

Institut za arheologiju

## IZVJEŠĆE

### O REZULTATIMA OBRADE KERAMIČKE GRAĐE S ARHEOLOŠKOG NALAZIŠTA *HLEBINE – DEDANOVICE*

- iskopavanje 2018. godine -



Dr. sc. Tajana Sekelj Ivančan

Ovo Izvješće napravljeno je za potrebe istraživačkog znanstvenog projekta TransFER kojeg financira Hrvatska zaklada za znanost, a provodi se u Institutu za arheologiju

Zagreb, kolovoz 2019. godine

U predmetnom Izvješću donose se rezultati obrade keramičke građe s arheološkog nalazišta **Hlebine-Dedanovice** iz iskopavanja provedenog tijekom 2018. godine. Lokalitet je prvi puta arheološki istraživan, a poznat je od ranije prema površinskim nalazima keramike i zgure.

## Uvod

Arheološko nalazište Hlebine-Dedanovice nalazi se u Koprivničko-križevačkoj županiji, oko 1,5 km istočno od današnjeg naselja Hlebina odnosno oko 1 km sjeveroistočno od mjesnog groblja, te oko 700 m sjevernije od lokaliteta Velike Hlebine koji se arheološki istraživao tijekom 2016. i 2017. godine i na kojem su pronađeni ostaci talioničke radionice za preradu željezne rude iz vremena prve polovine 7. stoljeća.

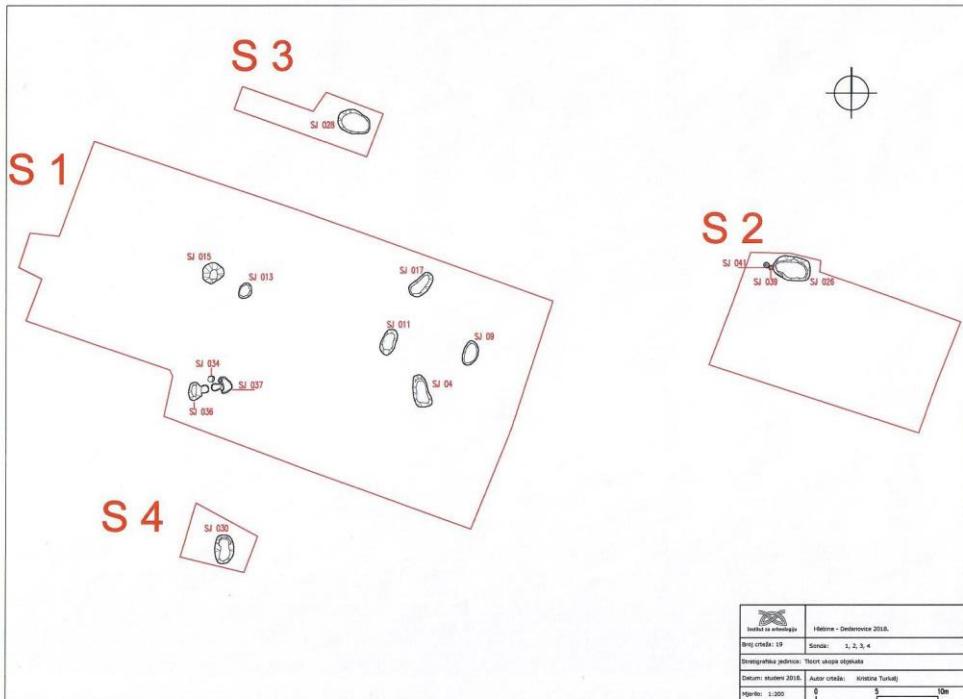
## O lokalitetu Hlebine-Dedanovice

Lokalitet Dedanovice smješten je na sjevernoj i zapadnoj blagoj padini te u podnožju pješčanog uzvišenja u nizini uz nekadašnji meandar rijeke Drave (n.v. 120 m). Lokalitet je obilažen ranih 90-ih godina prošlog stoljeća u više navrata od strane pok. M. Alečkovića, te u novije vrijeme od strana I. i Z. Zvijerca, T. S. Ivančan, I. Valenta kojom prigodom su prikupljeni površinski nalazi keramike, metalni nalazi i kovačka zgura iz razdoblja antike i srednjeg vijeka. Na lokalitetu su uz materijal iz navedenih razdoblja prikupljeni i ulomci keramike iz kasnog brončanog doba te kamena sjekira. Svi površinski nalazi čuvaju se u Zbirci obitelji Zvijerac (Valent 2017: 62–63, 330, Karta 11).

Oranice na Dedanovicama pružaju se smjerom sjever-jug i danas se nalaze u privatnom vlasništvu te intenzivno obrađuju. Zbog ugroženosti samog nalazišta čiji ostaci se nalaze veoma plitko ispod površine obrađivanih oranica, bilo je potrebno provesti zaštitna arheološko-konzervatorska istraživanja. Također se željelo provjeriti u kojem je odnosu ovaj lokalitet s obližnjim Velikim Hlebinama, a za potrebe znanstveno-istraživačkog projekta *TransFER (IP-06-2016-5047) "Proizvodnja željeza uz rijeku Dravu u antici i srednjem vijeku: stvaranje i transfer znanja, tehnologija i roba"*, kojeg financira Hrvatska zaklada za znanost.

U arheološkim iskopavanjima provedenim u 2018. godini na položaju Dedanovice kraj Hlebina, istražene su dvije peći koje su služile u jednom od zahtjevnih postupaka obrade željezne rude i/ili poluproizvoda te ostaci naselja. Pozicija jedne veće i triju manjih sondi ([sl.](#)

1), ukupne površine 1010,03 m<sup>2</sup>, pomno je odabrana na temelju rezultata geofizičkih istraživanja koja su provedena na većoj površini tijekom 2017. godine (Mušić et al. 2017).



Slika 1 – plan istraženih sondi (S 1-4) s položajima iskopanih objekata

Istražene peći bile su smještene u paru, u blizini objekata u kojima su, uz keramičke nalaze, pronađeni i komadi pržene željezne rude. Objekti, odnosno većinom slabo očuvane izdužene tvorevine, bile su zapunjene skromnim keramičkim ulomcima kuhinjskih lonaca.

Obrada keramičke građe odvijala se u Zagrebu/Gornji Stupnik gdje je građa bila privremeno pohranjena (T. Sekelj Ivančana), a nakon provedene preliminarne obrade bit će otpremljena u Muzej grada Koprivnice, gdje će se nalaziti do odluke nadležnog ministarstva o stalnom čuvanju iskopane građe. Ukupno je napravljeno 667 radnih fotografija digitalnim fotoaparatom. U nastavku se donose rezultati analize prikupljene keramičke građe.

## Analiza keramičke građe

Tijekom kolovoza 2019. g. analizirana je keramička građa iz istraživanja arheološkog nalazišta Hlebine-Dedanovice 2018.g. Odabранo je i izdvojeno za crtanje tridesetak više ili manje cijelovitih keramičkih posuda ili ulomaka običnih kuhinjskih lonaca te jedan kameni brus (sl. 2) i ulomak staklene posude.



Slika 2 – kameni brus

Većina keramičke građe potječe iz šest izduženih tvorevina (SJ 8, 10, 16, 27, 25, 29) te dviju jama kružnog tlocrta (SJ 12, 14), dok je nekoliko ulomaka prikupljeno iz sloja mlake (SJ 6, 23) te iz peći (SJ 31, 33a, 33b) (sl. 1).

Tijekom obrade odredio se minimalni broj posuda (MBP) zastupljen u svakoj arheološkoj cjelini te se svaku posudu opredijelilo u određenu keramičku grupu prema različitim primjesama u strukturi gline (Tablica 1). Određene su tri različite, jasno odvojene keramičke grupe prema različitoj fakturi tj. prisutnosti a) sitnog pijeska tzv. tinjca u glinenoj masi, b) organskih primjesa koje su tijekom izrade i protoka vremena propale te je keramika šupljikave strukture i c) prisutnosti različite granulacije usitnjениh kamenčića (sl. 3) (Tablica 1).



Slika 3 - keramičke grupe prema različitoj fakturi a) sitni pijesak tzv. tinjac (lijevo); b) organske primjese-šupljikava struktura (sredina); c) različite granulacije usitnjениh kamenčića (desno)

Jasno razdvojene keramičke grupe bile su prisutne u različitim objektima i tvorevinama te su u njima bile prevladavajuće s tim da, kako se radi o višeslojnem lokalitetu,

u njima se pojavio i pokoji prapovijesni ulomak, ali sporadično i poneki ulomak neke druge keramičke grupe. Kako bi se razlučila zastupljenost određenih faktura po pojedinom objektu odnosno tvorevini, brojčana zastupljenost ([Tablica 1](#)) je svedena pod „zajednički nazivnik“ te se promatralo postotna zastupljenost minimalnog broja posuda kako bi se vidjelo koji objekti imaju iste ili slične značajke ([Tablica 2](#)).

	Prapovijest	pijesak	šupljikava	kamenčići
Sloj 2	1	19	3	2
Sloj 6		12		
SJ 03		16		1
SJ 14		9		
SJ 23		1		
SJ 33a		1		
SJ 38		3		
SJ 25		12	5	1
SJ 40		2	1	
SJ 31	1			
SJ 08	1	1	6	1
SJ 10	1	1	4	1
SJ 16		2	1	2
SJ 27		4	3	10
SJ 29		3	1	6
SJ 33b				2

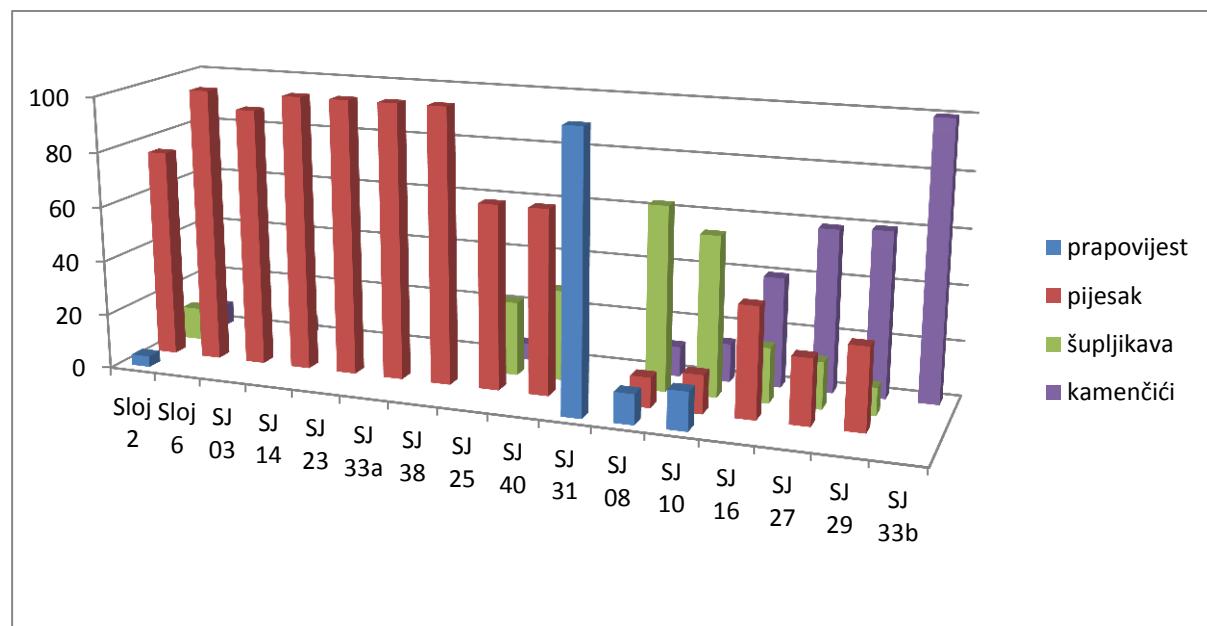
Tablica 1 – zastupljenost minimalnog broja posuda različite fakture u istraženim tvorevinama

	prapovijest	pijesak	šupljikava	kamenčići
Sloj 2	4	76	12	8
Sloj 6		100		
SJ 03		94		6
SJ 14		100		
SJ 23		100		
SJ 33a		100		
SJ 38		100		
SJ 25		67	27	6
SJ 40		67	33	
SJ 31	100			
SJ 08	11	11	67	11
SJ 10	14	14	58	14
SJ 16		40	20	40
SJ 27		24	17	59
SJ 29		30	10	60
SJ 33b				100

Tabilca 2 – postotna zastupljenost MBP-a po različitim keramičkim grupama u svakom objektu

Izdvajajući prapovijesne komade kao sekundarni nalaz u pojedinoj tvorevini (sl. 4: plavo), iz tabličnih prikaza (Tablica 1, 2) je uočljivo da se u predzdravičnom sloju (SJ 002) pronalaze sve tri keramičke grupe, a najzastupljenija je ona s primjesama tinjca. To ne čudi jer se radi o višeslojnem lokalitetu. Ista grupa s primjesama pijeska pojavljuje se u još nekim tvorevinama (SJ 14, 38) gdje predstavlja jedinu fakturu, te trima objektima (SJ 3, 25, 40) gdje je prevladavajuća. Sloj mlake (SJ 6, 23) također je u potpunosti zapunjena ulomcima grupe s tinjem (sl. 4: crveno). Spomenuti objekti/tvorevine čini jednu skupinu arheoloških ostataka.

Potom se izdvaja nekoliko objekata u kojima prevladava keramika šupljikave fakture (SJ 8, 10) (sl. 4: zeleno), da bi smanjivanjem zastupljenosti šupljikave keramike u pojedinim objektima (SJ 16), a naročito u dvama (SJ 27, 29) značajno porasla zastupljenost keramike s primjesama kamenčića (sl. 4: ljubičasto). Spomenuti objekti/tvorevine čini drugu i treću skupinu arheoloških ostataka.



Slika 4 – histogram MBP-a grupiran po zastupljenosti keramičkih grupa za svaki objekt

## Zaključak

Prema dobivenim rezultatima zastupljenosti MBP-a pojedinih faktura po objektima/tvorevinama uočljivo je njihovo razvrstavanje u jasno razlučene tri skupine arheoloških nalaza. U većini objekata u kojima je prisutna keramika s primjesama pijeska (tinjca) ne pojavljuju se druge keramičke grupe/fakture, ili su prisutne tek sporadično. Čini se da se u slučaju ove, prve skupine arheoloških objekata, radi o dijelu naselja koje je uništila

neka prirodna nepogoda, jer se u središnjem dijelu istražene sonde nalazi sloj/mlaka koji se tumači kao nanos, a u kojem se pronađe keramika iste fakture, dok su ostale izostale. Spomenuta okolnost navodi na zaključak i o određenoj vremenskoj razlici između ove skupine objekata i preostalih objekata u kojima se nalazi keramika drugačije fakture. Dodano je važno naglasiti da su posude koje pripadaju ovoj, prvoj keramičkoj grupi izrađene uz pomoć brzog lončarskog kola.

S druge strane odnos keramike šupljikave fakture i one s primjesama kamenčića, obje rađene rukom, je u međusobnom obrnuto-proporcionalnom odnosu, tj. kako se zastupljenost šupljikave keramike u pojedinim objektima smanjuje tako raste prisutnost keramike s kamenčićima. Čini se da su ove dvije skupine objekata (druga i treća) na neki način povezane, možda istovremene, a zasigurno su u relativno-kronološkom smislu mlađe od prve skupine objekata. Naime, dva izdužena objekta, možda i treći, u kojima se pojavljuje šupljikava faktura ukopana su u sloj mlake koja je uništila starije naselje.

Na pitanje o kojem je vremenu egzistiranja ovih naselja riječ, odnosno na koja dva horizonta naseljavanja nam je ukazala provedena obrada i analiza prikupljene keramičke građe, odgovore će dati planirana C14 analiza, koja će ujedno odgovoriti i na pitanje jesu li istražene peći istovremene prvom ili drugom/trećem horizontu naseljavanja ovog lokaliteta.

## Literatura

Mušič, B., Medarič, I., Matijević, F. 2017, *Izvješće o geofizičkim istraživanjima na arheološkom lokalitetu: Hlebine-Velike Hlebine i Dedanovice*, Maribor (neobjavljeni rukopis pohranjen u Institutu za arheologiju).

Valent, I. 2017, Izvješće o provedenim rekognosciranjima i reambulaciji arheoloških lokaliteta s metalurškim značajkama na prostoru Podravine,

([http://transfer.iarh.hr/images/Valent%20Ivan\\_Izvije%C5%A1e%C4%87e\\_1-426.pdf](http://transfer.iarh.hr/images/Valent%20Ivan_Izvije%C5%A1e%C4%87e_1-426.pdf),

(preuzeto: 16.08.2019.)