

# Ranonovovjekovne glinene lule na prostoru Republike Hrvatske: tipologija, proizvodnja, trgovina i kulturni transferi

---

Hegedić, Petar

Master's thesis / Diplomski rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:775218>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom](#).

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-03**



Sveučilište u Zagrebu  
Filozofski fakultet  
University of Zagreb  
Faculty of Humanities  
and Social Sciences

Repository / Repozitorij:

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb  
Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FILOZOFSKI FAKULTET

Odsjek za arheologiju

Odsjek za povijest

Jedinstveni diplomski rad u dvopredmetnoj kombinaciji studija

**Ranonovovjekovne glinene lule na prostoru Republike Hrvatske: tipologija, proizvodnja,  
trgovina i kulturni transferi**

Petar Hegedić

Mentorica: nasl. doc. dr. sc. Ana Azinović Bebek

Komentorica: prof. dr. sc. Nataša Štefanec

ZAGREB, 2023.

## **Zahvale**

Veliko hvala svima koji su vjerovali u mene te svojom stručnošću, savjetom i znanjem pomogli u pisanju ovoga rada.

Ponajviše hvala mentoricama dr. sc. Ani Azinović Bebek i dr. sc. Nataši Štefanec na strpljenju kroz sve faze pisanja rada.

Hvala roditeljima na pomoći tijekom cijelog studija.

Posebna zahvala dedi Joži i dedi Zlatku čija se bezuvjetna potpora još uvijek osjeća.

Za kraj, hvala mojoj Sari bez koje ništa ne bi bilo moguće.

## Sadržaj:

1. Uvod.....	1
2. Velika geografska otkrića i širenje kulture pušenja duhana u Europi .....	2
3. Tipologija glinenih lula.....	5
4. Lularske radionice.....	10
4.1. Lule zapadnoga tipa .....	11
4.2. Istočni tip .....	12
4.2.1. Osmanske (turske) radionice.....	12
4.2.2. Talijanske radionice .....	13
4.2.3. Radionice Monarhije.....	14
4.2.4. Hrvatski povijesni prostor – lokalna proizvodnja.....	15
5. Glinene lule – dokaz trgovine i kulturnih transfera .....	16
5.1. Nalazi glinenih lula na Jadranu.....	16
5.2. Nalazi glinenih lula u kontinentalnoj Hrvatskoj .....	19
5.3. Lule iz Zelova .....	21
5.4. Lule s „druge strane granice“ .....	23
6. Eksperimentalna arheologija.....	25
6.1. Vojnokrajiške lule – generalna razmatranja .....	25
6.2. Istraživačka pitanja i hipoteze.....	25
6.3. Varijable i potencijalni problemi .....	26
6.4. Plan eksperimenta .....	27
6.5. Tijek eksperimenta.....	28
6.5.1. Izrada alata .....	28
6.5.2. Izrada glinenih lula .....	29
6.5.3. Ukrašavanje lula.....	39
6.5.4. Pečenje lula .....	40
6.5.5. Izrada kamiša i testiranje lula .....	41
6.4. Rezultati istraživanja.....	45
7. Zaključna razmatranja.....	46
8. Katalog.....	48
9. Bibliografija .....	54
9.1. Literatura.....	54
9.2. Mrežni izvori.....	56
9.3. Popis slika .....	57

## 1.Uvod

Arheologija<sup>1</sup> novoga vijeka relativno je mlada grana svjetske arheologije. Počela se razvijati krajem 20. st., a u Republici Hrvatskoj tek je 2009. godine službeno zakonski klasificirana kao grana arheologije.<sup>2</sup> Kako sustavna arheološka istraživanja iziskuju godine iskapanja i financijsku podlogu, mali je broj sustavno istraženih nalazišta iz razdoblja od 1500. do 1800. godine u Republici Hrvatskoj. Nalazi koji pripadaju ovome razdoblju uglavnom su slučajni nalazi izvan konteksta arheoloških slojeva. Nažalost, zbog toga je često dolazilo do zanemarivanja nalaza mlađih od srednjega vijeka na lokalitetima Republike Hrvatske, što je dovelo do manjka dokumentacije novovjekovnih nalaza pronađenih čak i van konteksta. Nalazi su često jednostavno izbacivani iz zbirki te su neobjavljeni odlagani u depoe.<sup>3</sup> Istu sudbinu dijelile su glinene lule koje su izrazito rijetko pronađene unutar arheološkoga konteksta. Službeno prepoznavanje i klasificiranje arheologije novoga vijeka kao grane istraživanja dovodi do pomaka u recentnoj literaturi. Kao pionir rada na nalazima glinenih lula u Hrvatskoj ističe se Luka Bekić čiji su radovi uvelike doprinijeli približavanju ove teme široj arheološkoj zajednici. Njegov rad ponajprije je započeo sistematizacijom glinenih lula. Pritom se koristio tipologijom europskih zemalja gdje je arheologija novoga vijeka već postojala kao etablirana grana. Koristeći se Bekićevom sistematizacijom, u sklopu ovoga rada bit će predstavljena tipologija glinenih lula pronađenih na lokalitetima Republike Hrvatske. Uz Luku Bekića od velike pomoći u istraživanju bili su i radovi Jere Drpića (*Glinene lule iz fundusa Arheološkog odjela Gradskog muzeja Varaždin*) te Karle Gusar (*Arheološki nalazi keramičkih lula za duhan iz zbirke Narodnog muzeja u Zadru*). Oba autora dala su sistematski pregled i interpretaciju lula koje su duže vrijeme čuvane u depoima muzeja bez adekvatne obrade. Prilikom pisanja rada velik je izazov predstavljala potraga za objavljenim nalazima s prostora današnje BiH i Srbije. Od velike pomoći u toj domeni bili su radovi Aleksandra Jašarevića za prostor BiH te Vesne Bikić i Divane Gačić za prostor Srbije.

Cilj ovoga rada biti će u tom pogledu analizirati nalaze lula iz dvije geografske cjeline – primorske i kontinentalne Hrvatske. Uspoređujući podrijetlo, brojnost i tipove nalaza s ovih područja bit će razmatrani trgovački putevi kojima su lule distribuirane. Nadalje, većina nalazišta

---

<sup>1</sup> Razdoblje od oko 1500. do oko 1800. godine u historiografiji je poznato pod nazivom rani novi vijek, ali u diplomskom radu pretežno će se koristiti periodizacija iz polja arheologije.

<sup>2</sup> Azinović Bebek 2018, 302.

<sup>3</sup> Bekić 1999, 249.

bila je smještena uz granice onodobnih velesila poput Habsburške Monarhije i Osmanskoga Carstva. Fluidnost granice dovela je do trgovine, miješanja utjecaja i demografskih promjena koje se mogu osjetiti i na arheološkom materijalu. Spomenuti historiografski zabilježeni procesi u radu će biti razmatrani iz arheološkog aspekta, kroz tipologiju i nalaze lula. Pratit će se promjena arheoloških inventara pojedinih prostora u odnosu na politička i ekonomska zbivanja. Nadalje, kulturni transferi bit će proučavani na primjenu Zelovskih lula koje su rezultat lokalne proizvodnje uz samu granicu te služe kao primjer za tezu Luke Bekića o „krajiškim lulama“.

Drugi dio rada, sastoji se od eksperimenta provedenog za potrebe pisanja ovoga rada. Glavni cilj eksperimenta bio je provjeriti mogu li se glinene lule izrađivati ručno, kao što se vjeruje za pojedine talijanske ranonovovjekovne lule. Također, eksperiment se oslanjao na radove o krajiškim lulama i načinima njihove proizvodnje. Tijek je eksperimenta popraćen fotografijama i grafikama. Rezultati su izneseni u pisanom obliku, a načinjene lule dokumentirane su u fototablama. Uz svaku lulu opisan je njezin način izrade te ukoliko je to bilo potrebno, upisane su i dodatne pojedinosti. Na kraju rada nalazi se zaključak koji objedinjuje stečena saznanja o navedenoj temi.

## 2. Velika geografska otkrića i širenje kulture pušenja duhana u Europi

Velika su geografska otkrića upoznala Europljane s novim biljnim i životinjskim vrstama. Integracija novootkrivenih namirnica u europsku kuhinju bila je dug proces koji je morao savladati njihov transfer na europski kontinent te metode uzgoja i prerade. Različiti ekološki uvjeti između Amerika i Staroga svijeta dodatno su otežali proces sadnje i preuzimanja poljoprivrednih kultura, no kukuruz, rajčica i krumpir naposljetku su postali sastavni dio prehrane Europljana. Osim s prehrambenim namirnicama, Europljani su u Amerikama došli u kontakt s biljkom *Nicotiana tabacum* – duhanom. Od svih biljaka, do tada nepoznatih u Starome svijetu, duhan je jedna od prvih koja se počela masovno uzgajati i koristiti.

Europski su istraživači i pomorci imali priliku promatrati konzumaciju sušenih listova ove biljke prilikom obreda domorodaca gdje je biljka korištena zbog svojih opijatskih svojstava. Tijekom rituala, duhan se pušio iz lula, glinenog posuđa proizvedenog isključivo za ovu namjenu. Izgled lula varirao je po regijama što je utjecalo i na oblike lula u Europi. Navika korištenja duhana u obredima nije specifična za određeno područje američkog kontinenta već je u nekoliko derivacija

prisutna u svim narodima i kulturama. Smatra se kako je originalno nastala na području današnjeg Meksika te se proširila kontinentom.<sup>4</sup>

Pušenje lula kod domorodaca prvi je zabilježio Kristofor Kolumbo tijekom svojih putovanja, no prvi zapis o dolasku lule u Europu potječe iz 1558. godine. Iz Meksika ju je donio Francisco Fernandez koji je ondje po naređenju španjolskog kralja Filipa II proučavao meksičke sirovine.<sup>5</sup> Do tada nepoznata biljka, zbog svojih specifičnih svojstava, isprva je smatrana univerzalnim lijekom, a zatim otrovom.<sup>6</sup> Česta promjena mišljenja vezana uz prihvaćanje duhana biti će vidljiva u svim daljnjim periodima, a o podvojenim mišljenjima oko njegovog korištenja možemo govoriti i danas. Brojni vlastodršci pokušali su suzbiti njegovo korištenje, što zbog religijskih što zbog moralnih razloga, ali u tome nisu uspjeli. Nemogućnost zabrane i suzbijanja ove nove navike, koja je već prelazila i u modu, dovela je do nove taktike. Naime, uvidjevši rastuću popularnost duhana i njegov financijski značaj dolazi do jače centralne kontrole prodaje, distribucije i uzgoja duhana, tj. uvodi se državni monopol.<sup>7</sup> Uvođenje monopola i strože kontrole dovodi do licencirane proizvodnje i uže specijalizacije proizvođača glinenih lula te uzgajivača duhana. Specijalizacija lončarskih radnji u proizvodnju samo glinenih lula istovremeno se događa diljem Europe. Poznato je kako je prva lula u Engleskoj proizvedena 1602., a 1604. u Sofiji već postoji lularski ceh.<sup>8</sup> Pušenje duhana nije bilo karakteristično samo za europski dio Osmanskoga Carstva već se proširilo na sve dijelove Carstva do razine da je postalo svojevrstan zaštitni znak. Koliko je pušenje duhana bilo rašireno u Osmanskome Carstvu pokazuje i podatak kako je glinena lula najzastupljeniji nalaz osmanske arheologije novoga vijeka.<sup>9</sup> Ostatci glinenih lula često se vežu uz urbane sredine, pogotovo kavane gdje se okupljalo građanstvo te uz zanimanja pomoraca i vojnika koji su pušenjem kratili svoje dane na dužnosti. Međutim, tragovi glinenih lula i ostalog pušačkog pribora pronađeni su i na prostoru Egipta i datiraju se na sam početak 17. st. Istraživanje sjevernog Sinaja potvrdilo je kako je konzumacija duhana bila poznata i beduinskim plemenima u najnedostupnijim predjelima Carstva. Pregledana je površina od 3000 km<sup>2</sup> te je ekspedicija

---

<sup>4</sup> *Pipe smoking*, <https://www.britannica.com/topic/pipe-smoking> (Pregledano 28.svibnja.2003)

<sup>5</sup> Robinson 1985, 149-150.

<sup>6</sup> Ibid. 150,

<sup>7</sup> Mehler 2009, 319-321.

<sup>8</sup> Robinson 1985, 151.

<sup>9</sup> Ward i Baram, 2006, 2.

zabilježila 119 osmanskih lokaliteta, a lule su pronađene na čak 84. Većina lokaliteta pripadala je beduinskim tranzitnim zajednicama.<sup>10</sup>

Na prostor današnje Republike Hrvatske, pušenje duhana pristiglo je iz nekoliko pravaca. Jedan od njih nedvojbeno je bilo širenje s juga, posredništvom trgovine s Osmanskim Carstvom gdje su pomorci iz naših krajeva imali priliku svjedočiti novoj biljci i njenoj konzumaciji. Navika pušenja duhana isprva je usvojena od strane pomoraca koji su bili u kontaktu s Novim svijetom. Poveznica pomorstva, trgovine i duhana kod nas je najbolje vidljiva u velikim lukama Jadrana poput Zadra, Rijeke, Pule i Dubrovnika koje su u nekom od perioda služile kao veliki uvozni i izvozni centri, ali i sjedišta mornarica. U najranijem razdoblju nedvojbeno se ističe Dubrovnik koji je imao snažne trgovačke veze s Osmanskim Carstvom te je vjerojatno jedan od prvih dijelova hrvatskog povijesnog prostora koji je bio zahvaćen novim trendom. Međutim, dubrovački trgovci plovili su čitavim Mediteranom te je moguće kako su duhan isprva susreli trgujući sa zapadom Europe. U prilog tome govori upotreba riječi *tabak* u dubrovačkim spisima što nedvojbeno dolazi od zapadnoeuropske riječi *tobacco*, a ne od turcizma *duhan* koji se i danas koristi u standardnom hrvatskome jeziku.<sup>11</sup> Jedna teorija nužno ne isključuje drugu te je za dolazak duhana na područje Dubrovačke Republike vjerojatno zaslužna kombinacija oba faktora. Nedvojbeni dokaz tomu je činjenica da su usprkos zapadnoeuropskom porijeklu naziva duhana, najstarije pronađene lule ipak osmanske provenijencije. Među njih spadaju nalazi lula na zidinama, vratima i podvodnim nalazištima od kojih su neke datirane u kraj 17. st. te pripadaju najranije datiranim lulama pronađenih na istočnoj obali Jadrana. Uz Dubrovnik, važne su i druge jadranske luke koje najčešće baštine lule proizvedene na području Mletačke Republike u Veneciji i ostalim gradovima *Terraferme*. Ističe se Zadar kao važna mletačka lula s istočne obale Jadrana. U tu svrhu možemo govoriti o drugom pravcu širenja po istome principu – velika pomorska trgovačka sila posredstvom trgovine, ali i uz pomoć lokalne proizvodnje donosi novu naviku koja pada na plodno tlo kod lokalnih pomoraca i građana te se dalje širi na zaleđe. Nalazi lula na sjevernom Jadranu spadaju u mlađe periode. Iako postoje nalazi talijanskih i turskih radionica, što potvrđuje kontinuitet naseljavanja, pomorstva i trgovine, većina nalaza pripada mlađim razdobljima austrougarskog perioda kada su urbani centri poput Pule bili glavne pomorske baze mornarice, a izgradnjom željeznice, Rijeka je postala važna luka Monarhije.

---

<sup>10</sup> Saidel 1985, 59.

<sup>11</sup> Bekić, 2017, 273, 276.



Osim među pomorcima, navika pušenja duhana ubrzo se proširila i među vojnicima svih država Europe. Dualnost vojničkog života koji balansira između stresnih situacija i dugih dosadnih dana na straži ili marširanja bio je plodno tlo za širenje konzumacije duhana. Njegova se konzumacija stoga naglo proširila među vojnicima tijekom Tridesetogodišnjeg rata te je uvriježena teorija kako su vojske u pokretu upoznale većinu Europe s duhanom i njegovim uživanjem.<sup>12</sup> Ne radi se isključivo o direktnom doticaju s biljkom već širenju ideje o biljci i učincima koje donosi pušenje duhana, a koje su vojnici donosili u svoje rodne zemlje i nakon rata. Također, Tridesetogodišnji je rat započeo nedugo nakon uspostave prvih lularskih radionica u Engleskoj i sjevernoj Europi koje su već spomenute gore. Uzimajući u obzir poveznicu vojnoga života i glinenih lula, ne čudi da je većina nalaza glinenih lula na području kontinentalne Hrvatske vezana uz lokalitete sa stalnom vojnom posadom. U najvećoj mjeri to su lokaliteti utvrda Vojne krajine te ubranih središta uz Krajinu, gdje se posebno ističe grad Varaždin s brojnim nalazima. Lule su ondje nađene uz vojne objekte staroga grada, a u kasnijim periodima u gradu su postojale brojne kavane koje su njegovale građansku kulturu često vezanu uz uživanje duhana.<sup>13</sup>

### 3. Tipologija glinenih lula

Novovjekovne glinene lule dijele se na dva osnovna tipa – zapadni i istočni koji se u literaturi naziva i mediteranski. Glavna razlika leži u konstrukciji lula, tj. u njihovom obliku. Zapadni tip lula u potpunosti je izrađen od gline. Lule se izrađuje u dvodijelnim kalupima. Mediteranski ili istočni tip sastoji se od glinenog dijela – čašice (eng. *Bowl*) gdje duhan gori i drvenoga dijela kroz koji se povlači dim. Značajna razlika u kontrakciji nedvojbeno govori o različitim izvornicima. Objašnjenje o njihovom podrijetlu prvi je iznio Robinson<sup>14</sup> koji smatra kako su zapadni tipovi rađeni po uzoru na glinene lule Sjeverne Amerike, a istočni tip svoj uzor ima u glinenim lulama središnje i Južne Amerike. Naravno, važno je istaknuti kako klasifikacija na zapadni i istočni tip pritom ne označavaju njihovo nazivlje u Amerikama, već u Europi. Robinson smatra kako je zapadni tip nastao kopiranjem sjevernoameričkih lula od strane engleskih kolonizatora. Nakon što su se lule zapadnog tipa počele proizvoditi Engleskoj pomoću trgovine su

---

<sup>12</sup> Bekić 2017, 218.

<sup>13</sup> Ibid.

<sup>14</sup> Robinson, 1985.

se proširile na drugu stranu Kanala u Francusku, Nizozemsku, a kasnije i na Skandinavske zemlje. Ondje će se početi otvarati nove, lokalne radionice s ponekim modifikacijama, ali zadržavaju generalnu strukturu izrade. Upravo će nizozemske radionice postati jedne od najpoznatijih u Europi. O tome govori i visoka razina specijalizacije manufaktura lula na tome prostoru koja se očituje na pečatima koje je većina radionica lula zapadnog tipa imala i upravo time omogućila jasniju tipologiju, a time neposredno i dataciju. Stoga je samo u Nizozemskoj do danas poznato više od 700 pečata lularskih radionica.<sup>15</sup>

Istočni ili mediteranski tip u Europu dolazi u istome razdoblju. Prema Robinsonu, njega u Europu donose pomorci koji iz Središnje i Južne Amerike plove za Afriku odakle stižu na teritorij Osmanskoga Carstva. U Osmanskome Carstvu doživljavaju procvat te postaju jedini tip koji se proizvodi, a zatim i izvozi u ostale mediteranske države. Iz tog razloga brojni onovremeni izvori lule ovoga tipa nazivaju „turske lule“. Nomenklatura je ostala i danas te se lule istočnoga tipa često nazivaju i turski tip. Međutim, kod publikacije nalaza valja biti oprezan jer iako sve turske lule jesu istočnoga tipa, nisu sve lule istočnoga tipa turske iz razloga što pod navedenu domenu spadaju i lule proizvedene na prostoru Habsburške Monarhije i Italije. Vidljivo je kako se istočni tip lula širio trgovinom iz Osmanskoga Carstva Mediteranom (otuda i ime mediteranski) i kopnom u susjedne države. Među njih, spada i hrvatski povijesni prostor pa je logično zaključiti kako velika većina nalaza na prostoru Republike Hrvatske odgovara ovome tipu. Zbog velike potražnje ubrzo dolazi do lokalne proizvodnje u Italiji i Habsburškoj Monarhiji gdje se proizvode isključivo lule istočnoga tipa.<sup>16</sup> Na prostoru današnje Republike Hrvatske sa sigurnošću je ubicirana samo jedna lularska radionica u selu Zelovo. Lule su ondje rađene u sklopu obiteljskih radnji, u malim količinama za lokalnu prodaju. Znanje se tako prenosilo generacijski, a prvi majstori lulari vjerojatno su stigli s prostora osmanske Bosne. O zelovskim lulama biti će više riječi kasnije.

Oba tipa lula su u većini slučajeva izrađivana u drvenim, kamenim ili olovnim kalupima.<sup>17</sup> Kalupi su dvodijelni te se ispunjavaju glinom, pritišću te se na posljetku iz njih odvaja gotov proizvod. Proizvodnja glinenih lula u kalupima ostala je očuvana i danas što uvelike pomaže u rekonstrukciji proizvodnje lula u ranome novome vijeku. Sam proces je zbog svoje jednostavnosti

---

<sup>15</sup> Bekić 1999, 258.

<sup>16</sup> Valja napomenuti kako anglofona literatura ne diferencira Habsburšku Monarhiju od Austro-Ugarske pa se tako za sve lule s ovoga prostora rabi termin *Austro-Hungarian pipes* koji podrazumijeva sve lule proizvedene u austrijskim i mađarskim radionicama. Poradi rješavanja navedene terminološke problematike, u domaćoj se literaturi koristi naziv austromađarski stil za period Habsburške Monarhije te austrougarske lule za period nakon osnivanja Austro-Ugarske.

<sup>17</sup> Demjen, 2018, 222; Bekić 1999, 249.

ostao gotovo ne promijenjen. Razlika u proizvodnji lula istočnog i zapadnog tipa je uvjetovana njihovom konstrukcijom. Radi lakšeg razumijevanja specifičnosti tipova, potrebno je predstaviti dijelove samih lula, ponajviše jer se tipologija lula bazira na njima. Hrvatska arheologija novoga vijeka do sada nije iznjedrila svoju tipologiju glinenih lula već ju preuzima iz strane literature prevodeći pritom dijelove na hrvatski jezik. U nemogućnosti pronalaska adekvatne riječi, često se ubacuju i turcizmi gdje ponovno možemo vidjeti utjecaj Osmanskoga Carstva i njegovu povezanost sa širenjem običaja pušenja duhana.<sup>18</sup> Međutim, u preuzimanju i prevođenju nazivlja dolazi do znatnog simplificiranja dijelova samih lula, tj. dolazi do smanjenja broja imenovanih dijelova. Razloge ove prakse možemo samo pretpostaviti, no vjerojatno je kako tipologija lula s našega područja nije zahtijevala detaljniju podjelu glede širokog dijapazona motiva i oblika samih lula čiji faktori omogućuju jasnu distinkciju prema osnovnim dijelovima. Suprotno je kod tipologije lula s Britanskog otočja gdje zbog ustaljenosti istih ili veoma sličnih oblika dolazi do potrebe za detaljnijom podjelom kako bi se lule mogle klasificirati.

Ranonovovjekovne glinene lule sastavljene su od tri glavna dijela: čašice (*bowl*), tuljca ili kamiša (*stem*) te usnika (*mouthpiece*). Čašica je glavni dio lule te se u nju stavlja duhan. Na nju se nastavlja tuljac na čijem kraju se nalazi usnik, a oba dijela služe za protok dima prilikom pušenja. Uz navedene glavne dijelove u stranoj literaturi često se referencira donji, lagano zaobljeni dio čašice (*keel*) gdje dolazi do sagorijevanja duhana, prsten (*ring*) koji omeđuje rupu za nasad tuljca u čašicu te dio (*shank*) koji povezuje *keel* i *ring*.<sup>19</sup> Uz osnovno nazivlje postoje i dijelovi lula koji se pojavljuju samo kod određenih modela ili u određenom periodu. Jedan takav primjer je metalan poklopac koji je specifičan za lule sa područja Habsburške Monarhije i kasnije Austro-Ugarske. Lule zapadnog i istočnoga tipa u teoriji imaju sve osnovne dijelove, no njihova je izvedba drugačija. Zapadne lule su jednostavnije građe što se očituje u samoj konstrukciji koja je izvedena u kalupu iz jednoga komada gline pri čemu su sastavni dijelovi - čašica, tuljac i usnik - povezani u jednu cjelinu. S druge strane, lule istočnoga tipa, načinjene su od više komponenti. U savršanim uvjetima, one su trodijelne. Pritom je čašica (i svi njezini popratni dijelovi) proizvedena od gline, dok su usnik i tuljac generalno drveni. Čašica se, kao i kod zapadnoga tipa, proizvodi u dvodijelnom kalupu, ali se u još mokru glinu buši rupa gdje će naknadno biti nadodan tuljac.<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> Bekić 1999, 249.

<sup>19</sup> Demjen 2018, 222.

<sup>20</sup> Bekić, 1999, 250.

Također, još mokra čašica se nerijetko ručno ukrašava po vađenju iz kalupa što nije slučaj sa zapadnim tipom. Ovako velika razlika u izvedbi rezultira jasnom inicijalnom diferencijacijom nalaza na terenu te kod popratne analize što uvelike pomaže kod fragmentiranih lula koje čine većinu nalaza. Kao i ostala keramika na arheološkim lokalitetima glinene lule podložne su pucanju u slojevima te se pronalaze u dijelovima. Najbrojniji su nalazi čašica obaju tipova, a zatim tuljci zapadnoga tipa. Nalazi drvenih tuljaca i usnika *in situ* iznimno su rijetku te nisu poznati na tlu Republike Hrvatske.<sup>21</sup> O njihovom izgledu saznajemo preko primjeraka sačuvanih u privatnim zbirkama gdje su bili dio ukrasnih, bogato ornamentiranih lula te putem grafika i pisanih izvora. Među njima ističu se prikazi krajišnika i osmanskih vojnika koji glinene lule nose u rukama, torbi ili ih puše, ponekad čak i jašući. Za to su koristili posebno duge kamiše koji su, prema izvorima, mogli dosegnuti i četiri metra.<sup>22</sup>

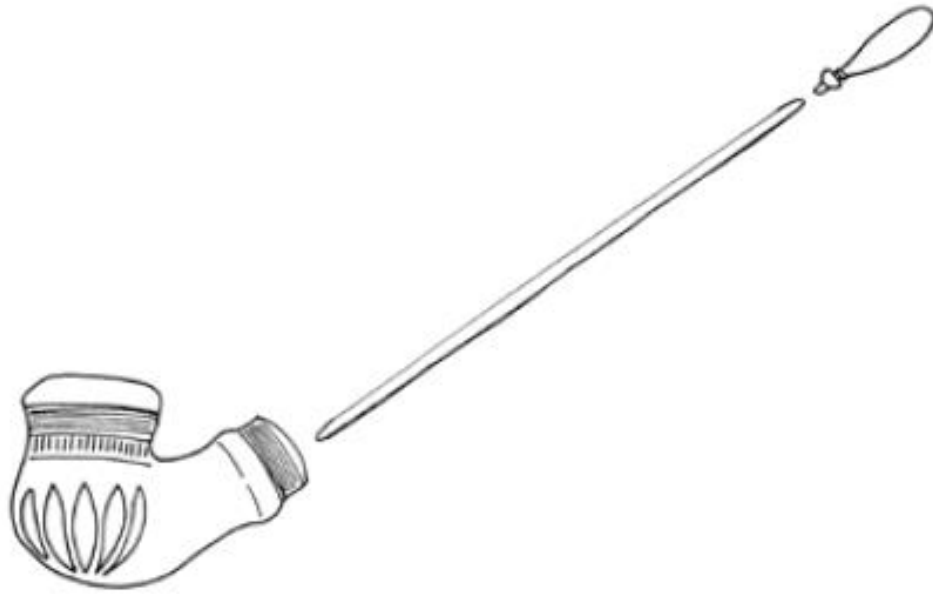


*Slika 1. Prikaz lule zapadnoga tipa (izvor: Brčković i Petričević 2013, 10.)*

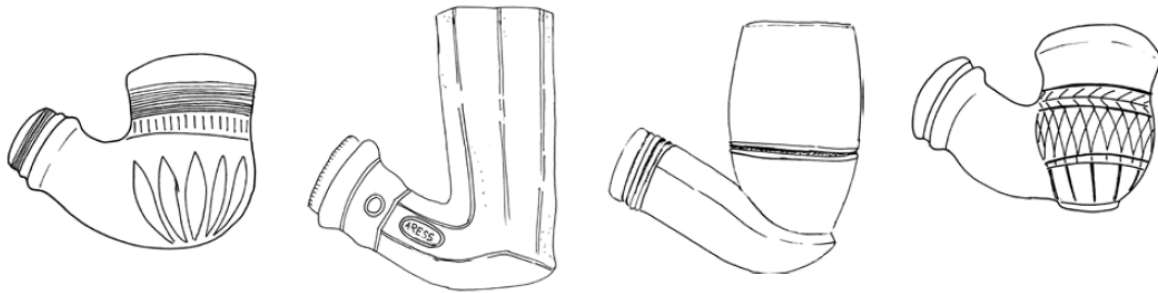
---

<sup>21</sup> Gusar 2008, 138.

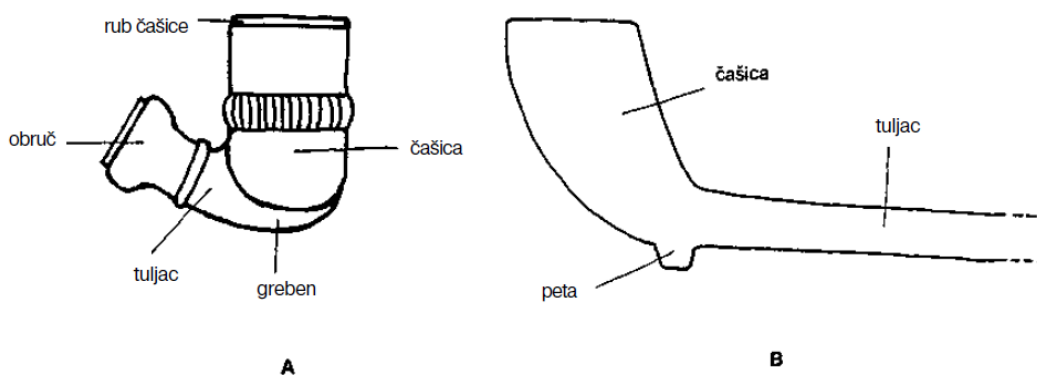
<sup>22</sup> Ibid.



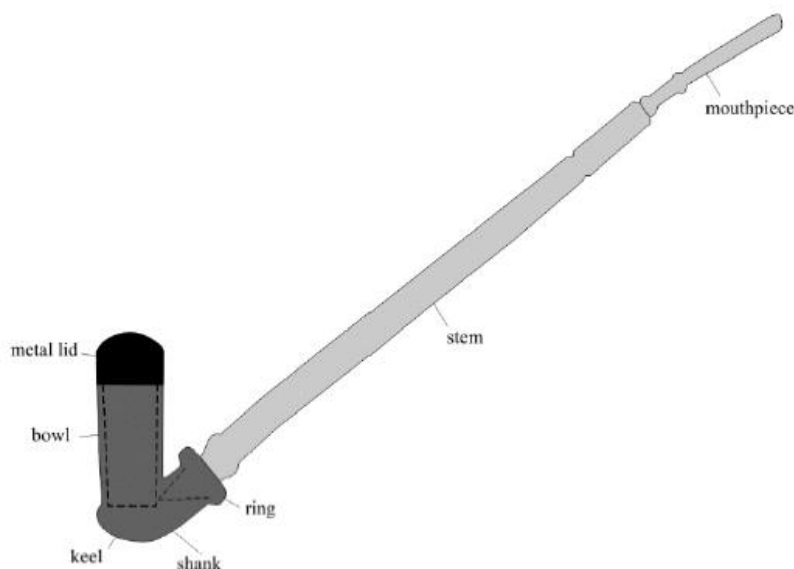
Slika 2. Prikaz lule istočnoga tipa (izvor: Brčković i Petričević 2013, 10.)



Slika 3. Prikaz čašica lula istočnoga tipa. S lijeva na desno: turska, austrougarska/mađarska, talijanska, lula iz Zelova (izvor: Brčković i Petričević 2013, 10.)



Slika 4. Prikaz oblika i nazivlja A) (čašica) lule istočnog ili mediteranskog tipa; B) lula zapadnoga tipa (izvor: Bekić, „Uvod u problematiku glinenih lula,“ 251.)



Slika 5. Prikaz lule mediteranskoga tipa s engleskim nazivljem (izvor: Demjen, „The Tobacco Pipes in Pricke,“ 223.)

#### 4. Lularske radionice

U 17.st. hrvatski se povijesni prostor našao na granici zapadnog i istočnog kruga tipova glinenih lula. Stoga ne čudi što na ovome prostoru možemo pronaći lule oba tipa koji svoje podrijetlo imaju u različitim radionicama Europe, ali i šire. Blizina Osmanskoga Carstva pridonosi velikom broju lula istočnoga tipa koji se mogu pronaći na nalazištima u svim dijelovima današnje Republike Hrvatske. Uz njih, istočnome tipu pripadaju lule talijanske proizvodnje te lule

proizvedene u radionicama na teritoriju Habsburške Monarhije. Lule zapadnoga tipa puno su rjeđe, ali je njihovo prisustvo potvrđeno na više jadranskih lokaliteta. Posebnu potkategoriju lula čine one proizvedene na lokalitetima unutar granica Vojne Krajine ili blizu nje. U tu kategoriju spada dobro istražen i dokumentiran fenomen lula iz obiteljskih radionica stanovnika sela Zelova.

#### 4.1. Lule zapadnoga tipa

Udaljenost zapadnih radionica, kao i prometni pravci 17. stoljeća, doveli su do manjeg broja lula ovoga tipa na području hrvatskog povijesnog prostora te su rijedak nalaz na novovjekovnim lokalitetima Republike Hrvatske. Međutim, dosad istraženi i objavljeni lokaliteti istočne jadranske obale potvrdili su trgovinu s udaljenim središtima proizvodnje u Engleskoj i Nizozemskoj. Riječ je o pronalasku lula iz radionice Williama Manburyja, poznatog engleskoj majstora lulara koji je svoj posao bazirao na izvozu lula. Velike količine lula WM tipa pristizale su u trgovačke centre Mletačke Republike<sup>23</sup> te su, moguće posredničkim trgovačkim vezama mletačkih trgovaca, dospjele na istočnu obalu Jadrana. Ono što ih karakterizira jest njihova dorada u vidu gravure motiva mletačkog lava. Pojavu simbioze mletačkog motiva i onoga radionice Williama Manburyja moguće je objasniti naprosto prilagodbom mletačkih trgovaca venecijanskom tržištu.<sup>24</sup> Lule navedenih odlika, zabilježene su u utverdama u kojima je boravila mletačka posada te lučkim gradovima pod vlašću istih. Međutim, zbog mjesta pronalaska moguće je da mletački lav označava državno vlasništvo te su takve lule slane direktno u vojna središte zajedno s ostalom vojnom opremom.

Lule radionice Williama Manburyja moguće je detektirati upravo prema inicijalima samog naziva radionice, oznakama WM. Ovisno o seriji proizvodnje, slova WM bila su popraćena raznim motivima među kojima se ističe motiv izlazećeg sunca i krune. Lule s navedenim potpisom uglavnom su bile izvožene u Amerike, no moguće ih je pronaći i na prostoru današnje Republike Hrvatske.<sup>25</sup>

Osim lula engleskih radionica, na novovjekovnim lokalitetima Republike Hrvatske pronađene su i nizozemske lule. Svojim izgledom, a time i tipologijom su slične engleskima, no zbog manjka oznaka nemoguće je utvrditi iz koje točno radionice dolaze. Međutim, njihov veliki

---

<sup>23</sup> Bekić 2017, 275.

<sup>24</sup> Gusar 2008, 139 i 140.

<sup>25</sup> Ibid, 140.

broj u luci Veštar kod Rovinja sa sigurnošću potvrđuje postojanje nekog oblika trgovačkih veza između tadašnje Istre i Nizozemske.<sup>26</sup>

## 4.2. Istočni tip

### 4.2.1. Osmanske (turske) radionice

Iako primjerci zapadnih tipova lula pronađeni na lokalitetima Hrvatske čine malen udio pronađenog inventara, oni predstavljaju važnu kariku pri istraživanju trgovačkih puteva s udaljenijim krajevima Europe. Lule turskog tipa, tj. lule podrijetlom iz osmanskih radionica, u ranim desetljećima uporabe duhana predstavljaju najčešće korišteni tip. Pronalasci ranih turskih tipova koreliraju s teorijom o širenju kulture pušenja duhana s prostora Osmanskoga Carstva na zapad i time na hrvatski povijesni prostor. Duga kontaktna zona između Osmanskog Carstva i Habsburške Monarhije, koja se protezala od Jadrana do današnje Moldavije, rezultirala je brojnim i stalnim mirnodopskim i vojnim kontaktima koji su trajali preko četiri stoljeća. U tim su se kontaktima razvijale brojne prakse koje svjedoče o interakciji stanovništva s obje strane granice, a i rodbinskim vezama, budući da je iz izvora jasno da osmanski vojnici i zapovjednici često nose kršćanska prezimena, ali i da su demografska kretanja stanovništva tijekom cijelog tog razdoblja vrlo intenzivna.<sup>27</sup> Pušenje duhana sigurno je brzo postalo dio svakodnevice s obje strane granice. Brzo širenje upotrebe duhana dovelo je to velike količine radionica unutar Osmanskog Carstva. Rijetko koja od njih koristi prepoznatljive oznake poput žigova, ukrasa ili sličnih znakova. Zbog toga je nemoguće preciznije ubicirati njihovo podrijetlo. Stoga se u literaturi naziv turski tip koristi kao krovni pojam za sve lule nastale unutar Osmanskoga Carstva.<sup>28</sup> Direktna kontrola i blizina samog Carstva, kao i stoljetna interakcija i prekogranična povezanost ljudi te kulturni transferi koji su ih pratili, ima direktnu posljedicu na činjenicu kako upravo turski tip lula čini brojčano najveći dio nalaza na sjeveru i sjeveroistoku Hrvatske.<sup>29</sup> Turski tip pronađen je i na jadranskim lokalitetima poput brodoloma i u gradskim lukama gdje govori u prilog trgovačkim vezama. Međutim,

---

<sup>26</sup> Bekić 2017, 275.

<sup>27</sup> O prekograničnoj suradnji, krajiškim praksama, migracijama i demografskoj strukturi krajine vidi, primjerice, sljedeće studije objavljene u posljednjih desetak godina: Šimunjak 2022, Štefanec 2013, Štefanec 2014, Štefanec 2022.

<sup>28</sup> Gusar 2008, 138. i 144.

<sup>29</sup> Bekić 2010, 1.



pronađeni turski tipovi pripadaju ranijim stoljećima te ih s vremenom zamjenjuju lule iz talijanskih radionica.<sup>30</sup>

#### 4.2.2. Talijanske radionice

Primarna djelatnost lučkih gradova na istočnoj obali Jadrana bila je trgovina. Protok robe i dobara posredništvom trgovaca doveo je do raznovrsnijeg inventara lula nego na lokalitetima sjeverne i istočne hrvatske. Trgovačka nadmoć talijanskih gradova ovdje je sveprisutna te lule iz talijanskih radionica ubrzo preplavljaju tržište istišćući pritom turski tip.<sup>31</sup> Izrada glinenih lula na području današnje Italije nije fenomen jednog područja već cijele regije. Radionice se mogu pronaći u svim važnijim trgovačkim i proizvodnim centrima gdje za to postoje specijalizirane radnje. Za hrvatski povijesni prostor najvažnije su radionice u blizini Venecije, tj. *Terraferme*. Ondje proizvedene lule masovno su se izvozile u gradove s druge strane Jadrana. Grad Chioggia ističe se kao središte u kojem djeluju brojne lularske radionice iz kojih potječu brojne lule pronađene u priobalnim gradovima Hrvatske, dakako, ponajviše u Istri radi geografske blizine. Karakteriziraju ih drugačije izvedene „vezne rupe“ između tuljca i čašice. Naime, riječ je o jednim lulama koje imaju tri vezne rupe.<sup>32</sup> Razlog postojanja triju rupa nije poznat te će testiranje ovakvih lula biti jedan od dijelova eksperimenta u ovome radu.

Osim lula iz Chioggije brojne lule pripadaju tzv. lončarskim lulama iz radionica smještenih uz rijeku Po. Specifičnost ovih lula nije u veznim rupama već u načinu izrade. Za razliku od ostalih radionica ove su lule proizvedene na lončarskome kolu, bez korištenja kalupa. Ovakav način izrade daje lulama specifičan izgled, s vidljivim tragovima njihove izrade na lončarskome kolu. Međutim, lule proizvedene na ovaj način znatno su lošije kvalitete.<sup>33</sup> Manji broj pronađenih lula čine one iz radionica u gradu Bessanu, poznatom po kopiranju drugih tipova lula. Bessanski su majstori lulari bili vješti u imitiranju skupocjenih lula drugih radionica, prvenstveno austrijskih, nastojeći na temelju njihove popularnosti zaraditi na kopijama.<sup>34</sup>

---

<sup>30</sup> Bekić 2017, 276.

<sup>31</sup> Bekić 2010, 1.

<sup>32</sup> Ibid, 251.

<sup>33</sup> Gusar 2008, 138. i 143; Bekić 2017, 274.

<sup>34</sup> Bekić 1999, 253.

#### 4.2.3. Radionice Monarhije

Područje Habsburške Monarhije, a kasnije Austro-Ugarske, od početaka je kulture pušenja duhana postalo područje lularske proizvodnje. Već spomenuta blizina granice s Osmanskim Carstvom, pogotovo u dijelu današnje Mađarske i Slovačke, a ne samo Hrvatske, uzrokovala je izradu lula istočnoga tipa po uzoru na turske tipove. Međutim, radionice s područja Monarhije nisu preuzele i stilska obilježja poput ukrasa već samo oblik. Od početaka proizvodnje ove radionice njegovale su poseban stil izrade te su bile poznate zbog kvalitete izrade. Odlikovala ih je bijela glazura s ponekim uresom. Međutim u usporedbi s turskim tipom, opisane lule bile su nešto skromnije dekoracije. S vremenom će se ove lule dodatno razlikovati po dodatku sistema za zatvaranje na vrhu čašice. Poklopac je bio metalan, često mjeden ili bakren, a služio je kao zaštita protiv ispadanja vrućeg pepela iz lule.<sup>35</sup> Time se pokušao smanjiti rizik od izazivanja požara, a 1788. mehanizam je postao i zakonski obavezan.<sup>36</sup>

U anglofonom literaturi takve se lule nazivaju *coffeehouse pipes*, što je kod nas prevedeno kao lule kavanskoga stila. Osim mehanizmu svoj naziv dugovale su navici pušenja lula u gradskim kavanama gdje su se služile gostima uz ispijanje kave.<sup>37</sup>

Radionice s prostora Monarhije njeguju kulturu žigova i oznaka proizvođača zbog čega su lako prepoznatljive na nalazištima. Među brojnim radionicama ističu se one u Schiemnitzu, današnjoj Banskjoj Štiavici u Slovačkoj, Debrecinu pored Budimpešte te Bečkom Novom Mestu.<sup>38</sup> Od njih, daleko je najpoznatija ona u Schiemnitzu kojoj pripada većina nalaza. Razlozi tomu mogu biti brojni, no vjerojatni je razlog to što se radilo o lokaciji unutar Vojne Krajine zbog čega su se njezini proizvodi distribuirali diljem Krajine. Militariziranu Vojnu Krajinu činile su brojne utvrde i gradovi sa stalnom vojnom posadom. Vojnici, kao i mornari, postali su poznati po gotovo prekomjernoj upotrebi duhana što je dovelo do većeg broja nalaza na područjima njihova obitavanja.<sup>39</sup> U prilog velikom priljevu lula iz ovih radionica govore sačuvani inventari. Nažalost, nema sačuvanih spisa radionica iz Schiemnitza, ali postoje zapisi godišnjeg inventara radionica u Debrecinu iz kojih je 138 majstora lulara godine 1798. proizvelo između 10 i 11 milijuna glinenih

---

<sup>35</sup> Bekić 1999, 252.

<sup>36</sup> Brčković i Petričević 2013, 13.

<sup>37</sup> Drpić 2018, 19.

<sup>38</sup> Bekić 1999, 252.

<sup>39</sup> Ibid.

lula.<sup>40</sup> Razlog ovako velikog broja proizvedenih lula leži u tome što su iste smatrane robom široke potrošnje s malim vijekom trajanja. Tako je, primjerice, lula tipa *coffeehouse* služila samo za jednu upotrebu, dok je prosječan vijek glinene lule bio oko mjesec dana nakon čega više nisu bile pogodne za uporabu i morale su biti zamijenjene.<sup>41</sup> Zbog svoje prepoznatljivosti i visoke kvalitete, lule iz spomenutih radionica često su bile kopirane od strane drugih radionica.<sup>42</sup> Međutim, važno je napomenuti kako lule iz austromađarskih radionica nisu na naše područje pristigle isključivo trgovinom pa nam je tako poznat i primjer lule tzv. *reservistenpfeife*, karakteristične bijele boje ukrašene s vojnim motivima, koje su vojnici dobivali na poklon nakon završene vojne službe.<sup>43</sup>

#### 4.2.4. Hrvatski povijesni prostor – lokalna proizvodnja

Na teritoriju današnje Republike hrvatske sa sigurnošću možemo ubicirati samo jednu lularsku radionicu. Radionica se nalazi u selu Zelovo pored Senja u kojem se tradicija izrade glinenih lula, s manjim stankama, održala do danas.<sup>44</sup> Lularstvo se u selu spominje tek nakon vala migracija s područja Bosne i Hercegovine koje je Mletačka Republika poticala nakon mira u Srijemskim Karlovcima.<sup>45</sup> Radionica je imala lokalni karakter. Lule su se prodavale na manjim sajmovima u blizini sela, najviše u Senju, a prodavali su ih sami lulari.<sup>46</sup> Zelovske lule služe kao *case study* manjih radionica s područja Osmanskog Carstva te Vojne Krajine koje su imale lokalni karakter. Ove radionice preuzimale bi značajke turskih i austrijskih oblika i ukrasa, a zbog nedostatka žigova nemoguće ih je točno ubicirati. Kako bi opisao ovakve lule Luka Bekić je u literaturu uveo pojam *bordeline pipes*, tj. krajiške lule. Ovim pojmom nastoje se pokriti nalazi lula koje imaju snažan turski i austro-mađarski utjecaj, ali se proizvode u manjim radionicama, možda i ne-specijaliziranim, na području Vojne Krajine gdje su im glavni kupci vojnici stacionirani u okolnim utverdama.<sup>47</sup> O krajiškim i zelovskim lulama biti će više riječi kasnije.

---

<sup>40</sup> Ibid, 257.

<sup>41</sup> Jašarević 2018, 223.

<sup>42</sup> Bekić 1999, 258; Jašarević 2018, 222; Dielich i Curny, 345. i 348.

<sup>43</sup> Bekić 2017, 275.

<sup>44</sup> Bekić 2010, 1.

<sup>45</sup> Brčković i Petričević 2013, 12. - 13. O migracijama više u: Vradečić-Bertoša 2007; Diehl 2005.

<sup>46</sup> Brčković i Petričević 2013, 20.

<sup>47</sup> Bekić 1999, 254; Bekić 2010, 6.-7.

## 5. Glinene lule – dokaz trgovine i kulturnih transfera

Zadaća pronalaska arheološkog materijala na lokalitetima, a napose onoga stotinama kilometara udaljenog od mjesta inicijalne proizvodnje, osim što u širem smislu daje uvid u svakodnevicu ljudi, svjedoči o aktivnoj razmjeni dobara koja neminovno proizlazi iz utkanih trgovačkih puteva, postojanja sajмова na graničnom prostoru u mirnodopskim vremenima i slično. Ove aktivnosti ukazuju prvenstveno na samu volju korištenja kvalitetnijih, a nerijetko i boljih proizvoda. Razumno je za pretpostaviti kako takav tip proizvoda ima veću cijenu u odnosu na one koji bivaju proizvedeni u bližim radionicama, poradi samih putnih troškova i posredničkih obaveza koje su nužne pri ovakvome tipu djelatnosti. Ipak, upravo je egzotika i prestiž posjedovanja drugačijeg proizvoda od onoga koji se uobičajeno koristi u zajednici važan faktor pri odabiru proizvoda, temeljen na subjektivnoj preferenciji kupca. Spomenutu želju za posjedovanjem luksuznog ili teže dostupnog proizvoda moguće je pronaći u svim periodima ljudske povijesti (pa i danas), ali i u gotovo svakom aspektu svakodnevnog života. Shodno tomu, razdoblje novog vijeka ne predstavlja izuzetak, a izuzetak nisu niti same glinene lule. Stacionirane u jakim kolonijalnim državama, radionice zapadne Europe, svoje proizvode u Novi svijet izvoze u milijunskim primjercima, pri čemu neke završavaju i u lukama Jadrana. U tome su smislu nalazi glinenih lula, čije je podrijetlo poznato, a pronađeni su na lokalitetima daleko od svojeg izvorišta, relevantan indikator razvoja trgovine u novom vijeku. Nadalje, glinene lule ne čine samo puki dokaz prekooceanske ili morske trgovine već je njihovo kolanje dokaz lokalne trgovine unutar jedne države, kao što je primjerice pronalazak austro-mađarskih lula unutar Monarhije na Vojnoj krajini.

Ono je također dokaz trgovine između država u trenucima kada je trgovinu između njih teško zamisliti. Navedeni je princip vidljiv u pronalascima turskih lula na području Vojne krajine, ali i nalazima austromađarskih lula u utverdama s druge strane granice, u današnjoj BiH te Srbiji, koji se datiraju u stoljeća kada su Habsburška Monarhija i Osmansko Carstvo u stanju permanentnog rata varijabilnog intenziteta.<sup>48</sup> U ovome dijelu rada biti će predstavljeni najvažniji nalazi na lokalitetima koji govore o trgovini s udaljenim lularskim radionicama.

### 5.1. Nalazi glinenih lula na Jadranu

---

<sup>48</sup> O interakcijama između zaraćenih strana vidi: Šimunjak 2022, Štefanec 2013.

Gradovi istočne obale Jadrana u ranome novome vijeku i dalje aktivno sudjeluju u trgovačkim pravcima koji prolaze obalom. Otkrićem Amerika i postupnim jačanjem transkontinentalne trgovine na Atlantiku dolazi do promjena, no trgovina na Mediteranu ne jenjava.<sup>49</sup> Glinene lule pronađene su ponajviše na lokalitetima unutar lučkih gradova te na mjestima brodoloma. Potonuli brodovi stradali u olujama ili drugim nepogodnostima daju nam odličan uvidu u teret koji se prevozio tim područjem. Težina istraživanja brodoloma kao lokaliteta je općepoznata, no zbog očuvanosti nalaza zaštićenih unutar olupine broda istraživanja se višestruko isplate. Na dnu Jadrana pronađenu su brodovi iz svih doba ljudske prošlost, a za glinene lule posebno je važno otkriće olupine kod otoka Bisaga. Na njemu je pronađena znatna količina tereta među kojim je bila i pošiljka glinenih lula turskoga tipa. Krajnje odredište broda nije poznato, no otkriće osmanskih (turskih) lula potvrđuje kako su takve lule prolazile kroz jadranske luke na hrvatskom povijesnom prostoru.<sup>50</sup> Iako olupine brodova i nalazi pronađeni u njima predstavljaju zanimljiv dio inventara, većina nalaza glinenih lula pronađena je na lokalitetima lučkih gradova. Glinene lule pronađene su cijelom dužinom obale, od Dubrovnika pa do Rovinja gdje je pronađena lula turskoga tipa.<sup>51</sup> Ovaj nalaz ujedno je i najsjevernija pojava lula turskoga tipa na ovome području i pripada ranoj fazi proizvodnje čime potvrđuje trgovinu Istre s Osmanskim Carstvom u tom periodu. Međutim, rijetki su nalazi turskih lula koje zbog svoje starosti najčešće nisu bile sačuvane ili su naprosto bile uništene do stanja neprepoznatljivosti. Velik dio inventara pronađenih lula u lukama priobalnih gradova, ili pak vojnih objekata, čine lule talijanskih radionica među kojima prednjače one proizvedene u gradu Chioggiji<sup>52</sup> Lule iz Chioggije prevladavaju u istarskim lokalitetima što možemo pripisati blizini grada i snažnim vezama s Venecijom. Južnije su pronađene u staroj jezgri grada Zadra, također pod snažnom mletačkom upravom. Stoga nedvojbeno možemo zaključiti kako je trgovina između zapadne i istočne obale Jadrana, pogotovo na mletačkome području, bila iznimno živa. Snažnu trgovačku povezanost potvrđuje i nalaz lončarskih lula iz doline rijeke Po. Zbog svoje neuglednosti i lošije kvalitete ove lule nisu bile plasirane na veliki broj tržišta i nisu mogle parirati onima iz Chioggije.<sup>53</sup> Njihov pronalazak u Dalmaciji i Istri govori u prilog trgovačke povezanosti, ali i snažne potražnje

---

<sup>49</sup> Bekić 2017, 272.

<sup>50</sup> Ibid. 276.

<sup>51</sup> Bekić 1999, 57.

<sup>52</sup> Bekić 1999, 57; Bekić 2017, 273.

<sup>53</sup> Gusar 2008, 143; Bekić, 2017, 274.

za glinenim lulama gdje se i roba slabije kvalitete uspijevala probiti na tržište. Nadmoć trgovačkih impulsa iz Italije dovela je do potpunog nestajanja lula turskoga tipa s ovog područja te ne postoje istovremeni nalazi. Nadalje, moguće je da je mletačka uprava „gurala“ svoje proizvode na teritoriju kojim je upravljala. U prilog ovoj praksi govori činjenica da se slično događalo s dolaskom nove, austrijske uprave na istočnu obalu Jadrana. Nestanak Mletačke Republike i dolazak austrijske uprave doveo je do drastičnog smanjenja nalaza talijanskih lula te su primat preuzele lule austrijskih i mađarskih radionica. Navedeni je trend vidljiv na svim teritorijima koji dolaze pod austrijsku upravu, ne samo na jadranskoj obali.<sup>54</sup> Geopolitička promjena nedvojbeno je dio uzroka ovih trendova, no postavlja se i pitanje drugih čimbenika. Već spomenuta korelacija vojnika i pušenja duhana ide u prilog tome da vojnici austrijske vojske preferiraju lule tipova koji su im poznati te ih nabavljaju zajedno s ostalom vojnom opremom, kao dio vojne logističke mreže. Također, moguće je da razrađena manufakturna proizvodnja koja se mjeri u milijunima izrađenih lula po radionici preplavljuje novo tržište s jeftinijim i bolje izrađenim predmetima.

Uz lule istočnoga tipa na jadranskim lokalitetima pronađene su i lule zapadnoga tipa. Iako veoma rijetke za ove krajeve, do mjere da se njihov broj čini zanemariv udio u sveukupnom inventaru glinenih lula pronađenih na istočnome Jadranu, govore nam o udaljenim trgovačkim vezama. U ovu skupinu pripadaju lule nizozemskih i engleskih radionica. Nizozemske lule pronađene su u velikom broju na lokalitetu u Veštru kod Rovinja te daju uvidu u trgovinu sjevernog Jadrana i Nizozemske u kasnom 17. stoljeću.<sup>55</sup> Tipološki su im slične lule engleskih radionica s oznakom WM pronađene u Rovinju, Splitu, Poreču i na Paklenim otocima.<sup>56</sup> Svojim stilom i načinom izrade pripadaju tipičnim engleskim lulama, no nose oznaku mletačkoga lava. Neobična praksa dvojnog značenja, tj. oznaka originalne radionice Williama Manburya i mletačkoga lava tumači se kao jačanje trgovine između Engleske i Venecije<sup>57</sup> gdje se između ostaloga trgovalo i lulama. One bi se zatim dodatno prerađivale u lokalnim radionicama te preprodavale na mletačkome tržištu.<sup>58</sup> Zanimljiva je činjenica kako su lule radionice Williama Manburya označene slovom WM i serijskom oznakom izlazećeg sunca i krune, s izostankom simbola mletačkoga lava, pronađene na teritoriju Amerike.<sup>59</sup> Ondje su bile izvožene u ogromnim količinama kako bi

---

<sup>54</sup> Brčković i Petričević 2013, 15.

<sup>55</sup> Bekić 2017, 275.

<sup>56</sup> Gusar, 2008, 140

<sup>57</sup> Ibid.

<sup>58</sup> Bekić 1999, 257.

<sup>59</sup> Gusar 2008. 140.

zadovoljile potražnju engleskih kolonija. Njihov najudaljeniji nalaz pronađen je u olupini broda kod filipinskog otočja.<sup>60</sup> Upravo njihovim pronalaskom na istočnoj obali Jadrana, potvrđuje se njegova važnost u sferi globalne trgovačke mreže čime se dolazi do zaključka kako ista nije bila namijenjena samo luksuznim predmetima već i robi široke potrošnje.

## 5.2. Nalazi glinenih lula u kontinentalnoj Hrvatskoj

Lokaliteti kontinentalne Hrvatske u maloj su mjeri sustavno istraživani zbog čega najveći broj nalaza glinenih lula proizlazi iz manjih konzervatorskih istraživanja i zaštitnih istraživanja prilikom gradnje autocesta. Iz tog razloga broj lokaliteta na kojima je potvrđena prisutnost glinenih lula manji je nego u priobalju. Međutim, količina lula na nalazištima znatno je veća. Tipologija lula sa lokaliteta kontinentalne Hrvatske u velikoj se mjeri razlikuje od priobalnih lokaliteta, a najveća je razlika u manjku lula talijanskog tipa, koji je na istočnoj obali Jadrana najzastupljeniji tip. To se može tumačiti nepostojanjem izravnih trgovačkih veza među gradovima Mletačke Republike i sjeverne Hrvatske. Druga solucija, koja ne isključuje prvu, jest sama blizina centara proizvodnje na današnjem mađarskom prostoru, čemu talijanski gradovi nisu mogli cjenovno konkurirati. Osim spomenutih, javlja se i nedostatak lula zapadnoga tipa. Jedini nalaz, iako fragmentiran i oštećen, koji bi se mogao pripisati zapadnome tipu jest lula pronađena u muljevitom jarku unutar Staroga grada Varaždina. Vjerojatno potječe od nizozemske ili pak engleske radionice te ga se može samo okvirno datirati u 17. st.<sup>61</sup> Uz navedenu, u Varaždinu je pronađeno sveukupno 30 lula od kojih većinu čine lule turskoga tipa koje ujedno predstavljaju najstarije takve primjerke.<sup>62</sup>

Lule turskoga tipa pronađene su i u nizu obližnjih utvrda kao što su Čanjevo, Kalnik i Sv. Helena. Riječ je o utverdama Vojne Krajine u čijim se najranijim slojevima pojavljuju lule turskoga tipa. Nalazi sa spomenutih lokaliteta prikazuju nam šarolikost lula koje se krovno nazivaju lule turskoga tipa. Naime, nijedna lula na utvrdi Čanjevo nije identična, a slična je situacija i na ostalim lokalitetima.<sup>63</sup> Nemaju oznake proizvođača ni specifične stilske oznake i ukrase te ih je nemoguće povezati s ijednom radionicom unutar Osmanskoga Carstva. Jedna od teorija je da su izrađivane

---

<sup>60</sup> Bekić 1999, 257.

<sup>61</sup> Drpić 2018, 11.

<sup>62</sup> Ibid., 13.

<sup>63</sup> Bekić 2010, 1.

lokalno, unutar same Vojne Krajine ili uz njenu granicu<sup>64</sup> radi čega ih se u literaturi naziva krajiškim lulama.<sup>65</sup> Sve lule pronađene u Varaždinskoj županiji koje se mogu datirati u 17. stoljeće pripadaju ovome tipu.<sup>66</sup> Slične lule pronađene su u današnjoj Slavoniji, no specifičnost ukrasa ipak ih pobliže određuje kao tursko-ugarski podtip lula.<sup>67</sup> Ove su lule pronađene prilikom zaštitnih istraživanja na lokalitetu Čemešac I gdje su pronađeni ostatci gospodarskih zgrada, vjerojatno domaćinstva. Ono je djelovalo u periodu od 50 godina i time je kronološki omeđeno. Na lokalitetu je vidljivo kako najstariji nalazi pripadaju lulama turskog tipa (krajiškog ili tursko-ugarskog podtipa), a kasnije prevladavaju lule austrougarskih, tj. austrijskih i mađarskih radionica.<sup>68</sup>

Do sraza u nazivlju dolazi zbog neusuglašene tipologije lula u hrvatskoj arheologiji novoga vijeka te nemogućnosti za preciznijim ubiciranjem njihova podrijetla. Nadalje, većina lula pronađena je u teško fragmentiranome stanju. Lule austromađarskog (austrougarskog) tipa potječu iz radionice u Schiemnitzu. Identičan trend je vidljiv na svim lokalitetima u Varaždinskoj županiji gdje lule iz radionice u Schiemnitzu čine većinu nalaza te kronološki dolaze nakon turskih tipova. Lule su prepoznatljive po žigu SCHIEMNITZ koji je utisnut u njih. U Varaždinu je pronađena i lula s oznakom M.HONIG koja pripada istoj radionici, ali dodatno precizira i majstora lulara unutar nje.<sup>69</sup> Ističe se nalaz s oznakom mađarske radionice Selmeč koja je znana kao radionica koja je kopirala schemnitzke radionice.<sup>70</sup> Gotovo sve navedene lule pronađene su uz vojna središta, unutar stražarnica u utverdama ili duž zidina. Takvi nalazi nedvojbeno potvrđuju povezanost vojnika s navikom pušenja duhana. Nadalje, postepena dominacija lula iz radionica Monarhije pokazuje jačanje proizvodnih centara i opskrbnog lanca Vojne Krajine sa centrom Monarhije. Time nedvojbeno jača trgovina između središta Monarhije i njene periferije što je vidljivo u arheološkom materijalu.

Lule pronađene izvan vojnih objekata rijetke su, ali ne i nepostojeće. Jedna takva iznimka su tzv. kavanske lule koje su nađene u gradu Varaždinu u jamama iza ugostiteljskih objekata. Jedna takva otpadna jama povezuje se s kavanom „K zlatnom lavu“ i objektom „Gradska pivnica“ koje su tada djelovale unutar grada, a njihovo postojanje potvrđuju i povijesni spisi.<sup>71</sup> Lule kavanskoga

---

<sup>64</sup> Ibid., 2.

<sup>65</sup> Drpić 2018, 13.

<sup>66</sup> Ibid., 14.

<sup>67</sup> Šiša-Vivek i Filipec 2013, 311.

<sup>68</sup> Ibid., 325.

<sup>69</sup> Drpić, 2018. 15.

<sup>70</sup> Ibid., 15-16.

<sup>71</sup> Ibid., 22.



tipa proizvodile su se samo u određenim europskim centrima – Beču, Kölnu i Kolinu u Češkoj. Valja pritom istaknuti kako nalazi iz svih središta proizvodnje, pronađeni u Varaždinu, potvrđuju povezanost ovoga grada sa srednjom Europom. Međutim, bitno je napomenuti kako je Varaždin u to doba važno kulturno, ali i vojno središte te drži veliku vojnu posadu. Uz obične vojnike u Varaždinu djeluju časnici koji su vjerojatno bili klijentela kavana i pivnica što ponovno veže konzumaciju duhana i vojnog osoblja.

### 5.3. Lule iz Zelova

Lule zelovskih obiteljskih radionica, poradi geografskog položaja i relativno ograničene geografske distribucije, spadaju u zasebnu kategoriju analize zbog određenih karakteristika koje se očituju u miješanju kulturnih utjecaja tekovina lokalnog stanovništva te kulturnih impulsa susjednih krajeva graničnih područja. Lokalni stanovnici njima su izloženi zbog trenutne političke uprave pod kojom žive ili preko trgovaca koji u njihove krajeve donose robu iz udaljenih krajeva. Selo Zelovo smješteno je u Cetinskoj krajini, u blizini grada Senja. Prvi se puta spominje tijekom migracijskog vala stanovništva s prostora BiH na tadašnji mletački teritorij. Ubrzo nakon toga počinje prva proizvodnja glinenih lula u obiteljskim radionicama. U selu ih je bilo nekoliko te su imale karakter obiteljskog obrta koji se prenosio s koljena na koljeno. Tradicija izrade lula uz manje je pauze održana u selu do danas te pripada kulturnoj baštini. Zelovska radionica jedina je sa sigurnošću ubicirana i dobro dokumentirana radionica, tj. mjesto izrade lula u Republici Hrvatskoj. Nalazi zelovskih lula, povijesni spisi i usmena tradicija daju nam jasniju sliku promjena koje su se odvijale u zelovskim radionicama. Time nam zelovske lule služe kao primjer za sve ne-ubicirane radionice koje su se mogle nalaziti duž Vojne Krajine, a gdje su se proizvodile lule krajiškoga tipa kako ih naziva L. Bekić. Preživljavanje zanata lularstva u Zelovu kroz geopolitičke i gospodarske promjene koje su zadesile cetinski kraj kroz stoljeća dodatno potvrđuje dosad iznesene trendove mijenjaju robe ovisno o političkoj i socijalnoj strukturi stanovništva.

Prve lule proizvedene su u strogom turskom stilu. Vjerojatno zbog preuzimanja obrazaca proizvodnje s teritorija Osmanskoga Carstva. Nemoguće je zamisliti da su ljudi preselivši se na novi teritorij istovremeno započeli proizvodnju novog proizvoda i u potpunosti se specijalizirali za nju. Iz tog se razloga nameće zaključak da su se lularstvom bavili u svojem prijašnjem kraju, tj. na prostoru današnje BiH. Cetinska Krajina tada je tek nedavno prešla u mletačke ruke i možemo

pretpostaviti kako je utjecaj osmanskih tekovina i dalje bio jak na tome području.<sup>72</sup> Zbog toga su zelovski majstori lulari mogli nastaviti svoju tradicionalnu proizvodnju nakon migracije. Međutim, dolazak novog stanovništva, primarno mletačkih vojnika u dotada osmanske utvrde dovodi do promjene u načinu izrade. Oblik lula datiranih u 18. st. sve više podsjeća na talijanske lule, sve dok ne postane potpunosti isti. Doduše, lule su zadržale svoj karakterističan ukras mreže kojim su bile ukrašene i u „turskoj fazi“ izrade. Lule ovoga tipa pronađene su na mletačkim utverdama u Trilju i Nutjaku, u blizini Zelova.<sup>73</sup> Ovakav oblik prilagodbe jasno odražava potrebu tržišta i subjektivne želje kupaca u okolici Zelova, u ovome slučaju mletačkih posada u utverdama. Uzevši sve u obzir, zelovske lule u ovome periodu možemo okarakterizirati kao talijanski tip lula s ukrasom mreže, tzv. Delašice, što je stilistički potpis ovih radionica, a korijene vuče s prostora Osmanskoga Carstva, odnosno od turskih tipova lula. Nastali hibrid motiva, stila i oblika primjer je kako se ljudski artefakti mijenjaju ovisno o socioekonomskoj strukturi mjesta u kojemu nastaju, ali i mogućnosti proizvođača, u ovom slučaju lulara, da se prilagode potražnji i novoj klijenteli. Svoju snalažljivost zelovski će majstori ponovno potvrditi kod sljedeće promjene vlasti. Dolaskom austrijske uprave i propasti Mletačke Republike, zelovske su se radionice morale ponovno prilagoditi. Komponiranjem Zelova i Cetinske Krajine u Habsburšku Monarhiju mijenjaju se vojne posade te dolazi do priljeva novog stanovništva u kraj. Zelovske lule tada počinju poprimati naznake austrijskih tipova, a najznačajnija je promjena izrada metalnih poklopaca za zatvaranje koji su bili zakonski obavezni unutar Monarhije.<sup>74</sup> Fleksibilnost promjene stila ovisno o tržištu omogućila je kontinuirani rad radionica. Za pojedine tranzicije i tipove lula zelovskih radionica ne postoje fizički nalazi lula već ih je moguće pratiti po kalupima koji su ostali sačuvani. Uz to, spomenuti kalupi jedini su pronađeni kalupi za izradu glinenih lula na području Republike Hrvatske te kao takvi upotpunjuju tipološki niz na mjestima gdje nedostaju nalazi samih lula čime je omogućeno kontinuirano praćenje te analiza zelovske izrade lula.<sup>75</sup>

Prilagodba zelovskih lula u jednu je ruku kopiranje lula s drugih područja. Zelovski su se majstori s novim tipovima lula morali susresti u nekom trenutku jer nisu imali monopol nad distribucijom lula. Na svim utverdama gdje su pronađene zelovske lule pronađene su i lule talijanske, odnosno austromađarske varijante, ovisno o vremenu djelovanja lokaliteta. Možda

---

<sup>72</sup> Brčković i Petričević 2013, 22.

<sup>73</sup> Ibid., 12.

<sup>74</sup> Bekić 2017, 254.; Brčković i Petričević 2013, 13-16.

<sup>75</sup> Bekić 2010, 1

zelovske obiteljske radionice nisu mogle zadovoljiti rastuću potražnju za lulama, pogotovo u kasnijim stoljećima. Također, važno je sagledati i subjektivan ukus vojnih posada koje su do dolaska u Cetinsku krajinu bile navikle na „domaću“ proizvodnju te su bile voljne potrošiti više za ono što žele. Nadalje, zelovske lule nisu imale razgranatu mrežu distribucije, trgovaca i posrednika. Njihova prodaja odvijala se na malom broju lokacija, primarno na sinjskom sajmu gdje su ih prodavali sami majstori lulari. Ondje su robu dopremali magarcima, pješice, zbog čega nije bio moguć prijevoz velikih količina odjednom.<sup>76</sup> Takva ograničenost prodaje nije se nikako mogla mjeriti s logističkim lancima vojne opskrbe i radionicama koje su izbacivale višemilijunske količine lula godišnje. Situaciju su dodatno otežavale carske povlastice koje su imale tek određene radionice u Mađarskoj, Austriji i Slovačkoj, kojima su te povlastice omogućavale primat nad opskrbom vojske lulama. Opisanu praksu potvrđuju nalazi lula iz senjskih vojarni koje nose na sebi simbole povlastica, orla i krunu.<sup>77</sup>

#### 5.4. Lule s „druge strane granice“

Analiza trgovine i kulturnih transfera ne bi bila potpuna bez sagledavanja nalaza unutar Osmanskoga Carstva na teritorijima koji graniče s Habsburškom Monarhijom i Mletačkom Republikom. Danas se ti lokaliteti nalaze unutar BiH i Republike Srbije. Arheologija novoga vijeka, kao što je spomenuto, mlada je grana arheologije u svijetu te je sustavna istraženost lokaliteta ovoga razdoblja u spomenutim državama manje intenzivna. Loše stanje istraženosti rezultira malim brojem sustavno istraživanih lokaliteta. U Bosni i Hercegovini takvi lokaliteti ne postoje te nema sustavnog istraživanja glinenih lula. Zbog toga su nalazi ograničeni na vojne utvrde uz granicu s Monarhijom. Riječ je o dvije utvrde – dobojskoj i doborskoj tvrđavi. Sve lule pronađene ondje pripadaju lulama istočnoga tipa.<sup>78</sup> Time se potvrđuje nepostojanje lula zapadnoga tipa što se više udaljavamo od mora i velikih europskih središta. Sve lule, osim tri pronađene, pripadaju lulama turskoga tipa te se mogu povezati s tipičnim lulama nastalima na području Osmanskoga Carstva. Ostale tri import su s prostora Monarhije.<sup>79</sup> Od njih, interesantan je nalaz lule s dobojske tvrđave koja je vjerojatno kopija radionice u Schemnitzu. Naime, na njoj je krivo

---

<sup>76</sup> Brčković i Petričević 2013, 20.

<sup>77</sup> Ibid., 24.

<sup>78</sup> Jašarević 2018, 128.

<sup>79</sup> Ibid., 222.

napisan natpis. Lule podrijetlom iz ove radionice imaju žig HÖNIG ili Wc. SCHEMIT, dok ova lula ima natpis HÖNIG i SCHEMIT. Mala je vjerojatnost da se radio o grešci prilikom izrade, a veća da je riječ o krivotvorini.<sup>80</sup>

Nalazi glinenih lula na području Srbije također su ograničeni na lokalitete vojnoga karaktera, primarno utvrđenja. Među njima, najznačajnije je sustavno istraživanje na Beogradskoj tvrđavi koje se provodi već desetljećima. Tijekom više kampanja ukupno je pronađeno preko 400 glinenih lula. Najveća koncentracija nalaza bila je na carigradskim vratima te stražarnicama uz njih gdje je pronađeno oko 200 lula. Lule se datiraju u period između 17. i 19. stoljeća.<sup>81</sup> Kao što je slučaj s većinom nalaza lula turskoga tipa i ovdje je većina lula različita te im je nemoguće odrediti točno mjesto proizvodnje. Raznolikost oblika, ukrasa i manjih stilskih karakteristika smješta ih u šire područje negdje unutar Osmanskoga Carstva.<sup>82</sup> Na području Srbije nema nalaza lula zapadnoga tipa. No, za razliku od kontinentalne Hrvatske, pronađene su 2 lule talijanskog tipa.<sup>83</sup>

Isprva se može činiti kako mali broj nalaza s ovih područja ne pomaže pri analizi trgovine između država, no nedostatak nalaza je isto valjani pokazatelj. Prvenstveno nalaza talijanskih i austromađarskih lula. Izgledno je kako turske lule imaju puno veći prodor na susjedna tržišta nego obrnuto. Mogući razlog je taj što su turske lule na susjedna područja dolazile u paketu s navikom konzumacije duhana, tj. Osmansko je Carstvo imalo monopol nad njihovom izradom jer se ondje duhan već uvelike koristio. Drugi razlog možemo tražiti u migracijskim valovima stanovništva upoznatog s turskim lulama i duhanom na prostore Monarhije i Mletačke Republike, konkretno u vlaškim seobama na Vojnu Krajinu u 17. i 18. stoljeću.<sup>84</sup> Koji god razlog bio vidno je kako se prvotni impuls kretao s prostora Osmanskoga Carstva prema zapadu, a potom su, s vremenom, turske lule istisnute. Međutim, nema prelaza preko granice unutar Osmanskoga Carstva, konkretno u Bosnu i Srbiju koje čine njegovu periferiju. Tako u 18., a pogotovo 19. stoljeću imamo odvojene teritorije Habsburške Monarhije, kasnije Austro-Ugarske i Osmanskoga Carstva na čijim teritorijima nema miješanja nalaza glinenih lula kao što je to bio slučaj u ranijim stoljećima.

---

<sup>80</sup> Ibid.

<sup>81</sup> Bikić 2012, 2.

<sup>82</sup> Ibid.

<sup>83</sup> Gačić 2011, 53.

<sup>84</sup> O vlaškim migracijama vidi: Mirdita 2004, Štefanec 2005.

## 6. Eksperimentalna arheologija

### 6.1. Vojnokrajiške lule – generalna razmatranja

Brojne glinene lule pronađene na lokalitetima Republike Hrvatske nije moguće u potpunosti ubicirati ni tipologizirati. Glavni razlog tomu je velika fragmentiranost nalaza te širok spektar vrsta lula. Na pojedinim nalazištima nijedna lula nije jednaka što govori o velikom broju radionica iz kojih pristižu ili raznolikosti tipova koje pojedine radionice proizvode. Uz to možemo dodati i relativnu mladost arheologije novoga vijeka koja tek započinje razvijati sustavnu tipologiju lula. Usprkos tome, L. Bekić iznosi tezu kako ove lule nisu import već su proizvedene u blizini lokaliteta gdje su pronađene. U tezi o „krajiškim lulama“ (eng. *borderline pipes*) prikazuje lule koje su nađene na mnoštvu lokaliteta uz granicu s Osmanskim Carstvom, a koje je zbog izostanka žigova, uz integraciju turskih i austrijskih oblika, nemoguće pripisati konkretnoj radionici. Bekić smatra kako su ih izrađivale lokalne lončarske radionice koje čak nisu bile specijalizirane u izradi lula već su im one bile samo jedan od proizvoda koji su nudile. Na navedenim se lulama očituju utjecaji austro-mađarskih i turskih uzora, a kao takve su se proizvodile u gradovima i selima Vojne Krajine. Gotovo su se isključivo prodavale vojsci koja je ondje bila stacionirana.<sup>85</sup> Njihov način izrade nije u potpunosti poznat. Fragmentiranost onemogućuje potpunu analizu, no pretpostavlja se kako su rađene u kalupima. Međutim, neke od njih pokazuju znakove kako su mogli biti rađene i na druge načine, poput lula iz doline rijeke Po koje su rađene na lončarskome kolu. U ovome dijelu rada biti će iznesene hipoteze, istraživačka pitanja, proces i rezultati eksperimenta izrade glinenih lula.

### 6.2. Istraživačka pitanja i hipoteze

Eksperimentalni dio rada obuhvaća rekonstrukciju moguće izrade glinenih lula u manjim radionicama bez upotrebe specijaliziranih kalupa. Točnije, cilj eksperimenta je ustanoviti jesu li glinene lule pronađene bez tragova kalupa mogle biti izrađivane ručno. Uz glavno istraživačko pitanje tijekom provedbe eksperimenta pojavilo se nekoliko manjih pretpostavki koje su bile testirane te su iznijeti rezultati. Prvo pitanje tiče se ukrašavanja glinenih lula turskoga tipa, tj. jesu li turske lule mogle biti ručno ukrašavane nakon vađenja iz kalupa ili su ukrasi produkt tiještenja

---

<sup>85</sup> Bekić 1999, 254; Bekić 2010, 6.-7.

u kalupu. Ostale lule izrađene su po uzoru na turski i talijanski tip istočnih lula. Kod izrađivanja talijanskih lula istaknuta je njihova posebnost - postojanje tri rupice za zrak koje povezuju čašicu i prostor za tuljac te je postavljeno pitanje njihove funkcije. Nadalje, literatura često spominje kako su kamiši lula istočnoga tipa bili izrađivani od trske te su bili dugi i do četiri metra. Kako bi se dobio odgovor na ova pitanja u okviru eksperimenta prikupljena je određena količina trske te je rekonstruirano njezino moguće korištenje kao tuljca ili kamiša za lulu istočnoga tipa.

Postavljena su sljedeća istraživačka pitanja:

- Jesu li glinene lule mogle biti izrađivane ručno?
- Kojim su metodama mogle biti izrađivane?
- Jesu li ukrasi mogli biti naneseni ručno, nakon izrade?
- Koja je svrha tri vezne rupice kod talijanskih lula iz Chioggije?
- Je li se trstika mogla koristiti kao kamiš?

### 6.3. Varijable i potencijalni problemi

Prije početka izrade provedena je analiza mogućih zapreka prilikom izrade. Uz njih važno je istaknuti varijable koje su mogle utjecati na krajnji rezultat eksperimenta. Glavna varijabla je sama izrada glinenih lula prema nalazima pronađenim na lokalitetima. Eksperiment je proveden tijekom pandemije COVIDA-19 te je pristup originalnim nalazima bio otežan. Zbog toga su lule izrađivane prema objavljenim tablama materijala te su u većoj mjeri (koliko je to zbog neiskustva bilo moguće) praćene mjere i oblik lula pronađenih na arheološkim nalazištima. Zbog pandemije COVIDA-19 u vrijeme izrade ovoga rada nije bilo moguće pristupiti izvornom materijalu te ga kopirati u stvarnome vremenu zbog čega su od velike pomoći bile table u člancima Andrea Demjana,<sup>86</sup> Luke Bekića<sup>87</sup> i Karle Gusar<sup>88</sup> koje iznose kratki opis svakog nalaza uz odgovarajuću fotografiju u boji. Nadalje, visoka fragmentiranost lula na nalazištima, kao i njihova raznolikost<sup>89</sup> dodatno otežavaju odabir jednog modela za kopiranje prilikom izrade. Iz tog su razloga lule u eksperimentu donekle nalik na tipove turskog i talijanskoga tipa, ali nije postignuta identičnost.

---

<sup>86</sup> Demjen, 2018.

<sup>87</sup> Bekić 1999.

<sup>88</sup> Gusar 2008.

<sup>89</sup> Na pojedinim nalazištima u kontinentalnoj Hrvatskoj nijedna pronađena lula nije identična. Slična je situacija s 400 lula pronađenih na beogradskoj tvrđavi gdje je gotovo svaka različita.

Stoga lule izrađene u eksperimentu ne moraju nužno odgovarati točnim nalazima lula za koje se smatra da su izrađivane ručno ili na lončarskom kolu te su samo predložak za njihov mogući izgled.

Dodatne varijable javile su se kod izrade lula. Ističem nepostojanje pisanih izvora o ručnoj izradi lula, a ni izradi općenito u ovome periodu, kao i nedostatak zapisa o alatima koje se moglo koristiti. Prilikom izrade korišteni su moderni alati koji se koriste u lončarstvu, primarno metalna žica, drvena pomagala i metalni noževi. Iako su oblikom „moderni“, vjerujemo kako su majstori lulari imali pristup identičnim materijalima za obradu gline, a varijabilnost može proizlaziti jedino iz oblika alata. Uz autentičnost korištenog alata postavlja se i pitanje vrste gline. Eksperiment ne zahvaća ručno vađenje i pravljenje gline te je korištena moderna glina za lončarstvo. Ova varijabla ne bi trebala predstavljati problem jer u ranome novome vijeku radionice zasigurno ne rade isključivo svoju glinu, pogotovo ne za milijunske naklade. Moguće je kako su pojedine manje, lokalne radionice poput Zelova radile svoju glinu, no o tome nema zapisanih tragova ni usmene predaje. Također, pečenje gline izvedeno je u suvremenim pećima specijaliziranim za pečenje gline. Takva odluka donesena je zbog nepostojanja rekonstrukcija novovjekovnih glinenih peći dostupnih za korištenje, a kad bi one i postojale njihova upotreba dovela bi do još više varijabli, prvenstveno oko pucanja gline prilikom pečenja i neiskustva s kontrolom adekvatne temperature unutar peći. Posljednja, a možda i najvažnija varijabla je autorovo (ne)iskustvo u rukovanju glinom i izrađivanjem predmeta od nje. Prva izrada glinenih lula provedena je u sklopu kolegija Eksperimentalna arheologija na Odsjeku za arheologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Ova prva inačica eksperimenta utjecala je na pojedine odluke u provedbi eksperimenta čiji će rezultati biti izneseni u ovome radu. Međutim, važan zaključak donesen prilikom prve izrade lula tiče se zahtjevnosti lončarstva i velike stručnosti potrebne prilikom izrade predmeta od gline, a pogotovo njihova pečenja.

#### 6.4. Plan eksperimenta

Eksperiment se sastoji od više faza. Prvi je korak bio izrada alata koje nije bilo moguće pronaći na drugi način. Slijedila je izrada lula pomoću gline nabavljene u specijaliziranome dućanu. Izrada lula provedena je unutar jednog dana nakon čega su lule ostavljene na sušenju. To je potrebno kako bi se glina pripremila za proces pečenja te spriječilo pucanje prilikom istog. Ispečene lule zatim su fotografirane i izmjerene te uvrštene u tablicu priloženu ovome radu. Tijekom procesa sušenja lula prikupljena je trstika koja je pripremljena kako bi služila za kamiš. Odabrane lule

spojene su s kamišima te dodatno dokumentirane. Iste lule testirane su kako bi se testirala hipoteza o tri rupice i kamišima od trske. Na kraju su sakupljeni rezultati istraživanja koji su objavljeni u ovome radu.

## 6.5. Tijek eksperimenta

### 6.5.1. Izrada alata

Većina alata korištenih u ovome eksperimentu su moderni predmeti koji su svojom formom bili pogodni za izradu lula. Upotrijebljeni su alati, poput metalne žice, kojima se današnji umjetnici služe u obradi gline, a nabavljeni su u specijaliziranom dućanu. Uz njih su korišteni i razni drveni predmeti te štapići kojima su izrađivane rupe za tuljac ili rupice za zrak koje povezuju čašicu i prostor za tuljac. Prilikom ukrašavanja korišteni su drveni štapići s kojima se utiskivalo linije i motive u svježu glinu. Jedini alat izrađen isključivo za potrebe ovog eksperimenta je drveno pomagalo za izradu čašice. Izrađeno je od drva te je vrh obrađen u lagano konkavni oblik, a promjer mu je 1.5 cm. Ovaj drveni alat utiskivan je u dio lule čime bi se dobila čašica. Arheološka i povijesna podloga takvog predmeta nije u potpunosti dokaziva, no slične alatke izrađene od kamena ili drveta korištene su u izradi domorodačkih lula Sjeverne Amerike koji nisu poznavali proizvodnju u kalupu.<sup>90</sup> Princip utiskivanja metalnog ili drvenog predmeta kako bi se napravila čašica koristi se i prilikom izrade lula u kalupu. Video materijali izrade zelovskih lula danas, kao i engleskih majstora lulara koji rade na izvornim strojevima za izradu lula prikazuju isti princip.<sup>91</sup> Naime, glinena bi se lula još u svome kalupu stavila u stroj gdje bi se spuštanjem ručke u centar kalupa napravila rupa pomoću metalnog štapa s blago zakrivljenim vrhom. Isti alat kopiran je u drvetu i korišten prilikom izrade lula, ali utiskivanje se izvodilo rukom, a ne strojem. Korištenje kompliciranijih alata poput strojeva zasigurno nije bilo norma u ranijim stoljećima koje ovaj eksperiment predstavlja. Nadalje, manje obiteljske radionice poput Zelova vjerojatno su koristile ručno bušenje čašica s drvenim alatima. Potvrdu toga možemo pronaći u korištenju drvenih kalupa, dok se u radionicama zapadnoga tipa koristio metalni kalup.

---

<sup>90</sup> Proizvodnja domorodačkih lula: *How it's made* (2015). How It's Made Replica Clay Pipes, <https://www.youtube.com/watch?v=yySCI2zkQAY> (Zadnje pregledano 28. svibnja 2023).

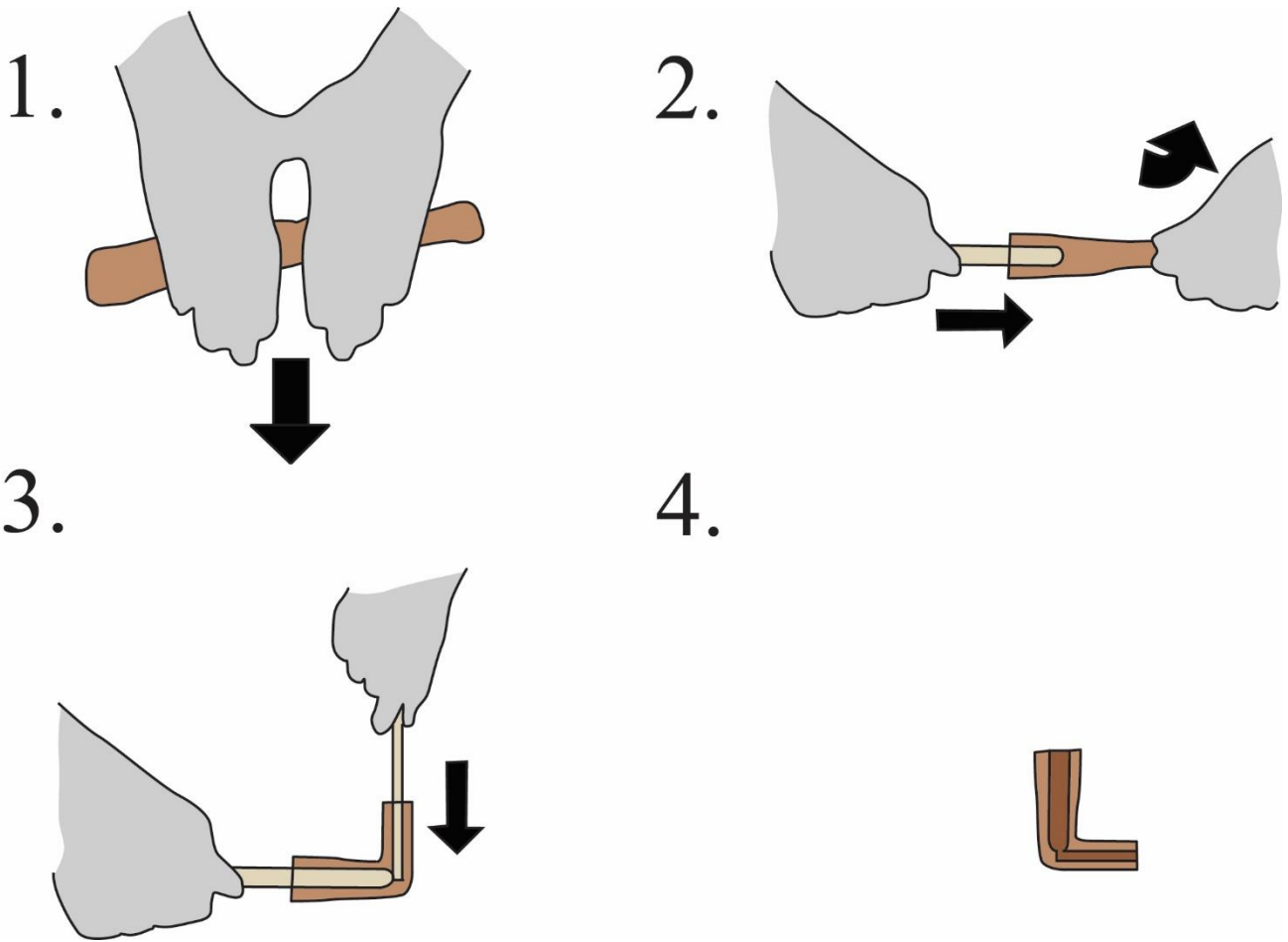
<sup>91</sup> Clay pipe making, <https://www.youtube.com/watch?v=6vlnpvT2GYU> (Pregledano 28. svibnja 2023.)



### 6.5.2. Izrada glinenih lula

Proces izrade lula sastojao se od nekoliko koraka. Prvi korak bilo je upoznavanje s glinom i načinom rada. U tu svrhu rađene su lule koje ne odgovaraju pronađenim nalazima već su dale iskustvo i pouzdanost u daljnjem izvođenju eksperimenta. Testirano je više načina izrade tuljca i čašice od čega su se istaknula dva načina pomoću kojih su izrađene lule po uzoru na nalaze. Načini nemaju znanstveno i usuglašeno ime te će se u radu zvati lule izrađene lijepljenjem i lule izrađene utiskivanjem.

Metoda utiskivanja sastojala se od više koraka. Prvi je bio izrada lule u njenoj cijelosti, s čašicom i tuljcem, ali bez probušene rupe za duhan i kamiš. U ovom dijelu izrade lula podsjeća na primjerke izvađene iz kalupa te sadrži sve dijelove lule. Razlika je u izgledu, tj. lula iz kalupa je pravilnijeg oblika, pogotovo njeni zaobljeni dijelovi. Drugi korak je držanje lule jednom rukom dok drugom pomoću alata bušimo rupu za duhan. Negativna strana ovakve metode je što kod korištenja sile prilikom bušenja rupe dolazi do deformacije vanjskog izgleda lule što dodatno utječe na kvalitetu završnog proizvoda. U nekim slučajevima postupak je doveo do pucanja stijenke čašice zbog čega je cijelu lulu bilo potrebno raditi iznova. Rupa za kamiš može biti rađena istovremeno, ali je spretnije raditi ju zasebno, manjim metalnim ili drvenim alatom nakon što je izbušena glavna rupa za duhan. Pritom je bitno probušiti rupu dovoljno duboko da se poveže s rupom za duhan, ali ne pretjerati jer u protivnome alat može probušiti vanjsku stijenkicu i upropastiti lulu. Nespretnost ovakve izrade dovodi u pitanje njenu legitimnost u izradi lula bez kalupa te je bušenje rupa ručno zasigurno jednostavnije ukoliko je lula osigurana u kalupu. Tako ne dolazi do deformacija, a višak istisnute gline se lako odstrani nožem.



Slika 6. Shematski prikaz izrade lula metodom utiskivanja



*Slika 7. Oblikovanje gline*



*Slika 8. Bušenje rupe za čašicu*

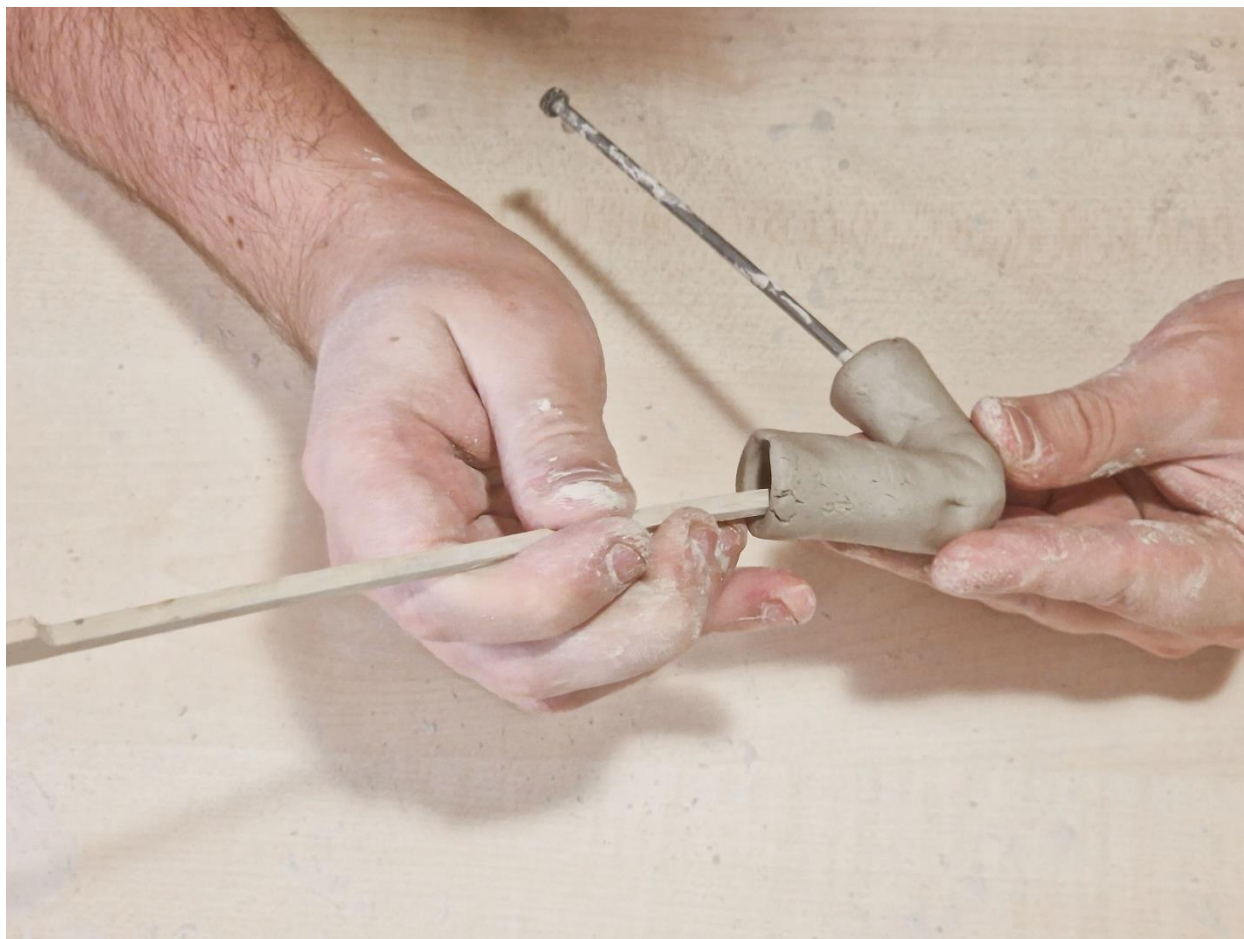


*Slika 9. Savijanje donjeg dijela lule kako bi se dobio tuljac*



*Slika 10. Bušenje rupe za kamiš pomoću metalnog alata*





*Slika 11. Proširivanje rupe koja povezuje tuljac i čašicu radi boljeg protoka zraka*

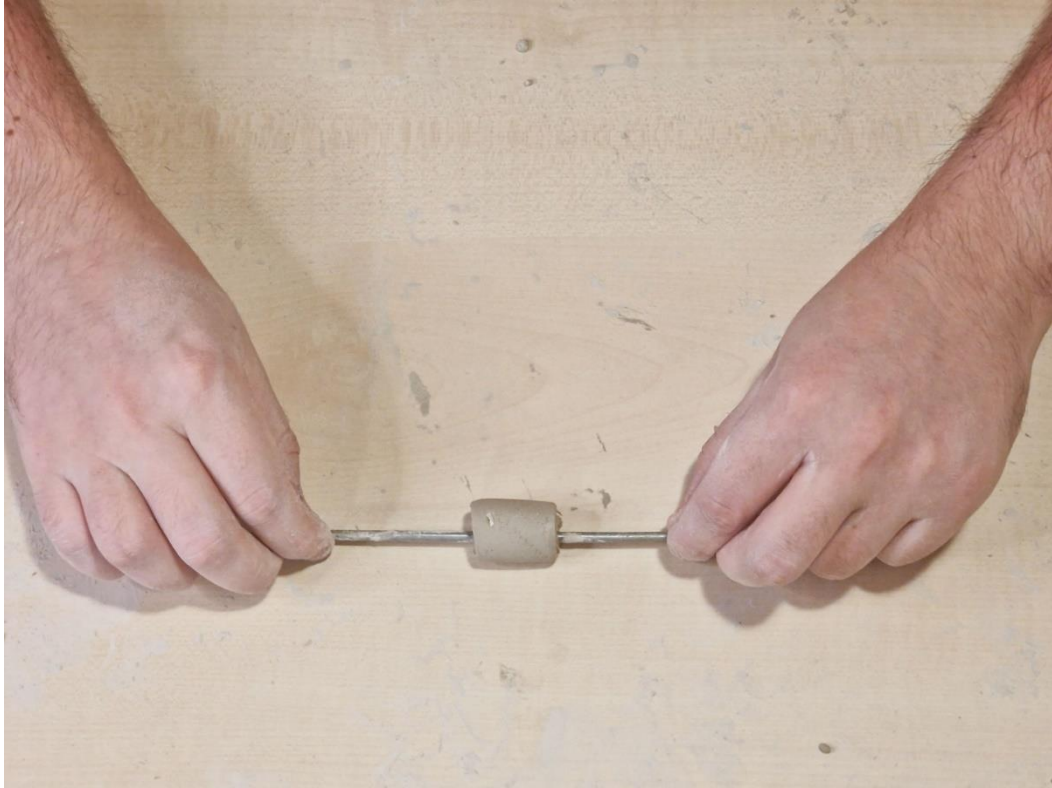
Druga metoda kojom je izrađen veći dio lula je metoda lijepljenja, tj. spajanja više dijelova pomoću mokre gline. Izradu lula na ovaj način spominje L. Bekić navodeći kako su se tako radile lule u radionicama uz rijeku Po. Prema njegovom tumačenju lule bi se radile od dva dijela – čašice i tuljca - koji bi se spajali. Razlika u eksperimentu provedenom u ovome radu i tumačenja L. Bekića je u broju dijelova. Proučavajući talijanske lule vidljivo je kako imaju bačvasto zadebljanje na sredini čašice. Prilikom izrade lula talijanskih oblika stoga su u eksperimentu izrađena tri dijela koja su potom spojena - tuljac te gornji i donji dio čašice.

U eksperimentu je više lula napravljeno ovom metodom nego prethodnom. Razlog je njena jednostavnost izrade bez dodatnih pomagala. Rad u manjim dijelovima sprječava neke od problema koji se su događali u prvoj metodi. Najvažnije je to što nema pritiska prilikom bušenja rupe za čašicu što sprječava pucanje stijenke. Zbog toga su i same stijenke mogle biti tanje i time više u skladu dimenzija lula pronađenih na lokalitetima.

Lule su izrađivane u nekoliko koraka. Glinena masa se valjanjem dovela u izduženi okrugli oblik. Prerezana je na tri manja dijela koji će činiti lulu. Jedan od njih je rukom oblikovan u tuljac s dijelom na koji dolazi čašica. Druga dva dijela će činiti čašicu. Svaki je proboden metalnim pomagalom i zatim ponovno valjan. Time se stvara rupa za duhan, a stijenka stanjuje. Po jedan kraj svakoga dijela je blago ispupčen prema van kako bi se dobila veća površina za lijepljenje. Površina je zatim dodatno zarezana drvenim štapićem kako bi dobili hrapavu podlogu i time olakšali lijepljenje. Za lijepljenje je korištena smjesa dobivena otapanjem stare, sasušene gline u vodi. Ovisno o omjeru vode i gline smjesa će imati veće ili manje sposobnosti povezivanja svježe gline. U eksperimentu je korištena viskozna smjesa za što nije bilo potrebe jer je dio smjese iscurio s vanjske strane čašice. Kako je smjesa rađena od gline druge boje njezini tragovi su bili vidljivi nakon pečenja. Prvo je donji dio čašice spojen s tuljcem, a zatim je na njega nadodan gornji dio. Ljepljiva smjesa je brzo povezivala svježu glinu te je bilo moguće odmah krenuti u zaglađivanje lule. U tu je svrhu korištena voda. Za kraj je probušena rupa za kamiš. Uz lule rađene od tri dijela rađene su i one od dva. Jedina razlika je što u tom slučaju čašica nije bila napravljena od dva dijela već jednoga koji je nalijepljen na tuljac.



*Slika 12. Rezanje gline u više dijelova*



*Slika 13. Izrada čašice pomoću valjanja*



*Slika 14. Prikaz dijelova čašice nakon valjanja i zadebljanja krajeva*





*Slika 15. Urezivanje u rubove čašice kako bi se dobila hrapavija površina*



*Slika 16. Premaz otopine gline i vode koja služi kao ljepilo na dijelove čašice.*





*Slika 17. Tri dijela lule prije lijepljenja glinom. S lijeva na desno – tuljac s 3 rupice za zrak, donji dio čašice, gornji dio čašice*



*Slika 18. Bočni prikaz tri dijela lule talijanskog tipa prije lijepljenja*



*Slika 19. Prikaz lule nakon što su dijelovi zalijepljeni*



*Slika 20. Bušenje rupe za tuljac*





*Slika 21. Dodatno proširivanje rupe između tuljca čašice radi boljeg strujanja zraka*

### 6.5.3. Ukrašavanje lula

Lule su isprva ostavljene na sušenje u periodu od pola sata nakon čega su ukrašavane ubadanjem naoštrenog drvenog štapića u još mokru glinu. Ukrasi su rađeni po uzoru na turski tip lula koji karakterizira ubadanje manjih rupica i stvaranje linija koje prate rub ili dno čašice, a nerijetko se može naći spiralni ukras oko ruba tuljca gdje se ulaže drveni kamiš. Ovaj dio eksperimenta pokazao se uspješnim te su lule ukrašene bez poteškoća, a rezultati su slični arheološkom materijalu. Nakon ukrašavanja lule su ostavljene na sušenju sedam dana.



Slika 22. Urezivanje ukrasa pomoću drvenog štapića u još mokru glinu

#### 6.5.4. Pečenje lula

Poučen iskustvom prethodnih pokušaja pečenja tijekom provedbe eksperimenta u sklopu kolegija *Eksperimentalna arheologija* ovoga je puta pečenje izvršeno u profesionalnoj peći u sklopu specijalizirane trgovine glinom. Iz iste je trgovine nabavljena i sama glina čime se pokušala smanjiti mogućnost pucanja ili drugih oštećenja prilikom pečenja. Sve lule koje su stavljene na pečenje uspješno su prošle ovu fazu. Tek je nekoliko njih pokazalo manja oštećenja estetskog karaktera, tj. manje pukotine na vanjskoj stijenci lula, prvenstveno oko ruba čašice gdje je glina tanja. Pukotine su vjerojatno nastale prilikom izrade te se pojačale tijekom sušenja. Zbog toga je prilikom pečenja, kada je glina dehidrirala i kontrahirala, došlo do pucanja tih dijelova. Usprkos tome, ovaj dio eksperimenta prošao je veoma uspješno. Suvremena kupovna glina visoke je čistoće zbog čega su lule nakon pečenja bile gotovo savršeno jednoboje. Osim čistoće gline na

diskoloraciju utječe i proces pečenja, tj. konzistentna temperatura. Kako su lule pečene u modernoj peći gdje je temperatura kontrolirana tijekom cijelog procesa pečenja, nije došlo do promjene boje.

### 6.3.5. Izrada kamiša i testiranje lula

U periodu dok su se lule sušile i pekle kod obližnjeg potoka sakupljena je trska. Trska je sakupljena u proljeće, dok je tek bila u procesu rasta. Zbog toga je bila tanka i bilo ju je nemoguće koristiti za izradu kamiša kod pojedinih lula. Glavni problem bila je širina otvora za tuljac koja je usprkos sužavanju kod sušenja i dalje bila prevelika te je kamiš ispadao. Usprkos tome kamiš je uspješno napravljen za lule 14, 18 i 7. Rezanje svježih trske ostavljalo je nazubljene rubove i dovodilo do trganja zbog čega je ostavljena pored izvora topline kako bi se prosušila. Prosušena trska bila je puno podatnija za rezanje. Međutim, bilo je nemoguće probušiti zadebljanja, odnosno članke u trsci, koji su nakon sušenja postali tvrda poput drveta. Zbog toga su kamiši mogli postići duljinu od 15 do 20 cm. Duži kamiši mogući su uz stariju i veću trsku koja zbog svoje duljine ima veći razmak između zadebljanja, no takva trska nije pronađena u vrijeme izrade eksperimenta. Kamiše je bilo jednostavno napraviti te su dobro prijanjali u tuljce lula. Lule 14, 18 i 7 su testirane pomoću suvremenog duhana za lule. Lule 18 i 14 imaju tri rupice za protok zraka između čašice i tuljca po uzoru na talijanske lule, dok lula 7 ima 1 rupu i više liči na turski tip lula. Ove lule odabrane su zato što im je kamiš pristajao. Izabrana su dva tipa lule kako bi se moglo usporediti protok zraka između tri i jedne rupe. Tijekom provođenja eksperimenta nisu pronađeni zapisi o metodi pušenja, odnosno opisi pušenja glinenih lula te su korištene metode koje se upotrebljavaju prilikom pušenja modernih drvenih lula. Glinene i drvene lule se osim u materijalu razlikuju i u drugim parametrima, zbog čega nije bilo moguće rabiti sve metode. Razlika se prvenstveno očitovala u veličini lula i čašice. Drvene lule imaju znatno veću čašicu i spremnik za duhan. Zbog toga je bilo teže koristiti moderne alate te su za punjenje lula korišteni prsti. Pušenje lula zahtjeva određeno znanje „pakiranja“ duhana koji mora biti dovoljno sprešan u čašici, a opet mora postojati prostor između komadić duhana kako ne bi došlo do gašenja vatre. Time se dobiva efekt dimnjaka koji uz povlačenje zraka kroz kamiš pojačava vatru i stvara dim. Sve tri lule uspješno su napunjene te je duhan zapaljen i nije došlo do zatvaranja (*štopanja*) rupa za zrak. Lule su se mogle pušiti, a nakon konzumacije i normalno očistiti. Glinene stijenke su se zagrijavale, ali nije došlo do pucanja. Zagrijavanje stijenke problem je i kod modernih drvenih lula zbog čega se sve nove lule isprva moraju „upušiti“. Upušavanje je proces postupnog stavljanja sve veće količine duhana prilikom



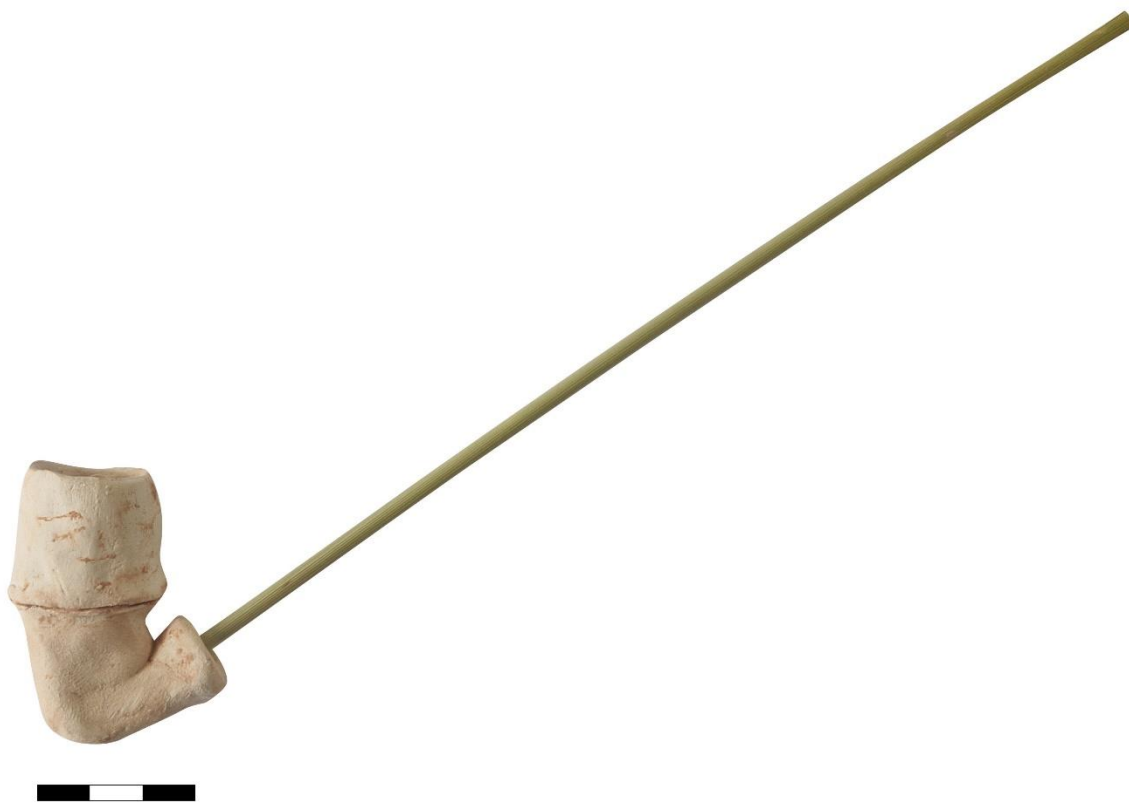
pušenja novih lula kako bi se drvo priviklo na promjene temperature te se stvorio sloj čađe koja stvara izolaciju između novog duhana i drveta. U procesu provođenja eksperimenta nije nam bilo poznato je li ova praksa postojala i kod glinenih lula te su za ovaj eksperiment lule napunjene do vrha. Kada je izgorio sav duhan u čašici, lule su očišćene te su izvađeni kamiši. Na luli 18 gdje je kamiš najbolje odgovarao bili su vidljivi tragovi gorenja. Kamiš je potom prepolovljen po dužini kako bi se vidjelo ima li tragova čađe s unutrašnje stijenke, što je bio slučaj. Prisutnost čađe na kamišu nije smetala kod provođenja testiranja, no postavlja pitanje koliko su drveni kamiši bili izdržljivi.



*Slika 23. Izrada kamiša od osušene trske*



*Slika 24. Lula 7 s kamišem od trske.*



*Slika 25. Lula 14 s kamišem od trske*



*Slika 26. Lula 18 s kamišom od trske*



*Slika 27. Napunjena lula s tri rupice prilikom pušenja*



*Slika 28. Prepolovljen kamiš Lule 14 s vidljivim tragovima gorenja.*



## 6.4. Rezultati istraživanja

Eksperiment opisan u ovome radu dotakao se manje poznatih lula koje ne nose tragove kalupa zbog čega se smatra kako su izrađivane na lončarskome kolu. U eksperimentu kolo ipak nije korišteno kako bi se odgovorilo na pitanje je li moguće lule izrađivati i ručno. Glavna hipoteza je potvrđena te su lule izrađene kao dio eksperimenta uspješno prošle test. Ručno izrađivanje lula u ranome novome vijeku stoga je bilo moguće. Međutim, točno ubiciranje radionica koje bi se bavile takvim tipom proizvodnje zasada nije provedeno. Pojedini autori poput Luke Bekića postavljaju tezu kako su njihovu izradu preuzeli lokalni proizvođači keramike koji u slučaju nedostatka robe veće kvalitete nadopunjuju zalihe i zadovoljavaju potrebe stanovništva u njihovoj okolini. Bez obzira na njihovo podrijetlo, izrada lula istočnoga tipa bez kalupa bila je moguća te vjerojatno zbog svoje jednostavnosti i upotrebljavana. Također, izradom lula u više dijelova potvrđeno je i pitanje njihove moguće izrade. Nadalje, potvrđeno je pitanje jesu li se glinene lule mogle ručno ukrašavati. U eksperimentu su ukrašavane drvenim štapićima u blago osušenu glinu te su ukrasi ostali prepoznatljivi nakon sušenja i pečenja.

Drugi dio eksperimenta sastojao se od nabavke trske za koju se smatra kako je bila osnovni materijal izrade kamiša koji se ulagivao u glineni tuljac kako bi se kroz njega pušila lula. Vremenski uvjeti onemogućili su pronalazak kvalitetne sirovine zbog čega je promjer trske bio premali te je nastajala prevelika praznina između trske i unutarnje stijenke tuljca. Usprkos tome, nekoliko komada trske narezane na dužinu od 15 do 20 cm uspješno je spojeno s tri glinene lule. Lule su zatim isprobane uz upotrebu suvremenog duhana i alata za pušenje drvenih lula. Niti jedna nije pukla pod opterećenjem te se u usporedbi sa suvremenim drvenim lulama nisu pretjerano zagrijavale. Također, drveni kamiši nisu znatno pougljenili niti se raspali te je zaključeno da mogu biti korišteni i više puta.

Međutim, eksperiment nije uspio dati odgovor na pitanje o mogućnosti postojanja kamiša koji su bili duži od 1 metar, dok povijesni izvori i grafike pokazuju kako su mogli dosezati i do 4 m. Vjerojatnije je kako su ovakvi kamiši bili izrađivani od rezbarenih grana i komada drveta pomoću dlijeta te spajani jer je gotovo nemoguće pronaći trsku odgovarajućih dimenzija. Isprobane su tri lule od kojih su dvije imale tri rupice za zrak. Nije uočena razlika između njih i lule sa samo jednom rupicom. Zrak je kroz lule prolazio jednako ili nedovoljno drugačije da bi se to moglo primijetiti. Također, nije bilo razlike u zapušivanju kanala te je u sva tri slučaja u lulama izgorio sav duhan, doduše s povremenim dopaljivanjem, no to je uobičajeno i kod pušenja

suvremenih drvenih lula. Zbog toga ne možemo sa sigurnošću potvrditi tezu kako su tri rupice služile za pomoć pri protoku zraka ili za ugodnije iskustvo konzumacije duhana. Međutim, važno je napomenuti kako je ovaj dio eksperimenta podložan subjektivnoj procjeni autora i u njemu nisu korištene naprave ili aparati za stvarnu provjeru protoka zraka.

## 7. Zaključna razmatranja

Konzumacija duhana, preuzeta od strane američkih domorodaca, ubrzo zahvaća cijelu Europu što posljedično dovodi do razvoja ponude i potražnje za predmete koji omogućavaju istu. Otvaranjem radionica specijaliziranih za proizvodnju glinenih lula, širi se uporaba duhana. U arheološkoj domeni, navedeno je primjetno u okviru nalaza na lokalitetima Hrvatske, Srbije i BiH iz kojih je vidljiv uvid u dio svakodnevice ljudi na spomenutom području. Većinski je riječ o stanovnicima koji su često prakticirali pušenje duhana, dakle vojnicima brojnih utvrda, kako Osmanskoga Carstva tako i Vojne Krajine te pomorcima u lučkim gradovima Jadrana. Na području Dalmacije i Istre, lule su bile nabavljane od trgovaca koji ih uvoze s područja Italije ili iz turskih radionica. Upravo o tome nam svjedoče brojni ostaci brodskih olupina koji su pronađeni u Jadranskom moru. Mijenjanjem političke uprave i životnog stila stanovnika ovoga prostora dolazi do pojave novih tipova lula na tržištu. Riječ je o lulama iz radionica na prostoru današnje Austrije, Slovačke i Mađarske, no valja istaknuti i nalaze lula engleskih i nizozemskih radionica koje su poradi svoga podrijetla i stila, a samim time i cijenom, predstavljale luksuzan asortiman nalaza. Stanovnici kontinentalne Hrvatske, za razliku od onih u primorju, nisu imali pristup raznovrsnom asortimanu pomorske trgovine što se očituje kao dominacija nalaza lula turskog tipa. Štoviše, dolazi do razvoja lokalnih keramičarskih radionica koje na sebe preuzimaju posao proizvodnje lula. Razlozi toga su brojni, no ipak, najviše se ističe činjenica koliko naglo dolazi do prevelike potražnje koju sama trgovina nije mogla zadovoljiti. Integracijom kulturnih tekovina razmatranog okruženja, dolazi do proizvodnje novoga tipa lula koje će postati specifične za ovaj prostor – krajiških lula. Ovaj tip svjedoči o tradiciji oblika i dekora turskih lula koje, zahvaljujući posredništvu osmanskih trgovaca, dopijevaju u ove prostore početkom 17. st. Među njima ističu se lule zelovske radionice koje mrežastim motivima daju svoj pečat te odskaču od pukog kopiranja turskih uzora. Nadalje, one prate političke promjene, odnosno mijenjaju se s dolaskom novoga stanovništva na taj prostor. Prvenstveno su to vojne posade koje dolaze u već postojeće utvrde ili grade nove.


Vežano uz krajiške lule, u sklopu rada proveden je eksperiment izrade glinenih lula. Glavna hipoteza koja je eksperimentom potvrđena odnosi se na mogućnost ručne izrade glinenih lula. Lule su uspješno izrađene i osušene, a 18 ih je uspješno ispečeno. Time je potvrđena mogućnost njihove izrade izvan kalupa, sa ili bez upotrebe lončarskoga kola. Ono je moglo pomoći pri izradi pojedinih dijelova lule, ponajviše čašice, no nije neophodno za njihovu izradu. Od 18 lula tri su odabrane za daljnja testiranja. One su spojene s kamišima izrađenima od trske te je u njima zapaljen duhan. Sve tri lule uspješno su prošle test i dodatno potvrdile mogućnost ručne izrade glinenih lula te mogućnost upotrebe trske za izradu kamiša. Dvije testirane lule imale su tri rupice za zrak karakteristične za talijanske lule. Međutim, tijekom provođenja eksperimenta nije uočena njihova svrha. Nisu imale utjecaj na bolji protok zraka prilikom pušenja duhana te nisu sprječavale povremeno gašenje duhana u čašici. Zbog toga, eksperiment nije otkrio njihovu svrhu osim da su stilsko obilježje pojedinih talijanskih radionica.

Procesi slični onima u Cetinskoj krajini gdje djeluje zelovska radionica odvijaju se i na svim ostalim lokalitetima razmatranima u ovom radu. Dolazi do postupnog opadanja broja krajiških i turskih lula koje počinju istiskivati radionice iz razvijenih središta Monarhije. Problem se javlja u trenutku kada lokalna proizvodnja više ne može ići u korak s masovnom, multimilijunskom godišnjom proizvodnjom Debrecina ili kvalitetnim schemnitzskim lulama. To kao posljedicu donosi porast austro-mađarskog tipa na velikom broju lokaliteta dužeg trajanja. Nažalost, arheologija nije kadra dati potpuni odgovor na pitanje zbog čega dolazi do spomenutih procesa. Razloge povećanja proizvodnje u Mađarskoj i Austriji te jenjavanja proizvodnje lula u talijanskim radionicama potrebno je tražiti interdisciplinarnim pristupom, analizom povijesnih izvora i stručnih radova ekonomskih historičara kako bi se dobio jasniji uvid u makro i mikroekonomsku sliku tržišta onoga doba.


Pitanje koje ostaje otvoreno za daljnja istraživanja jest trgovina koja teče iz Habsburške Monarhije u Osmansko Carstvo. Trenutne analize nalaza s pripadnih lokaliteta Srbije i BiH, koje se u periodu novog vijeka nalaze u sastavu Osmanskog Carstva, idu u prilog većem izvozu lula iz Osmanskog Carstva na habsburški teritorij. Nalazi s lokaliteta kao što su tvrđave u Beogradu, Dobuju i Doboru upućuju na dominaciju turskih tipova. Lule iz austromađarskih radionica su iznimno rijetke i pronađene su isključivo u mlađim stoljećima kada Habsburška Monarhija svojom ekonomskom moći daleko nadilazi onu Osmanskoga Carstva. Razloge ove zbunjujuće konstatacije arheologija i nalazi lula ne mogu odgonetnuti, no dodatno potvrđuju kako se Osmansko Carstvo

zatvara za proizvode, u ovome slučaju lule, s prostora Habsburške Monarhije. U tom pogledu glinene lule nam ukazuju kako utjecaj Osmanskog Carstva u vidu artefakata i same ideje pušenja duhana te tipologije lula koju sa sobom donosi, daleko prednjači nad habsburškim teritorijem. Sfera utjecaja Osmanskoga Carstva nedvojbeno nadilazi njegove administrativne granice i utječe na svakodnevni život stanovništva okolnih pograničnih područja.

## 8. Katalog




	Opis izrade, Dimenzije: Opis izrade, Dimenzije: P.P.D.=promjer prostora za duhan, U.P.T.=unutrašnji promjer tuljca, D.S.Č.=debljina stijenke čašice, V.P.D.=visina prostora za duhan. Sve mjere su izražene u milimetrima. <sup>92</sup>	Fotografija
1	Lula izrađena prvom metodom izrade od jednoga dijela s nadodanim zadebljanjem na trbuhu čašice. P.P.D.=11 U.P.T.=6 D.S.Č.=3 V.P.D.=46	

<sup>92</sup> U literaturi ne postoji konsenzus oko dijelova lula koje se mjere prilikom izrada tabli. Mjere korištene u ovoj tablici preuzete su iz tabli Bekić 1999-2000. Strana literatura često mjeri što više dijelova lule, ponekad čak i unutarnje promjere rupa između tuljca i prostora za duhan. Zbog izazova tako preciznih mjerenja na malim površinama u ovome radu ono nije provedeno. Također, kod dokumentacije lula zapadnoga tipa mjeri se dužina tuljca. Kako su u ovoj tablici isključivo uvrštene lule istočnoga tipa mjere tuljca su izostavljene.




2	<p>Lula jednostavnog izgleda izrađena prvom metodom. P.P.D.=9 U.P.T.=5 D.S.Č.=4 V.P.D.=41</p>	
3	<p>Lula napravljena drugom metodom izrade spajanjem 3 dijela – gornjeg i donji dijela čašice sa tuljcem. Izrađena je po uzoru na talijanske lule s tri rupice za zrak. Crvena boja rezultat je korištenja gline prilikom lijepljenja dijelova. P.P.D.=11 U.P.T.=7 D.S.Č.=4 V.P.D.=42</p>	
4	<p>Lula izrađena prvom metodom jednostavnog izgleda bez ukrasa. P.P.D.=12 U.P.T.=6 D.S.Č.=6 V.P.D.=42</p>	



5	<p>Lula napravljena prvom metodom izrade sa zadebljanjem na truhu čašice te ukrašenim okvirom tuljca. Na luli je tijekom sušenja utisnut motiv cvijeta. Ukrasi i oblik lule inspirirani su ranim turskim tipovima.</p> <p>P.P.D.=16 U.P.T.= 13D.S.Č.= 6 V.P.D.=32</p>	
6	<p>Lula jednostavnog oblika s tri rupe za protok zraka napravljena prvom metodom.</p> <p>P.P.D.=13 U.P.T.=7 D.S.Č.= 5 V.P.D.=34</p>	
7	<p>Lula napravljena prvom metodom sa zadebljanim dnom čašice te obrubom oko kraja tuljca. Tipološki inspirirana turskim tipom lula.</p> <p>P.P.D.= 9 U.P.T.= 6 D.S.Č.= 4 V.P.D.= 30</p>	

8	<p>Manja lula napravljena od dva dijela dodavanjem čašice na tuljac drugom metodom. P.P.D.= 15 U.P.T.= 7 D.S.Č.= 5 V.P.D.= 18</p>	
9	<p>Lula napravljena drugom metodom spajanjem tri dijela po uzoru na talijanske lule. P.P.D.= 12 U.P.T.= 4 D.S.Č.= 6 V.P.D.= 38</p>	
10	<p>Lula napravljena prvom metodom sa ukrasom na vrhu čašice i rubu tuljca. Ukras tipološki odgovara lulama turskoga tipa. P.P.D.= 15 U.P.T.= 6 D.S.Č.= 5 V.P.D.= 35</p>	

11	<p>Veća lula izrađena drugom metodom po uzoru na talijanske lule. Na sredini čašice vidljiv je spoj gornjega i donjega dijela. Lula ima tri rupice za protok zraka.</p> <p>P.P.D.= 16 U.P.T.= 6 D.S.Č.= 3 V.P.D.= 47</p>	
12	<p>Lula izrađena od dva dijela spajanjem čašice sa tuljcem kojemu je dno ravno kako bi bolje stajalo na podlozi. Tipološki odgovara turskome tipu lula.</p> <p>P.P.D.= 13 U.P.T.= 7 D.S.Č.= 4 V.P.D.= 30</p>	
13	<p>Lula izrađena drugom metodom iz tri dijela. Na sredini čašice je vidljiv spoj. Crvena boja rezultat je korištenja gline prilikom lijepljenja gornjeg i donjeg dijela čašice. Lula ima tri rupice za protok zraka po uzoru na talijanske lule.</p> <p>P.P.D.= 13 U.P.T.= 7 D.S.Č.= 3 V.P.D.= 42</p>	



14	<p>Manja lula izrađena drugom metodom od tri dijela. Na sredini čašice vidljivo je zadebljanje gdje su spajani dijelovi čašice. Crvena boja rezultat je korištenja gline prilikom njihova lijepljenja. Ima tri rupice za protok zraka što je vidljivo na drugoj fotografiji.</p> <p>P.P.D.= 15 U.P.T.= 6 D.S.Č.= 3 V.P.D.= 38</p>	
15	<p>Lula izrađena prvom metodom izrade s ukrasima na čašici i rubu tuljca. Tipološki odgovara turskom tipu lula.</p> <p>P.P.D.= 9 U.P.T.= 9 D.S.Č.= 7 V.P.D.= 34</p>	
16	<p>Lula napravljena drugom metodom spajanjem više dijelova. Gornji i donji dio čašice spojeni su pomoću gline čime se dobilo zadebljanje na sredini čašice. Tipološki inspirirana talijanskim tipom lula.</p> <p>P.P.D.= 18 U.P.T.= 5 D.S.Č.= 3 V.P.D.= 41</p>	

17	<p>Manja lula izrađena drugom metodom od tri dijela. Na sredini čašice vidljivo je neravno zadebljanje zbog spajanja gornjeg i donjeg dijela čašice. Crvena boja rezultat je korištenja gline prilikom spajanja dijelova. Lula ima tri rupice za zrak.</p> <p>P.P.D.= 15 U.P.T.= 6 D.S.Č.= 5 V.P.D.= 28</p>	
18	<p>Manja lula jednostavnijeg tipa izrađena od dva dijela. Lula ima tri rupice za zrak te je korištena u eksperimentu pušenja duhana.</p> <p>P.P.D.= 14 U.P.T.= 6 D.S.Č.= 5 V.P.D.= 20</p>	

## 9. Bibliografija

### 9.1. Literatura

**Azinović Bebek 2018:** Azinović Bebek, Ana. „Novovjekovna arheologija u Hrvatskoj – problemi metodologije, terminologije i imena.“ *Prilozi instituta za arheologiju u Zagrebu* 35 (2018): 299-319.

**Bekić 1999:** Bekić, Luka. „Uvod u problematiku glinenih lula na području Hrvatske.“ *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu* 32-33/1 (1999): 249-280.

**Bekić 2010:** Bekić, Luka. „A Brief Introduction to Clay Pipes Finds in Croatia With Special Attention to Local Pipes Found at Fort Čanjevo in The Kalnik Hills.“ *Journal of the academie international de la pipe* 3 (2010): 1-7.

- Bekić 2017:** Bekić, Luka. „Novovjekovne lule i boce iz podmorja Istre.“ U *Istra u novom vijeku*, ur. Tatjana Bradara, 271-298. Pula: Arheološki muzej Istre, 2017.
- Bielich i Čurný 2009:** Bielich, Mário i Marián Čurný. „Pipe finds from Nitra and Nitra pipe production.“ *Studies in Post-Medieval Archaeology* 3 (2009): 337-362.
- Bikić 2012:** Bikić, Vesna. „Tobacco pipes from the Belgrade Fortress: context and chronology.“ *Journal of the academie international de la pipe* 5 (2012): 1-9.
- Brčković i Petričević 2013:** Brčković, Daria i Danijela Petričević. *Lule i početci duhanske industrije u Cetinskoj krajini*. Sinj: Muzej grada Sinja, 2013.
- Cheryl i Baram 2006:** Ward, Cheryl i Uzi Baram. „Global Markets, Local Practice: Ottoman-period Clay Pipes and Smoking Paraphernalia from the Red Sea Shipwreck at Sadana Island, Egypt.“ *International Journal of Historical Archaeology* 10 (2006): 135-158.
- Demjen 2018:** Demjen, Andrea. „The Tobacco Pipes Discovered at the Quarantine in Pricske (Harghita Country).“ *Ziridava studia archaeologica* 32 (2018): 221-251.
- Diehl 2005:** Diehl, Charles. *Mletačka Republika*. Zagreb: 2005.
- Drpić 2018:** Drpić, Jere. „Glinene lule iz fundusa Arheološkog odjela Gradskog muzeja Varaždin.“ *Radovi Zavoda za znanstveni rad HAZU Varaždin* 29 (2018): 9-41.
- Gaćić 2011:** Gačić, Divana. *The Pipes from Museum Collections of Serbia*. Novi Sad: Muzej grada Novog Sada, 2011.
- Gusar 2008:** Gusar, Karla. „Arheološki nalazi keramičkih lula za duhan iz zbirke Narodnog muzeja u Zadru.“ *Prilozi instituta za arheologiju u Zagrebu* 25 (2008): 34-154.
- Jašarević 2018:** Jašarević, Aleksandar. „Keramičke lule za duvan iz arheološke zbirke Muzeja u Doboju.“ *Radovi* 5 (2018): 213-236.
- Mehler 2009:** Mehler, Natascha. „Clay Pipes in Bavaria and Bohemia: Common Ground in the Cultural and Political History of Smoking.“ *Studies in Post Medieval Archaeology* 3 (2009): 317-336.
- Mirdita 2004:** Mirdita, Zef. *Vlasi u historiografiji*. Hrvatski institut za povijest. Zagreb, 2004.
- Robinson 1985:** Robinson, R. W. „Tobacco pipes of Corinth and of the Athenian Agora“, *Hesperia* 54/2, (1985) 149-203.
- Saidel 2008:** Benjamin Adam Saidel. „Smoking out Ottoman site sin northern Sian, Egypt: Use of Clay tobacco pipes for identifying the nature of settlements in the Ottoman period.“ *Palestine Exploration Quarterly* 140/1 (2008).

- Šimunjak 2022:** Šimunjak, Filip. *Običajno-pravne prakse na Vojnoj krajini u 16. stoljeću*. Diplomski rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, 2022.
- Šiša Vivek i Filipec 2013:** Šiša-Vivek, Marija i Krešimir Filipec. „Keramičke lule s lokaliteta Zoljani-Čemešac I.“ *Opuscula archaeologica* 37/38 (2013): 301-333.
- Štefanec 2005:** Štefanec, Nataša. "Demographic Changes on the Habsburg-Ottoman Border in Slavonia (c. 1570-1640)." U *Das Osmanische Reich und die Habsburger Monarchie in der Neuzeit* ur. Marlene Kurz, Martin Scheutz, Karl Vocelka i Thomas Winkelbauer R. Oldenbourg Verlag. Beč – München: 2005, 551-578.
- Štefanec 2013:** Štefanec, Nataša. "Institutional Control of Violence: Imperial Peace and Local Wars on the Slavonian Border in the Second Half of the 16th Century", u *Arno Strohmeyer, Norbert Spannenberger, ur. Frieden und Konfliktmanagement in interkulturellen Räumen. Das Osmanische Reich und die Habsburgermonarchie in der Frühen Neuzeit*. Franz Steiner Verlag. Stuttgart: 2013, 63-83.
- Štefanec 2014:** Štefanec, Nataša. "Osmanski zapovjednici i struktura osmanske i habsburške vojske na hrvatskom dijelu krajišta (prema špijunskim izvještajima iz 1570-ih)." U *Ascendere historiam. Zbornik u čast Milana Kruheka*, ur. Marija Karbić et al. 209-227. Zagreb: Hrvatski institut za povijest. 2014.
- Štefanec 2022:** Štefanec, Nataša. "Osmanska vojska u sandžacima Siget, Pečuh, Požega i Pakrac prema habsburškim obavještajnim podacima iz 1577." *Scrinia Slavonica: godišnjak Podružnice za povijest Slavonije, Srijema i Baranje Hrvatskog instituta za povijest* 22 (2022): 43-76.
- Vrandečić i beroša 2007:** Vrandečić, Josip i Miroslav Bertoša. *Dalmacija, Dubrovnik i Istra u ranome novom vijeku*. Zagreb: 2007.

## 9.2. Mrežni izvori

*Pipe smoking*, <https://www.britannica.com/topic/pipe-smoking> (Pregledano 28. svibnja.2003)

*How It's Made Replica Clay Pipes*, <https://www.youtube.com/watch?v=yySCI2zkQAY> (Zadnje pregledano 28. svibnja 2023).

*Clay pipe making*, <https://www.youtube.com/watch?v=6vlnpvT2GYU> (Pregledano 28. svibnja 2023.)

### 9.3. Popis slika

Slika 1. Prikaz lule zapadnoga tipa (izvor: Brčković i Petričević, „Lule i početci duhanske proizvodnje,“ 10.) .....	8
Slika 2. Prikaz lule istočnoga tipa (izvor: Brčković i Petričević, „Lule i početci duhanske proizvodnje,“ 10.) .....	9
Slika 3. Prikaz čašica lula istočnoga tipa. S lijeva na desno: turska, austrougarska/mađarska, talijanska, lula iz Zelova (izvor: Brčković i Petričević, „Lule i početci duhanske proizvodnje,“ 10.) .....	9
Slika 4. Prikaz oblika i nazivlja A) (čašica) lule istočnog ili mediteranskog tipa; B) lula zapadnoga tipa (izvor: Bekić, „Uvod u problematiku glinenih lula,“ 251.) .....	10
Slika 5. Prikaz lule mediteranskoga tipa s engleskim nazivljem (izvor: Demjen, „The Tobacco Pipes in Pricske,“ 223.) .....	10
Slika 6. Shematski prikaz izrade lula metodom utiskivanja .....	30
Slika 7. Oblikovanje gline .....	31
Slika 8. Bušenje rupe za čašicu .....	31
Slika 9. Savijanje donjeg dijela lule kako bi se dobio tuljac .....	32
Slika 10. Bušenje rupe za kamiš pomoću metalnog alata .....	32
Slika 11. Proširivanje rupe koja povezuje tuljac i čašicu radi boljeg protoka zraka .....	33
Slika 12. Rezanje gline u više dijelova .....	34
Slika 13. Izrada čašice pomoću valjanja .....	35
Slika 14. Prikaz dijelova čašice nakon valjanja i zadebljanja krajeva .....	35
Slika 15. Urezivanje u rubove čašice kako bi se dobila hrapavija površina .....	36
Slika 16. Premaz otopine gline i vode koja služi kao ljepilo na dijelove čašice .....	36
Slika 17. Tri dijela lule prije lijepljenja glinom. S lijeva na desno – tuljac s 3 rupice za zrak, donji dio čašice, gornji dio čašice .....	37
Slika 18. Bočni prikaz tri dijela lule talijanskog tipa prije lijepljenja .....	37
Slika 19. Prikaz lule nakon što su dijelovi zalijepljeni .....	38
Slika 20. Bušenje rupe za tuljac .....	38
Slika 21. Dodatno proširivanje rupe između tuljca čašice radi boljeg strujanja zraka .....	39
Slika 22. Urezivanje ukrasa pomoću drvenog štapića u još mokru glinu .....	40

Slika 23. Izrada kamiša od osušene trske.....	42
Slika 24. Lula 7 s kamišem od trske. ....	42
Slika 25. Lula 14 s kamišem od trske .....	43
Slika 26. Lula 18 s kamišom od trske .....	43
Slika 27. Napunjena lula s tri rupice prilikom pušenja.....	44
Slika 28. Prepolovljen kamiš Lule 14 s vidljivim tragovima gorenja.....	44

### **Sažetak:**

Rad se bavi glinenim lulama, usko specijaliziranom temom novovjekovne arheologije, kroz prizmu trgovine i kulturnih transfera na području današnje Republike Hrvatske. Uz iznošenje tipologije i predstavljanja lularskih radionica čiji su proizvodi pronađeni na lokalitetima u radu se uspoređuju nalazi kontinentalne i primorske Hrvatske s ciljem rekonstruiranja trgovačkih pravaca i sfere utjecaja na pograničnim područjima. Također, u sklopu istraživanja proveden je eksperiment ručne izrade glinenih lula te su rezultati izneseni unutar ovoga rada. Lule su izrađivane od gline, ispečene te testirane uz izradu kamiša od trske. Rezultati su izneseni u tekstualnom obliku te tablama izrađenih lula s opisima izrade svake od njih.

**Ključne riječi:** Vojna krajina, glinene lule, eksperimentalna arheologija, novi vijek, lularstvo, trgovina, kulturni transferi

### **Abstract:**

The thesis deals with clay pipes, a highly specialized topic of modern archaeology, through the prism of trade and cultural transfers in the territory of today's Republic of Croatia. In addition to presenting the typology and presentation of pottery workshops whose products are found on the excavation sites, the paper compares the findings of continental and coastal Croatia intending to construct trade routes and the sphere of influence in the border areas. Also, as part of the research, an experiment with clay pipes was conducted, and the results were presented in this thesis. Pipes were made of clay, baked, and tested with reed stems. The results are shown in textual form and tables of manufactured clay pipes with descriptions of the manufacture of each of them.

**Keywords:** Military landscape, clay pipes, experimental archeology, early modern period, pottery, trade, cultural transfers