 104).

Претпостављено је да је припрема глине вршена у непосредној близини места печења, аналогно другим локалитетима на којима су потврђени грнчарски радионички центри (уп. Трифуновић 2008; Ljuština and Spasić 2014). Такву претпоставку поткрепљује налаз комада кварца, откривеног у приступној јами пећи. Додатну потврду пружа етноархеолошка литература (Ђорђевић 2009, 487–494). На основу макроскопске анализе финалних производа, може се закључити да су у глину додаване примесе: песок, каменчићи, графит, дробљена шкољка и лискун. У припреми се издваја глина за биконичне питосе, великих димензија и хоризонтално профилисаних обода са жлебом на горњој површини, којој су додаване велике количине песка и каменчића (сл. 7/1–3). У случају једног питоса, поред песка и каменчића, евидентирано је присуство уситњених шкољки (сл. 8). Ове опсервације у складу су са подацима из етноархеолошке литературе: питоси су израђивани од сировинске масе разнородне фактуре, која се креће од ситнозрне до крупнозрне, а коју су чиниле глина и примесе које су јој додаване (песак, уситњен камен, плева итд.) (Ђорђевић 2009, 487).

О обликовању посуда такође се може закључивати искључиво на основу финалних производа. Посуде које су могле бити печене у анализираној пећи рађене су на витлу или без употребе витла. Велики питоси рађени су на спором, ручном витлу, на шта посредно указују примесе у глини (каменчићи и песок). Етноархеолошка литература сведочи да су питоси у праисторији могли бити грађени на више начина: без витла, на ручном грнчарском витлу, спајањем делова претходно направљених на ножном витлу



Сл. 8. Примесе шкољки и песка у глини коришћеној за израду питоса

Fig. 8. Admixtures of shells and sand in the clay used to make *pithoi*

или комбинацијом техника градње од кобасица и вртења на ножном витлу, али увек дебелих зидова, с обзиром на то да се очекивало да ће посуда током израде, печења и употребе издржати велика оптерећења, што због сопствене тежине, што због тежине садржаја (Ђорђевић 2009, 487 са литературом). Фрагменти питоса са Ациних њива носе сведочанство израде у етапама (уп. Вуковић 2013, 73), када се пре обликовања на спором витлу (сл. 9/3), користи „техника кобасица” (енг. *coil building*) (сл. 9/1, 2). Прво се формирају „кобасице” (*coils*), ваљањем глине по равној хоризонталној површини или вертикално између дланова, да би се затим „кобасице” слагале на претходно формирано дно. Овај начин грађења посуде ствара грубу и неравну површину на којој су видљива удубљења тамо где се „кобасице” спајају (Rye 1981: 67; Vuković 2017, 97–98). У случају питоса са Ациних њива, видљиво је да прелом није компактан (сл. 9/1), на основу чега се може закључити да „кобасице” нису биле чврсто спојене.



Сл. 9. Идентификовање техника израде биконичних питоса:

1) и 2) техника „кобасица“; 3) споро витло

Fig. 9. Identifying techniques for making biconical *pithei*:

1) and 2) coil building; 3) slow wheel

Финална обрада површине у одређеном броју случајева укључивала је украшавање глачањем, урезивањем и убадањем, сликањем, пластичним додацима (сл. 10). Када су у питању велики питоси, ако се узме у обзир њихова основна складишна функција, очекивало би се да није посвећивано превише пажње обради спољне површине и да није било потребе за украшавањем. У праисторији то јесте био чест случај, иако су забележени и примери пажљиве обраде спољне површи и украшавање урезима, апликацијама, чак и бојењем и сликањем (уп. Ђорђевић 2009). У случају питоса са локалитета Ацине њиве–Брајково, на питосима је констатовано украшавање метличастим орнаментом, урезивањем и жлебљењем (сл. 10/1, 2). Уколико се аплицираним дршкама на питосима може приписати и декоративна функција, у групу декоративних техника додаје се и аплицирање (сл. 10/3, 4). Поменуте технике су, уз декоративну, имале и важну функцију у роковању посудама. Нажалост, алатке или друга директна сведочанства о активностима украшавања посуда нису уочени.



Сл. 10. Технике украшавања питоса: 1) урезивање; 2) жлебљење; 3) и 4) аплицирање
 Fig. 10. Techniques for decorating *pithoi*: 1) incisions; 2) grooves; 3) and 4) appliqué

Директно пиро-технолошко сведочанство, тј. потврду печења керамике представља пећ са траговима употребе, од којих се на првом месту могу поменути разграђена калота и присуство чепова (сл. 11) којима се регулишу доток ваздуха и температура печења. Предност пећи у односу на печење на отвореном и печење у јамама управо је у томе што се задржава температура и спречава продирање хладног ваздуха. Избор облика пећи традиционално је довођен у везу са врстом производње, али многи примери доказују да то није морао да буде случај. Облик може проистећи из примене конкретне грађевинске технике, пошто пећ треба да обезбеди одређени степен изолације, а може бити и одговор на одређено гориво. Ложиште пећи одвојено је од простора за печење, а додавањем димњака и решеткастих преграда побољшава се одвод дима из простора за печење и постиже се потпуна оксидациона или редукциона атмосфера (Rye 1981, 98; Paralovo 2023, 111). Иако је велики део анализираних керамике био секундарно изложен високим температурама, на основу остатака посуда које нису секундарно гореле закључено је да су биле печене углавном у оксидационим условима. На дуготрајнију употребу пећи може да укаже то што су подница и зидови преграђеног ложишта интензивно запечени. Димензије пећи указују на испуњен минимални услов за производњу питоса великих димензија. Ет-

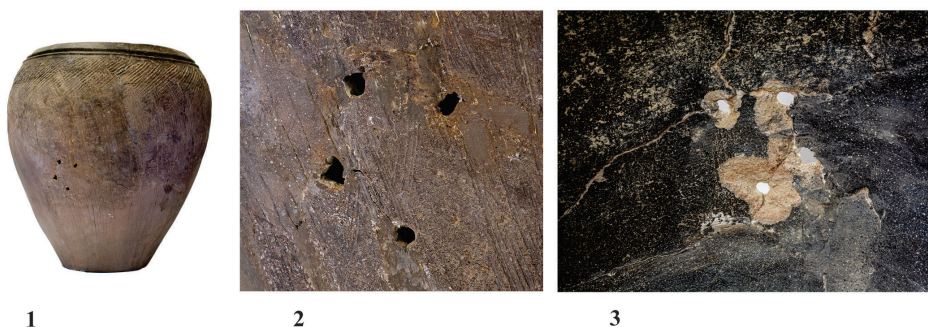


Сл. 11. Чеп за затварање кружних перфорација на решетки
керамичарске пећи из Кленка

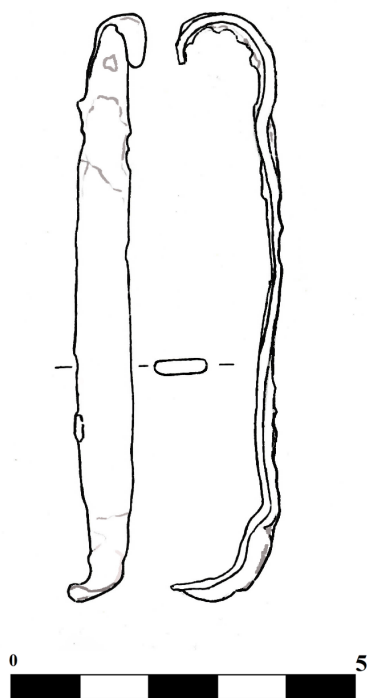
Fig. 11. Plug for closing circular perforations on the flue plate of the kiln from Klenak

ноарехолошки експеримент у којем је успешно испечена посуда по димензијама аналогна латенским питосима, запремине од преко 300 l (Ђорђевић 2009), упућује на дуготрајност процеса печења. Печење је трајало око шест сати, а обављено је у пећи која је постепено загревана, како би се на нижим температурама извукли из посуде последњи трагови влаге која би потенцијално довела до пуцања приликом печења (Ђорђевић 2009, 500).

Готови питоси трговином завршавају на различитим местима у насељу на Ациним њивама, а могуће и у другим насељима, на шта указује морфолошка сличност са керамиком из других археолошких контекста (уп. Sladić 1986). Ово је посредно сведочанство о трговини/циркулацији финалних керамичких производа радионице чију пећ анализирамо. О дуготрајности употребе бар неких од тих производа, а самим тим и о њиховој вредности, сведоче потврде крпљења оштећених питоса, потврђених рупицама на трбуху (сл. 12/1–3), а могуће и присуством кородиране гвоздене кламфе са лучно савијеним крајевима (сл. 13) у депонији пећи. О ломљењу посуда говори висока фрагментованост налаза, али нема директних индиција о секундарној употреби керамичких производа. Финалну фазу у оперативном ланцу – претварање керамике у отпадни материјал и његово одлагање – илу-



Сл. 12. Конзервирани питос (1) из депоније керамичарске пећи, са перфорацијама насталим услед поправки посуде – 2) перфорације споља; 3) перфорације унутра
 Fig. 12. *Pithos* (1) from the kiln's waste pit after conservation, with perforations resulting from repairs to the vessel – 2) perforations on the outside; 3) perforations on the inside



Сл. 13. Гвоздена кламфа из депоније пећи

Fig. 13. Iron clamp from the kiln's waste pit

струју како сама пећ, тако и јама из које се приступало пећи, које су након престанка рада пећи искоришћене за одбацивање керамике и другог отпада. Стиче се утисак да су питоси великих димензија окончали свој пут управо на месту на којем су настали. Ово запажање у складу је са концептом „структурираног депоновања”. Овакво одлагање материјала резултат је ове врсте деловања: људи су стављали одређене класе материјала на одређене локације или су држали одређене супстанце одвојено једну од друге, једноставно зато што се „тако ради”. Археолошки траг ових пракси можда није тако јасан као „необичне” оставе које настају намерним одабиром и распоређивањем материјала у јама или рову, али не настаје ни насумично (Thomas 2012, 126). Могуће је да су се напуштене керамичарске пећи користиле управо за одлагање керамичког отпада (упоредити централну фотографију на сл. 6), којег је у насељу било много, иако ни одлагање друге врсте отпада није било изузето.

Закључак

С обзиром на то да је реч о изолованом налазу керамичарске пећи са депонијом керамике и да тек предстоји рад на анализи керамичког корпуса из других насеобинских контекста из латенског насеља у Кленку, за сада се не може закључивати о томе да ли је у овом насељу постојала специфична организација производне активности, или је обављана нередовна и мање интензивна керамичка продукција.

Сви познати налази керамичарских пећи из области традиционално приписаних Скордисцима припадају дводелним вертикалним структурама, стандардном типу пећи раширеном током латенског периода на простору средње и југоисточне Европе. Било да је реч о појединачним налазима или посебним производним квартовима унутар насеља, обе појаве представљају сведочанство прихватања униформног градитељског обрасца, какав је потврђен и током античког периода (Bonis 1969, 211; Jovanović B. i Jovanović M. 1988, 68, 82). Изградња оваквих објеката забележена је и на простору повезаном са пшеворском и черњаховском традицијом (Trifunović 2008, 112; Gralak 2009, 209, 229, г. 10:1), а у ограниченом обиму настављена током средњег века, што је потврђено и налазима из Србије (Рашајски 1957, 40, 43).

Налаз пећи са локалитета Ацине њиве омогућио је препознавање различитих фаза комплексног технолошког процеса производње грнчарије применом теоријско-методолошког приступа оперативног ланца (*chaîne opératoire*). Директно или индиректно посведочени су: припрема глине, обликовање и финално припремање посуда, печење, циркулација готових производа, њихова употреба и претварање у отпад након изласка из употребе. Резултати анализе керамичког асемблажа који илуструје последњу фазу у оперативном ланцу, након престанка рада пећи, када је читава зона искоришћена за одбацивање керамичког и другог отпадног материјала, указали су на депоновање великих питоса, за које је претпостављено да су могли бити произведени у проучаваној пећи. Пећ, која се издваја својим димензијама међу познатим налазима ових структура, обезбеђивала је минимум услова за печење питоса и других посуда великих димензија. Када се узме у обзир висок проценат керамичких уломака који припада овом керамичком облику, може се претпоставити да је керамичарска пећ била стандардизована управо за печење посуда великих димензија, односно биконичних питоса.

Захвалност: Рад је резултат активности на пројектима *Обрада њокрејној археолошкој материјала са локалитетима Ацине њиве – Брајково у Кленку код Шайца у 2023. године* и *Израда финалне документације и илустрација за штампу са археолошких ископавања локалитетима Ацине њиве – Брајково у Кленку код Шай-*

ца у 2024. години, који су заједно спровели Археолошки институт, Београд и Завичајни музеј Рума. Оба пројекта финансирало је Министарство културе Републике Србије, Археолошки институт и Завичајни музеј Рума. Аутори захваљују колегама из Завичајног музеја Рума на уступљеном материјалу и помоћи у припреми рада. Реализацију овог истраживања финансијски је подржало и Министарство науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије у склопу финансирања научноистраживачког рада на Универзитету у Београду – Филозофском факултету (број уговора 451-03-137/2025-03/ 200163).

БИБЛИОГРАФИЈА

- Bonis, É.** 1969. *Die Spätkeltische Siedlung Gellérthegey – Tabán in Budapest*. Archaeologia Hungarica, Series nova (47), Budapest: Akademiai Kiado.
- Bruckner, B.** 1974. Gomolava, Hrtkovci – višeslojno nalazište. *Arheološki pregled* 16: 24–27.
- Веселиновић, Р.** 1957. Келтске и старосрпске лончарске пећи на Гомолави код Хртковаца у Срему. *Раг војвођанских музеја* 6: 27–37.
- Вуковић, Ј.** 2013. Технике обликовања каснонеолитске грнчарије: питос из куће 01/06 у Винчи. *Зборник Народној музеја XVII-1*: 71–82.
- Vuković, J.** 2017. *Studije keramike. Teorija i metodologija u analizama грнчарије*. Beograd: Zavod za udžbenike.
- Gralak, T.** 2009. Piec garncarski ze stanowiska 5 w Polwicy, pow. Oławski, na tle podobnych obiektów ze Śląskie. *Sprawozdania Archeologiczne* LI: 209–230.
- Dizdar, M.** 2001. *Kasnolatenska naselja na vinkovačkom području*. Zagreb: Arheološki zavod Filozofskog fakulteta Sveučilišta.
- Dimitrijević, D.** 1971. Spätlatènezeitliche oppida in Jugoslawien. *Archeologické Rozhledy* XXIII/5: 567–583.
- Ђорђевић, Б.** 2009. Питоси – један од могућих начина израде (етноархеолошки експеримент). *Зборник Народној музеја* (Београд) XIX-1, археологија: 485–510.
- Zeiler, M.** 2009. Rekonstruktion von Töpfereien der jüngeren vorrömischen Eisenzeit (Ha D – Lt D), u: *Beiträge zur Ur – und Frühgeschichte Mitteleuropas 55. Deutschen Archäologie – Kongresses in Mannheim 2008*, eds. P. Trebsche, I. Balzer, C. Eggel, J. Fries – Knoblach, K. J. Koch and J. Wiethold, 263–280. Langenweissbach: Beier & Beran.
- Јовановић, Б.** 1965. Гомолава. Ископавања 1965–1966. Општа стратиграфија. *Раг војвођанских музеја* 14: 113–135.
- Јовановић, Б.** 1971. Насеље Скордиска на Гомолави. Ископавање 1967–1971. *Раг војвођанских музеја* 20: 95–102.
- Јовановић Б.** 1979. Значење дачке керамике на насељима Скордиска у Подунављу. *Сјаринар XXVIII–XXIX (1977–1978)*: 9–17.
- Jovanović, B. i Jovanović, M.** 1988. *Gomolava, naselje mlađeg gvozdenog doba*, knjiga 2. Novi Sad – Beograd: Vojvođanski muzej, Arheološki institut.

- Kreiter, A.** 2008. A Celtic pottery kiln and ceramic technological study from Zalakomár-Alsó Csalit (S-W Hungary). *Zalai Múzeum* 17, 131–147.
- Ljuština, M. and Spasić, M.** 2014. Scordiscan Potters in Action: a Late Iron Age Pottery Kiln from Karaburma. *Iron Age Crafts and Craftsmen in the Carpathian Basin*. Ed. S. Berecki. Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureș 10–13 October 2013, 287–296. Târgu Mureș: Editura Mega.
- Mangel, T. and Thér, R.** 2018. *Laténské hrnčířské pece ve střední Evropě*. Hradec Králové: Pavel Mervart.
- Martinón-Torres, M.** 2002. Chaîne Opératoire: the Concept and Its Applications within the Study of Technology. *Gallaecia* 21: 29–43.
- Miller, H. M.-L.** 2007. *Archaeological Approaches to Technology*. Amsterdam: Academic Press, Elsevier.
- Paralovo, E.** 2023. Typologies of pottery kilns of the Iron Age. A critical review. *Studia Hercynia* XXVII/2: 98–117.
- Popović, P.** 2000. La céramique de La Tène finale sur les territoires des Scordisques (Ier siècle av n. è. – Ier siècle de n. è.). *Starinar* L: 83–111.
- Рашајски, Р.** 1957. Сарматска лончарска радионица из Црвенке крај Вршца. *Рајвојвођанских музеја* 6: 39–56.
- Roux, V.** 2016. Ceramic Manufacture: The Chaîne Opératoire Approach, in: *The Oxford Handbook of Archaeological Ceramic Analysis*, ed. A. Hunt, 101–113. Oxford: Oxford University Press.
- Roux, V.** 2020. Chaîne Opératoire, Technological Networks and Sociological Interpretations. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada* 30: 15–34.
- Rye, O. S.** 1981. *Pottery Technology: Principles and Reconstruction*. Washington: Taraxacum.
- Sladić, M.** 1986. *Keramika Skordiska. Latenska keramika u jugoslovenskom Podunavlju*. Beograd: Filozofski fakultet, Centar za arheološka istraživanja.
- Sotgia, A.** 2019. Fornaci per ceramica ed aree produttive in Italia tra Età del Bronzo ed Età del Ferro. *IpoTESI Di Preistoria* 12/1: 301–318.
- Thomas, J.** 2012. Some deposits are more structured than others. *Archaeological Dialogues* Volume 19, Issue 2: 124–127.
- Trifunović, S.** 2008. The Late Iron Age Pottery Workshops in Vojvodina (New Results). *The Iron Gates Region during the Second Iron Age: Settlements, Necropolies, Treasures*. Eds. V. Sîrbu, I. Stîngă, Proceedings of the International Colloquium from Drobeta – Turnu Severin, June 12th – 15th 2008, Drobeta-Turnu Severin: Editura Universitaria Craiova, 108–132.
- Šimić-Kanaet, Z.** 1996. Razvoj lončarskih peći i tehnologije pečenja na prapovijesnim i antičkim primjerima. *Opvuscita archaeologica* 20: 151–177.
- Tankó, K.** 2010. La Tène Ceramic Technology and Typology of Settlement Assemblages in Northeast Hungary (3rd-2nd Century BC). *Iron Age Communities in the Carpathian Basin*. Ed. S. Berecki. Proceedings of the International Colloquium from Târgu-Mureș 9–11 October 2009, 321–331. Cluj-Napoca: Editura Mega.

Гласник Српског археолошког друштва је доступан у отвореном приступу.
Чланци се могу бесплатно преузети са сајта часописа и користити у складу са лиценцом
Creative Commons – Ауторство-Некомерцијално-Без прерада 4.0
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Journal of the Serbian Archaeological Society is an Open Access Journal.
All articles can be downloaded free of charge and used in accordance with the licence
Creative Commons – Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Marija Ljuština

Faculty of Philosophy, University of Belgrade

Magdalena Selaković

Faculty of Philosophy, University of Belgrade

Dragan Milanović

Institute of Archaeology, Belgrade

ON THE TRAIL OF PITHOI PRODUCTION. LA TÈNE POTTERY KILN FROM THE SITE OF ADŽINE NJIVE – BRAJKOVO

Keywords: *Adžine Njive – Brajkovo, Late Iron Age, pottery kiln, pithoi, pottery production, chaîne opératoire*

Rescue archaeological research at the site of Adžine Njive – Brajkovo, in the village of Klenak, in the municipality of Ruma in Syrmia, northern Serbia, was carried out in 2021 and 2022 on the route of the future Ruma–Šabac–Loznica highway. During the works, a well-preserved pottery kiln was explored within the La Tène settlement. It belongs to the type of updraught kilns with a two-part combustion chamber, dug into the loess subsoil and divided by a central retaining wall into two equal segments, and is particularly notable for its massiveness. The diameter of the flue plate is 213 cm. The pit from which the kiln was accessed/stokers pit was located directly in front of the firebox. It was found filled with burning and daub residues, and a large number of fragments of late La Tène pottery. After the kiln ceased operation, it was used for discarding pottery and other waste.

The pottery fragments from the firing area were exposed to secondary firing. It was the confirmation that they were secondarily deposited. Typological analysis of the ceramic material from the firing area was conducted. The following types were identified: bowls, beakers, pots, *amphorae* and *pithoi*. The large-sized vessels – biconical *pithoi* were of particular interest, given that their production in such a kiln was possible thanks to its large dimensions.

In addition, the material from Klenak can directly or indirectly confirm different sequences in the *chaîne opératoire* of pottery production. There was no concrete evidence about the procurement of clay, admixtures, and fuel for the kiln. It is assumed that the clay preparation was carried out in the immediate vicinity of the firing site, analogous to other La Tène sites where pottery workshops were confirmed. Based on the macroscopic analysis of the final products, it can be concluded that the following admixtures were added to the clay: sand, pebbles, graphite, mollusc shells, and mica. The vessels that could have been fired in the

kiln were made on a wheel or without the use of a wheel. The large *pithoi* were made on a slow, manual wheel, as indicated by impurities in the clay (pebbles and sand). The *pithoi* bear witness to the fact that they were made in stages when the coil building technique was used before shaping on a slow wheel.

The final surface treatment in a number of cases of the pottery assemblage included decoration by polishing, incising, painting, and attaching decorative appliqué. Direct confirmation of pottery firing is the kiln with traces of use, the most notable of which are the decomposed calotte and the presence of plugs that regulated the air flow and firing temperature. The finished vessels could have ended up in various places in the settlement of Adžine Njive through trade, and possibly in other La Tène settlements as well, as indicated by the morphological similarity with pottery from other archaeological contexts. The longevity of at least some of these products, and therefore their value, is evidenced by a repaired *pithos*. The final stage in the operational chain – conversion of pottery into waste material and its disposal – is illustrated by both the kiln itself and the pit from which the kiln was accessed, which were used to dispose of pottery and other waste after the kiln ceased to be in use.

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

902/904

ГЛАСНИК / Српско археолошко друштво ; уредник Драгана Антоновић.
- 1984, бр. 1- . - Београд : Српско археолошко друштво, 1984- (Београд :
BiroGraf). - 24 cm

Годишње. - Наслов од бр. 10 (1995) на срп. и енгл. језику: Гласник Српског
археолошког друштва = Journal of the Serbian Archaeological Society. -
Друго издање на другом медијуму: Гласник Српског археолошког друштва
(Online) = ISSN 3009-3503
ISSN 0352-5678 = Гласник - Српско археолошко друштво
COBISS.SR-ID 6519298