

UNIVERZITET U BEOGRADU

FILOZOFSKI FAKULTET

Marija Svilar

**ŽIVOTNI CIKLUS GRNČARIJE: UPOTREBA I
ODBACIVANJE KERAMIČKIH POSUDA U KASNOM
NEOLITU CENTRALNOG BALKANA**

Doktorska disertacija

Beograd 2021.

UNIVERSITY OF BELGRADE

FACULTY OF PHILOSOPHY

Marija Svilar

**LIFE CYCLE OF POTTERY: USE AND DISCARD OF
CERAMIC VESSELS IN THE LATE NEOLITHIC OF THE
CENTRAL BALKANS**

Doctoral Dissertation

Belgrade 2021.

Mentor:

dr Jasna Vuković

vanredni profesor, Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet

Članovi komisije:

dr Nenad Tasić, redovni profesor, Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet

dr Marko Porčić, vanredni profesor, Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet

dr Ina Miloglav, docent, Univerzitet u Zagrebu, Filozofski fakultet

Datum odbrane.....

Mnoge od ideja koje su prezentovane u ovom radu proistekle su iz bezbrojnih, i više nego dragocenih diskusija sa brojnim kolegama koji se bave problematikom kasnog neolita, najpre sa mojom mentorkom dr Jasnom Vuković, koja je od samog početka usmeravala moj rad i pružala mi potrebno ohrabrenje. Dušku Šljivaru dugujem veliku zahvalnost za ustupljen materijal koji čini osnovu ovog rada, kao i za dugogodišnju uspešnu i priyatnu saradnju. Učestvovanje u istraživanjima na Belovodama i Pločniku pružilo mi je mogućnost da steknem direktni uvid u dinamiku kasnoneolitskih keramičkih asemblaža, a zatim i da formulišem osnovne hipoteze u ovom radu. Takođe, zahvalna sam Veri Bogosavljević-Petrović na ustupljenoj dokumentaciji i kontinuiranoj, nesebičnoj razmeni podataka i ideja. Veliku zahvalnost dugujem i Jasmini Živković koja je pružala ogromnu tehničku i stručnu podršku tokom celokupnog rada na tezi. Srdačno se zahvaljujem i svim članovima komisije na korisnim sugestijama i savetima koji su značajno doprineli kvalitetu disertacije.

Životni ciklus grnčarije: upotreba i odbacivanje keramičkih posuda u kasnom neolitu centralnog Balkana

Rezime:

Izučavanje životnog ciklusa grnčarije podrazumeva sveobuhvatni pristup keramičkim posudama, kako bi se u celini sagledala celokupna njihova biografija. Ova teza, kroz interpretaciju i evaluaciju rezultata analize životnog ciklusa koja je sprovedena na dvema zbirkama keramike sa lokaliteta Belovode i Pločnik, pronađenim u ostacima dva spaljena objekta od pletera i lepa, razmatra istoriju keramičkih posuda u kasnoneolitskim asemblažima centralnog Balkana, od trenutka ulaska u upotrebu do pronalaska u arheološkom zapisu.

Osnovni cilj doktorske disertacije je identifikacija različitih obrazaca i praksi u vezi sa upotrebom, odlaganjem i odbacivanjem grnčarije u okviru kasnoneolitskih keramičkih skupina sa teritorije centralnog Balkana. Preciznije, u radu se ispituje priroda asemblaža, sličnosti i razlike koje se manifestuju u njihovom sadržaju, učestalosti morfoloških klasa, prisustvu/odsustvu tragova upotrebe, stepenu fragmentacije, obrascima prostorne distribucije, tafonomskim karakteristikama, kao i stepenu uniformnosti u metričkim parametrima.

Istovremeno, razmatrane su mogućnosti u kolikoj meri izučavanje keramičkih asemblaža može da doprinese funkcionalnoj interpretaciji arheološkog konteksta iz kojeg potiču, budući da su biografije građevina u tesnoj vezi sa formiranjem keramičkih zbirk. Konačno, učinjen je pokušaj da se utvrdi da li rezultati komparativne analize keramičkih asemblaža mogu da poboljšaju razumevanje osnovnih procesa koji su se odigrali između ljudi i grnčarije u periodu kasnog neolita, pri čemu je posebna pažnja posvećena osnovnim metodološkim problemima i izazovima.

Ključne reči: grnčarija, keramički asemblaži, životni ciklus, arheološki zapis, primarna upotreba, sekundarna upotreba, depozicija, odlaganje, privremeni otpad, odbacivanje, kasni neolit, centralni Balkan.

Naučna oblast: Arheologija

Uža naučna oblast: Praistorijska arheologija

Udk broj: 903.23-033.64"6347"(497.11)

903.23'16.02"6347"(497.11) (043.3)

Life-cycle of pottery: use and discard of ceramic vessels in the Late Neolithic of the central Balkans

Abstract:

The life-cycle analysis of pottery provides a comprehensive approach to ceramic vessels, in order to gain an insight into their complete biographies. In this thesis, the reconstruction and interpretation of a part of the life-cycle of the Late Neolithic pottery – from the process of use to their final discard will be examined. Pottery discussed here originates from two ceramic assemblages from the central Balkans Late Neolithic sites of Belovode and Pločnik, found in the remains of wattle and daub burnt buildings.

The main aim of the thesis is to identify various practices related to use, disposal, and discard in the Late Neolithic ceramic assemblages. More precisely, the thesis addresses the nature of the assemblages, in order to examine and define similarities and differences in their content, the frequency of morphological classes, the presence/absence of use-wear traces, the degree of fragmentation, patterns of spatial distribution, taphonomic characteristics and the degree of uniformity in metric parameters.

At the same time, we examine to what extent the analysis of the ceramic assemblages can contribute to assessing the inferences regarding the function of archaeological context, considering that the biographies of buildings are closely related to the formation of ceramic collections. Finally, an attempt was made to determine whether the results of the comparative analysis of ceramic assemblages could yield important insights into the nature of the relationship between people and pottery in the Late Neolithic, with special attention directed toward basic methodological issues and challenges.

Key words: pottery, ceramic assemblages, life-cycle, archaeological record, primary use, secondary use, deposition, disposal, discard, Late Neolithic, Central Balkans.

Scientific field: Archaeology

Scientific subfield: Prehistoric archaeology

UDC number: 903.23-033.64"6347"(497.11)

903.23'16.02"6347"(497.11) (043.3)

Sadržaj

Uvod	1
Tematska struktura rada.....	3
Ciljevi istraživanja, formulacija problema i osnovne hipoteze.....	7
Metode i tehnike istraživanja životnog ciklusa grnčarije	11
Klasifikacija i tipologija	13
Emičko naspram etičkog	15
Jedna stara veza: grnčarija i hronologija	16
Problemi tipologije i klasifikacije	19
Formalne karakteristike	20
Analiza morfologije i morfoloških parametara	23
Kvantitativna analiza.....	35
Analiza tragova upotrebe.....	40
Analiza fragmentacije	47
Analiza tafonomije	54
Analiza standardizacije	61
I Keramički asemblaži – upotreba, odlaganje i odbacivanje grnčarije	71
Istorijat istraživanja	71
Arheološki naspram etnografskog asemblaža	73
Podela arheoloških asemblaža.....	75
Formacioni procesi: brisanje starih i kreiranje novih obrazaca u arheološkom zapisu	76
Primarna upotreba: priprema, skladištenje i transport?	80
Upotreba i funkcija	84
Namenjena i stvarna funkcija	86
Osnovne i specifične funkcije.....	86
Ponovna upotreba, sekundarna upotreba i recikliranje	87

Depozicione prakse – šta podrazumevamo pod otpadom?	92
Privremeno odlaganje.....	96
Upotrebni vek.....	98
Stope lomljenja.....	102
Na koliko se fragmenata lome posude?	104
Stope zamene posuda novima	106
II Kasnoneolitski objekti – trajni trag u arheološkom zapisu	108
Životni ciklus kuće	109
Sekundarna upotreba.....	113
Upotrebni vek	115
Domaćinstvo	116
III Studija slučaja I: objekat 03 sa lokaliteta Belovode.....	118
Istorijat istraživanja i hronološki okvir	118
Kontekst	120
Formalne karakteristike asemblaža	122
Analiza morfologije i morfoloških parametara	125
Zdele: konične, poluloptaste, bikonične, zdele sa uvučenim obodom i zdele sa izlivnikom	126
Pehari na stopi.....	135
Pehari sa drškama	137
Lonci	139
Amfore	139
Amforete.....	144
Pitosi.....	148
Minijature posude	150
Krčazi	151
Đuveči	152

Tanjiri	152
Kvantitativna analiza	155
Analiza tragova upotrebe	162
Fragmentacija i prostorna distribucija grnčarije	181
Distribucija keramičkih posuda	183
Stope lomljenja	188
Distribucija i veličina fragmenata	189
Analiza tafonomije	197
Objekat 03 – domaćinstvo ili ritualna površina?	203
Gde prestaje svakodnevno, a počinje ritualno?	203
IV Studija slučaja II: objekat 03 sa lokaliteta Pločnik	211
Istorijat istraživanja i hronološki okvir	211
Startigrafske i hronološke dileme	212
Kontekst	213
Formalne karakteristike asemblaža	216
Analiza morfologije i morfoloških parametara	218
Zdele: konične, poluloptaste, bikonične, zdele sa uvučenim obodom, zdele S-profilacije i zdele sa četvorougaonim recipijentom	219
Amfore	227
Pitosi	238
Krčazi	241
Askosi	242
Minijaturne posude	244
Pehari	246
Lonci	247
Amforete	247
Cediljke	247

<i>Spinning bowls</i> – posude za kvašenje, upredanje i zatezanje biljnih vlakana	247
Sulundari: dimnjaci, svetiljke ili sita?	253
Poklopci.....	257
Keramička kašika.....	258
Zapremina asemblaža.....	259
Tragovi popravke	264
Kvantitativna analiza	267
Analiza tragova upotrebe	272
Fragmentacija i prostorna distribucija grnčarije.....	290
Stope lomljenja	295
Distribucija i veličina fragmenata.....	298
Analiza tafonomije	304
Objekat 03 – stambena jedinica ili ekonomski objekat?	310
V Analiza standardizacije	319
VI Zaključak	345
VII Bibliografija	359

Spisak tabela

Tabela 1: Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za zdele.....	127
Tabela 2: Morfološki parametri za zdele sa uvučenim obodom.....	128
Tabela 3: Vrednosti metričkih parametara za zdele sa uvučenim obodom.....	128
Tabela 4: Morfološki parametri za zdele sa izlivnikom.....	134
Tabela 5: Morfološki parametri za pehare na stopi.....	136
Tabela 6: Morfološki parametri za pehare sa drškama.....	137
Tabela 7: Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za pehare sa drškama i lonce.....	138
Tabela 8: Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za amfore.....	140
Tabela 9: Morfološki parametri za amfore sa uskim otvorom.....	141
Tabela 10: Morfološki parametri za amforete.....	145
Tabela 11: Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za amforete.....	145
Tabela 12: Morfološki parametri za pitose.....	149
Tabela 13: Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za pitose.....	149
Tabela 14: Morfološki parametri za minijaturne posude.....	151
Tabela 15: Minimalni i maksimalni broj posuda na osnovu očuvanosti.....	158
Tabela 16: Minimalni broj posuda u okviru uzorka morfoloških klasa.....	159
Tabela 17: Stope lomljenja	188
Tabela 18: Zastupljenost fragmenata sa prisustvom/odsustvom i različitim intenzitetom sekundarnog gorenja.....	199
Tabela 19: Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za konične, poluloptaste, bikonične i zdele sa uvučenim obodom	221
Tabela 20: Morfološki parametri za konične zdele.....	222
Tabela 21: Morfološki parametri za zdele S-profilacije.....	227
Tabela 22: Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za amfore.....	228

Tabela 23: Morfološki parametri za amfore uskog otvora.....	229
Tabela 24: Morfološki parametri za amfore širokog otvora.....	230
Tabela 25: Morfološki parametri za pitose.....	240
Tabela 26: Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za pitose.....	241
Tabela 27: Morfološki parametri za krčage.....	241
Tabela 28: Morfološki parametri za askose.....	242
Tabela 29: Morfološki parametri za minijaturne posude.....	245
Tabela 30: Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za pehare sa drškama i lonce.....	246
Tabela 31. Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za amforete.....	247
Tabela 32: Minimalni i maksimalni broj posuda na osnovu očuvanosti.....	269
Tabela 33: Minimalni broj posuda u okviru uzorka morfoloških klasa.....	270
Tabela 34: Stope lomljenja	296
Tabela 35: Zastupljenost fragmenata sa prisustvom/odsustvom i različitim intenzitetom sekundarnog gorenja.....	305
Tabela 36: Vrednosti koeficijenta varijacije za konične zdele i zdele sa uvučenim obodom sa Belovoda.....	324
Tabela 37: Vrednosti koeficijenta varijacije za konične zdele i zdele sa uvučenim obodom sa Pločnika.....	324
Tabela 38. Vrednosti za koeficijente varijacija za prečnike oboda zdela sa uvučenim obodom sa teritorije centralnog Balkana.....	331
Tabela 39: Vrednosti koeficijenta varijacije za amfore uskog otvora sa Belovoda.....	333
Tabela 40: Vrednosti koeficijenta varijacije za amfore uskog otvora sa Pločnika.....	333
Tabela 41: Vrednosti koeficijenta varijacije za amfore širokog otvora sa Belovoda.....	334
Tabela 42: Vrednosti koeficijenta varijacije za amfore širokog otvora sa Pločnika.....	335

Tabela 43: Vrednosti koeficijenta varijacije za amforete sa Belovoda.....	336
Tabela 44: Vrednosti koeficijenta varijacije za amforete sa Pločnika.....	336
Tabela 45: Vrednosti koeficijenta varijacije za pitose sa Belovoda.....	337
Tabela 46: Vrednosti koeficijenta varijacije za pitose sa Pločnika.....	338

Spisak ilustracija

Slika 1: Lista poželjnih atributa za identifikaciju tafonomskih promena na grnčariji (prema: Wolfram 2013, Tab. 1).....	60
Slika 2: Šiferov model životnog ciklusa arheoloških predmeta (prema: Schiffer 1972: 158, Fig. 1).....	76
Slika 3: Od posude do fragmenta – vremenska putanja (prema: McFadyen 2016, Fig. 6)...	105
Slika 4: Situacioni plan lokaliteta (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, autori: D. Šljivar i S. Živanović).....	118
Slika 5: Geomagnetski snimak lokaliteta (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, autori: D. Šljivar, D. Borić, B. Hanks i M. Kočić).....	119
Slika 6: Objekat 03 ili „ritualna površina“ (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	121
Slika 7: Procenat zastupljenosti različitih primesa u uzorku.....	124
Slika 8: Učestalost dekoracije.....	125
Slika 9: Učestalost dekorativnih tehnika.....	125
Slika 10 a-b: Učestalost morfoloških klasa u asemblažu sa Belovoda.....	126–127
Slika 11: Nivo do koga je merena zapremina	130
Slika 12: Glačani simboli na unutrašnjim površinama zdela sa uvučenim obodom.....	131
Slika 13: Zdela sa izlivnikom i ostacima životinjskih kostiju (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	135
Slika 14 a-b: Amfora sa uskim otvorom i urezanom dekoracijom (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	142
Slika 15: Amforeta sa poklopcom sa očuvanim ostacima tkanine (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	147
Slika 16 a-b: Položaj fragmentovane amforete pored pitosa u zoni peći 2 (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	148
Slika 17: Učestalost dijagnostičkih ulomaka.....	156
Slika 18: Učestalost po celinama.....	156
Slika 19: Dijagnostički deo uzorka.....	157
Slika 20: Procenat očuvanosti oboda u uzorku morfoloških klasa.....	158

Slika 21: Minijaturna posuda sa piskom (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	163
Slika 22: Fragmentovana amforeta sa naslagama gara (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	165
Slika 23: Fragmentovan pitos sa naslagama gara (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	166
Slika 24: Amforeta sa tragovima upotrebe (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	167
Slika 25: Amforeta sa tragovima abrazije na dnu (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	168
Slika 26: Tragovi upotrebe na zdeli sa izlivnikom (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	169
Slika 27: Tragovi upotrebe na zdeli sa uvučenim obodom (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	171
Slika 28: Tragovi abrazije na dnu zdele sa uvučenim obodom (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	171
Slika 29: Tragovi naslaga gara i abrazije na minijaturnoj zdeli (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	172
Slika 30: Tragovi abrazije na dvema identičnim minijaturnim zdelama (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	174
Slika 31: Konična zdeli sa tragovima upotrebe (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	174
Slika 32: Konična zdeli sa tragovima upotrebe (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	175
Slika 33: Konična zdeli sa tragovima upotrebe (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	175
Slika 34: Distribucija posuda u objektu 03 sa Belovoda (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu).....	184
Slika 35: Distribucija posuda oko peći 1 (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	186
Slika 36: Distribucija posuda u zoni sa pepelom između peći 1 i 2 (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	187
Slika 37: Distribucija posuda u zoni sa pepelom između peći 1 i 2 (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	187

Slika 38 a-b: Distribucija posuda u zoni oko peći 2 (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	187
Slika 39: Odnos dužine i širine fragmenata u asemblažu.....	189
Slika 40: Dijagram koji razmatra odnose prosečnih dužina, širina i površina fragmenata po zonama objekta.....	190
Slika 41: Osnove i presek peći 1, 2 i 3 (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu).....	192
Slika 42: Sačuvani fragmenti oboda iz supstrukcije peći 1 (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	193
Slika 43: Sačuvani fragmenti oboda iz supstrukcije peći 2 (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	193
Slika 44: Fragmenti sa tragovima sekundarnog gorenja visokog intenziteta (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	198
Slika 45: Deo sačuvanog asemblaža peći 1 sa različitim tafonomskim promenama (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	201
Slika 46: Zoomorfne figurine iz objekta 03 (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	206
Slika 47: Situacioni plan lokaliteta (Pločnik) (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, autori: D. Šljivar i S. Živanović).....	212
Slika 48: Objekat 03, sonda 23 (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	214
Slika 49: Segmenti 3-4 nakon uklanjanja ruševinskog sloja (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	215
Slika 50: Fragmenti srušenog zida nakon uklanjanja (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	216
Slika 51: Procenat zastupljenosti različitih primesa u uzorku.....	217
Slika 52: Učestalost dekoracije.....	218
Slika 53: Učestalost dekorativnih tehnika.....	218
Slika 54: Izdvajanje fragmenata pojedinačnih posuda tokom iskopavanja (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	219
Slika 55 a-b: Učestalost morfoloških klasa u asemblažu sa Pločnika.....	220–221

Slika 56 a-b: Duboka konična posuda (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	225
Slika 57a-b: Amfora sa očuvanom slikanom dekoracijom (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	232
Slika 58: Položaj amfore sa širokim otvorom u asemblažu (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	233
Slika 59: Fragment posude sa očuvanom grafitnom dekoracijom (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	235
Slika 60: Posude slične askosima koje su nošene na leđima (prema: Fidanoski 2011: 86, sl. 23).....	244
Slika 61 a-b: Minijaturna bikonična posuda sa oštećenim obodom (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu)	246
Slika 62 a-b: Posuda 1 sa jednom perforacijom na dršci (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, crtež: S. Živanović).....	248
Slika 63: Posuda 2 sa dve perforacije na dršci (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, crtež: S. Živanović).....	248
Slika 64 a-c: Proces upredanja pomoću keramičkih posuda (prema: Barber 1993).....	249
Slika 65 a-b. Posuda za upredanje i zatezanje biljnih vlakana sa lokaliteta Đakovo (4500 g. pre n.e) (prema: Chokadziev 2000: 121, fig. 9.11, Чохаджиев 2003: 18, фиг. 3).....	250
Slika 66: Posuda za upredanje i zatezanje biljnih vlakana sa nekropole Krasne Kolonija (4100-3650 BC) (prema: Chmielewski 2009: 230; fig. 2.1).....	251
Slika 67: Posuda ili poklopac sa lokaliteta Pločnik (iskopavanja B. Stalio, dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: V. Bogosavljević Petrović).....	252
Slika 68: Posuda ili poklopac sa lokaliteta Pavlovac-Gumnište (Dokumentacija Arheološkog instituta u Beogradu).....	252
Slika 69 a-b: „Sulundar“ iz objekta 03 (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	253
Slika 70: Fragmenti perforiranih predmeta različitih veličina iz pločničkog asemblaža (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar)	253
Slika 71: Sulundari sa Belovoda i njihova pretpostavljena upotreba (prema: Љивар и др. 2011: 27).....	255
Slika 72 a-c: Poklopci iz asemblaža (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	257

Slika 73: Keramička kašičica sa Pločnika (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, crtež: S. Živanović).....	258
Slika 74: Dijagram zapremina posuda u asemblažu.....	261
Slika 75: Vrednosti zapremina za dva pitosa u asemblažu.....	262
Slika 76 a-b: Tragovi popravke na koničnoj zdeli (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	264
Slika 77 a-b: Tragovi popravke na dnu posude (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	264
Slika 78: Učestlost dijagnostičkih ulomaka u uzorku.....	267
Slika 79: Učestalost fragmenata po segmentima.....	268
Slika 80: Dijagnostički deo uzorka.....	268
Slika 81: Procenat očuvanosti oboda u uzorku morfoloških klasa.....	269
Slika 82: Konična zdela srednjih dimenzija sa tragovima upotrebe (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	272
Slika 83 a-b: Konična zdela srednjih dimenzija sa tragovima intenzivne abrazije na dnu (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, crtež: S. Živanović, foto: M. Svilar).....	273
Slika 84: Konična posuda velikih dimenzija sa različitim tragovima upotrebe (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	275
Slika 85: Zdela S-profilacije sa tragovima abrazije i tamnim naslagama (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	277
Slika 86: Zdela S-profilacije sa tragovima abrazije i tamnim naslagama (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	277
Slika 87: Zdela S-profilacije sa tragovima abrazije i tamnim naslagama na dnu (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	278
Slika 88: Amfora uskog otvora sa tragovima abrazije (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	278
Slika 89: Minijaturna amforica sa tragovima abrazije i tamnim naslagama (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	279
Slika 90: Minijaturni krčag sa tragovima abrazije i tamnim naslagama (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	280

Slika 91: Tragovi abrazije i tamne naslage na minijaturnoj zdeli i poklopcu (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	280
Slika 92: Amforica sa tragovima abrazije na drškama (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	281
Slika 93: Minijaturna bikonična posuda sa tragovima abrazije (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	282
Slika 94: Krčag srednjih dimenzija sa tragovima abrazije (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	282
Slika 95: Askos sa tragovima abrazije (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	283
Slika 96: Amfora velikih dimenzija sa tragovima ljudskog ljušpanja (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	285
Slika 97: Fragmentovana amfora sa tragovima ljudskog ljušpanja (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	286
Slika 98: Fragmenti posuda sa delovima ruševinskog zida (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	290
Slika 99 a-b: Delovi kontejnera za skladištenje u zasebnoj prostoriji (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	291
Slika 100: Prostorna distribucija keramičkih posuda u zasebnoj prostoriji (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	293
Slika 101: Fragmenti konične zdele velikih dimenzija (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	294
Slika 102: Položaj pitosa <i>in situ</i> (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: D. Šljivar).....	295
Slika 103: Očuvanost posuda u asemblažu (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	297
Slika 104: Odnos dužine i širine fragmenata	299
Slika 105: Dijagram na kome se ispituju odnosi prosečnih dužina, širina i površina fragmenata na površini objekta.....	299
Slika 106: Deo dijagnostičkog uzorka iz zapadne polovine objekta (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	299
Slika 107 a-b: Fragmenti celih posuda iz asemblaža pre čišćenja (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	305

Slika 108: Minijaturna amfora bez drški sa očuvanom originalnom bojom pečenja (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: Centralni institut za konzervaciju u Beogradu).....	306
Slika 109: Fragmenti zdela sa uvučenim obodom sa različitim tafonomskim promenama (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	308
Slika 110: Fragment oboda cediljke u asemblažu (Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu, foto: M. Svilar).....	308
Slika 111: Dijagram na kome su prikazane vrednosti za prečnike oboda sa Belovoda.....	322
Slika 112: Dijagram na kome su prikazane vrednosti za prečnike oboda sa Pločnika.....	322
Slika 113: Koeficijenti varijacije za konične zdele.....	326
Slika 114: Koeficijenti varijacije za zdele sa uvučenim obodom.....	326
Slika 115: Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na debljinu zida za konične zdele sa Belovoda.....	327
Slika 116: Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na debljinu zida za konične zdele sa Pločnika.....	328
Slika 117: Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na debljinu zida za konične zdele sa Belovoda i Pločnika.....	328
Slika 118: Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na prečnik ramena za zdele sa uvučenim obodom sa Belovoda.....	328
Slika 119: Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na prečnik ramena za zdele sa uvučenim obodom sa Pločnika.....	329
Slika 120: Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na prečnik ramena za zdele sa uvučenim obodom sa Belovoda i Pločnika.....	329
Slika 121: Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na debljinu zida za zdele sa uvučenim obodom sa Belovoda.....	329
Slika 122: Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na debljinu zida za zdele sa uvučenim obodom sa Pločnika.....	330
Slika 123: Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na debljinu zida za zdele sa uvučenim obodom sa Belovoda i Pločnika.....	330
Slika 124: Koeficijent varijacije za amfore uskog otvora.....	333
Slika 125: Koeficijent varijacije za amfore širokog otvora.....	335
Slika 126: Koeficijent varijacije za amforete	337

Slika 127: Koeficijent varijacije za pitose.....	338
Slika 128: Koeficijent varijacije za pitose.....	339
Slika 129: Dijagram na kome su prikazane vrednosti za prečnike oboda sa Belovoda i Pločnika.....	340
Slika 130: Dijagram na kome su prikazane vrednosti za prečnike oboda sa Belovoda i Pločnika bez ekstremnih vrednosti.....	340

Uvod

Keramičke posude imaju neprikosnovenu prednost u odnosu na druge arheološke predmete jer se mogu polomiti i ponovo iskoristiti, a ujedno su i veoma otporne na postdepozicione uslove (Arnold 1985: 1; Skibo 1992: 182, 2013: 2–3). Preciznije, grnčarija poseduje dve značajne karakteristike koje je čine jedinstvenim arheološkim artefaktom – pre svega fleksibilnost, jer može da se izradi u nebrojeno mnogo oblika i veličina i da samim tim zadovolji veliki broj različitih funkcija, ali i izdržljivost, koja joj omogućava izuzetnu vidljivost u arheološkom zapisu i dozvoljava primenu različitih analiza.

Poznato je da su se arheolozi decenijama oslanjali na grnčariju u pokušaju da daju odgovore na pitanja etničkih grupa, društveno-ekonomskih uređenja, uloge keramičkih posuda u primarnim kontekstima vezanim za pripremu i skladištenje hrane, ritualnim praksama i slično, kao i da je u nedostatku apsolutnih datuma najveći broj studija bio fokusiran na rešavanje kulturno-istorijskih problema i uspostavljanje hronologije. Direktna posledica toga je da je grnčarija dugo vremena posmatrana kao statični, zatvoreni i nepromenljivi fenomen, čiji značaj za interpretaciju svakodnevnog života u prošlosti nije bio dovoljno prepoznat.

Poslednjih nekoliko decenija, u izučavanju grnčarije primenjuje se znatno obuhvatniji, integrisанији pristup, a fokus istraživača pomeren je i zadržan na relacijama grnčarije i čoveka, kroz sagledavanje svih aspekata ove veze – izbora sirovina, načina izrade, obima proizvodnje, obrazaca učenja, dinamike širenja zanata, upotrebe i upotrebnog veka, različitih praksi vezanih za odlaganje i odbacivanje, postdepozicionih okolnosti i slično, s ciljem da se kroz analizu praktičnih i simboličkih uloga grnčarije spozna socijalni, ekonomski i kulturni sistem kojem pripada. Osnova ovakvih istraživanja uključuje upotrebu antropoloških teorija, etnografskih i etnoarheoloških modela, eksperimenata, a samim tim i primenu nove strategije u svim istraživačkim fazama počevši od uzorkovanja, preko klasifikacije, tipologije i kvantifikacije pa sve do interpretacije. Konkretnije, savremeni pristup istraživanju grnčarije zasniva se na činjenici da iza keramičkih posuda koje pronalazimo u arheološkom zapisu stoje ljudi koji su ih izradili ili pribavili prema svojim potrebama, koristili ih, i na kraju odbacili.

Nabrojane aktivnosti opisuju osnovni ritam životnog ciklusa grnčarije, čije izučavanje pruža mogućnost uvida u dinamiku ljudskog ponašanja u prošlosti a podrazumeva proces prikupljanja i analizu velikog broja različitih kvantitativnih i kvalitativnih podataka u vezi sa

grnčarijom, uz uporednu kontekstualnu analizu. Životni ciklus arheoloških predmeta uključuje elementarne aktivnosti kroz koje svaki artefakt u okviru sistemskog konteksta prolazi – nabavku, izradu, upotrebu, odlaganje i odbacivanje (Schiffer 1972: 158), kao i prakse vezane za sekundarnu upotrebu. Manifestuje se kroz tri ključna stadijuma (Kuna 2015: 280): upotrebni, koji se odnosi na izvršavanje funkcije tokom jednog ili više događaja, depozicioni, koji uključuje transformaciju žive kulture u arheološki kontekst, i rezidualni, koji podrazumeva pasivno stanje artefakata u arheološkom zapisu.

Iako je sam koncept definisao i u stručnu upotrebu uveo M. Šifer (Schiffer 1972, 1975, 1983, 1987) u okviru studija o formacionim procesima, stvarnim začetnikom izučavanja životnog ciklusa smatra se Dž. Foster (Foster 1960), koji je prvi istakao važnost razmatranja savremenih keramičkih asemblaža za arheološku interpretaciju. Pošavši od pretpostavke da su faktori koji određuju životni vek posuda u tradicionalnim domaćinstvima slični onim koji su važni i za proučavanje praistorijskih asemblaža, utvrdio je raspon zastupljenih funkcionalnih klasa, njihov upotrebni vek i najčešće uzroke lomljenja. Vodeći se rezultatima njegove studije, u narednim decenijama inicirana su brojna istraživanja koja su se zasnivala na praktičnom proučavanju keramičkih asemblaža među savremenim zajednicama (Arnold 1985; David and Hening 1972; Deal 1998; DeBoer 1974; DeBoer and Lathrap 1979; Nelson 1991; Tani and Longacre 1999), a koja danas čine osnovni teorijski okvir za identifikovanje i interpretaciju raznovrsnih pojava u vezi sa arheološkom grnčarijom. Istovremeno, razmatranja formacionih procesa koje je inicirao Šifer, doprinela su tome da se grnčarija više ne promatra isključivo u jednom statičnom i stereotipnom kontekstu, već da se zajedno sa ostalim ostacima materijalne kulture tretira kao rezultat dinamičnih, nestabilnih i fluidnih procesa koji su se odigrali u prošlosti.

Savremeni istraživači (na primer: Skibo 2013: 1), štaviše, smatraju da bi rekonstrukcija životnog ciklusa grnčarije trebalo da bude glavni zadatak arheologa čija je specijalnost izučavanje keramičkog materijala. Premda su u tom pravcu najveći dometi postignuti na polju izučavanja tehnologije, jer je dosadašnjim istraživanjima rekonstruisana većina ključnih faktora kao što su osnovne tehnike izrade, izbori majstora, detalji o organizaciji i lokaciji proizvodnje i slično, pojedini autori tvrde da razmatranje životnog ciklusa keramičkih posuda isključivo na osnovu proizvodnog procesa umnogome zamagluje pravu sliku njihove funkcije, i da se samo kroz analizu konteksta upotrebe može na pravi način razumeti i objasniti uloga grnčarije u praistoriji (Bernbeck 2017: 99). Budući da su na keramičkom materijalu centralnog Balkana, tehnološke prakse i socijalni aspekti razvoja

grnčarskog zanata temeljno razmatrani (Vuković 2010a), primarni fokus ovog rada je na onim aktivnostima koje odslikavaju jedan deo životnog ciklusa keramičkih posuda, od onog trenutka kada ulaze u upotrebu, do pronalska u arheološkom zapisu. Za potrebe istraživanja, izabrana su dva asemblaža sa lokaliteta Belovode i Pločnik koji sadrže dovoljan broj celih posuda za analizu, a čiji kontekst, s obzirom na to da su pronađeni u okviru kasnoneolitskih spaljenih građevina, predstavlja ono što obično nazivamo najsigurnijim kontekstima u kasnom neolitu centralnog Balkana.

U tezi su odslikane neke uopštene ideje koje su prezentovane u okviru keramoloških studija, kao i autorovo lično iskustvo. Uprkos tome što priroda i dostupnost prikupljenih podataka o grnčariji sa Belovoda i Pločnika unekoliko ograničavaju stepen do koga se mogu primeniti savremene metode i tehnike u analizi obrazaca upotrebe i odbacivanja, i bez obzira na prisustvo velikog broja nerešenih problema, najpre u vezi sa tipologijom, klasifikacijom i kvantifikacijom, kao i usled nedovoljnog broja laboratorijskih analiza i odsustva eksperimentalnog testiranja, učinjen je pokušaj da se asemblaži bliže odrede prema načinu upotrebe i odbacivanja.

Tematska struktura rada

Izučavanje životnog ciklusa grnčarije uključuje analizu velikog broja različitih prirodnih i kulturnih procesa koji su na grnčariju delovali u prošlosti. Ovaj rad razmatra životni ciklus u široj vremenskoj dimenziji – od trenutka kada je jedna keramička posuda započela ciklus upotrebe, preko različitih praksi u vezi sa upotrebom i odbacivanjem, sve do otkrivanja u arheološkom zapisu. Na osnovu dobijenih rezultata, u tezi su dalje ponuđena objašnjenja i interpretacije u skladu sa vremenskim, prostornim i društvenim kontekstima u kojima su podaci dobijeni.

Osnovu teze čini sistematsko poređenje keramičkih asemblaža koje predstavlja izuzetno važan metodološki korak u pravcu identifikacije i razumevanja ljudskog ponašanja u prošlosti. Uzorak za prvu studiju slučaja čini asemblaž sa Belovoda, registrovan tokom istraživačke kampanje 1997, dok je keramička zbirka sa lokaliteta Pločnik, koja je razmatrana u okviru druge studije slučaja, prikupljena tokom 2010. i 2011. godine. Budući da je reč o istovremenim asemblažima (oba objekta vezuju se za poslednju stratigrafsku fazu ili tzv. spaljeni horizont, tačnije Vinča D fazu, odnosno Belovode D ili gradačku fazu i period

između 4850 do oko 4600 godine pre n. e),¹ trebalo bi očekivati sličnu, ali najverovatnije ne i u potpunosti poredivu situaciju. Važno je, međutim, naglasiti da je asemblaž sa Belovoda delimično analiziran nakon otkrivanja, kada su izvršene osnovna klasifikacija i tipologija, nakon čega je nedijagnostički deo odbačen, što znači da nismo raspolagali celim uzorkom, već samo jednim njegovim segmentom.

Fokus rada najviše je usmeren na proveru metodologije, probleme koji su se javili pri sprovođenju relevantnih analiza, kao i na istraživački potencijal grnčarije iz kasnoneolitskih asemblaža.

Rad čine sledeće celine:

- ❖ prvo poglavlje ispituje teorijsku pozadinu izučavanja životnog ciklusa grnčarije u okviru keramičkih asemblaža, i svih pratećih fenomena. Objedinjuje pregled teorijskih modela, analitičkih tehnika, studija slučaja (arheoloških i etnoarheoloških) koje su dale najbolje rezultate, kao i onih u kojima su razmatrani izuzeci, koji su se pokazali jednako razotkrivajućim. Etnoarheološka istraživanja su, naročito u ovom delu rada, pružila dragocene podatke o tome na koje je sve načine u arheološkom zapisu moguće identifikovati prakse u vezi sa upotreboru i odbacivanjem grnčarije tokom životnog ciklusa različitih posuda. U manjoj meri, razmatrana su i istraživanja u kojima su neke od metoda testirane u eksperimentalnim uslovima. Istovremeno, dat je sažet, analitičan prikaz dosadašnjih istraživanja keramičkih asemblaža sa teritorije centralnog Balkana, s ciljem da se opišu i objasne glavne poteškoće koje se u tom procesu javljaju, a koje se pre svega odnose na probleme klasifikacije i tipologije.
- ❖ U drugom delu rada, sprovedena je šira analiza arheološkog konteksta unutar kojeg su registrovane keramičke skupine, koja uključuje razmatranje životnog ciklusa kasnoneolitskih građevina, pitanje njihovog upotrebnog veka i mogućih načina sekundarne upotrebe, što je takođe praćeno relevantnim arheološkim i etnoarheološkim paralelama.

¹ Po hronologiji D. Šljivara, faza Belovde D odgovara gradačkoj fazi prema definiciji B. Jovanovića (Jovanović 1994).

² Budući da smo razmatrajući grnčariju pokušali da identifikujemo funkciju arheoloških konteksta koje ova teza

- ❖ U trećem i četvrtom delu prelazi se na analizu keramičkih asemblaža sa lokaliteta Belovode i Pločnik, tj. na testiranje varijabli od značaja pomoću statističkih metoda. Prikupljeni podaci, ispitani su u okviru relevantnih analiza, počevši od osnovnih informacija o teritorijalnom i hronološkom kontekstu kojima asemblaži pripadaju, za kojima slede analiza morfologije i morfoloških parametara, kvantitativna analiza, analiza tragova upotrebe, analiza fragmentacije i prostorne distribucije, dok su na kraju, u kraćim crtama, razmatrane i tafonomске karakteristike asemblaža. U zaključnim razmatranjima o oba asemblaža ponaosob data su objašnjenja u vezi sa mogućim načinima na koje se pojmovi poput ritualnog i svakodnevnog, individualnog i komunalnog manifestuju na kasnoneolitskim naseljima centralnog Balkana.
- ❖ Nakon analize studija slučaja, u koje je uključena i diskusija o rezultatima, prednostima i nedostacima obavljenih ispitivanja, pomoću relevantnih mera, izvršeno je uporedno testiranje stepena uniformnosti keramičkih zbirk sa Belovoda i Pločnika, pri čemu su u kratkim crtama razmatrane i osnovne karakteristike keramičke proizvodnje na oba lokaliteta.
- ❖ Na samom kraju rada, predstavljeni su najvažniji rezultati primenjenih analiza, na osnovu kojih smo pokušali da ponudimo relevantne smernice za buduća istraživanja kasnoneolitskih keramičkih asemblaža, i adekvatno prevazilaženje postojećih metodoloških problema. Istovremeno, tokom celokupnog procesa izrade teze, težili smo da prikupljene, uporedive podatke integrišemo u jedan širi komparativni okvir, u cilju celovitog i objektivnog sagledavanja ljudskog ponašanja u prošlosti kroz prizmu grnčarije.

Diskusija koja prati prethodna istraživanja na prostoru centralnog Balkana uključuje kritički osvrt na metodologiju iskopavanja, uzorkovanja, analize i interpretacije keramičkog materijala. Premda je reč o istraživanjima i analizama koje su sprovedene u skladu sa ondašnjim saznanjima i naučnim dostignućima, i mada je, od početnih, kulturno-istorijskih, do današnjih savremenih pristupa u kojima se razmatra veliki broj različitih karakteristika grnčarije prošao dug vremenski period, što je rezultiralo ozbiljnim promenama u teorijsko-metodološkim pristupima, smatrali smo da je izuzetno važno skrenuti pažnju na probleme

koji su proistekli iz tradicionalnog pristupa kako bi u budućnosti bili u stanju da osmislimo nove metode njihovog prevazilaženja.²

² Budući da smo razmatrajući grnčariju pokušali da identifikujemo funkciju arheoloških konteksta koje ova teza razmatra, važno je još naglasiti da nam nije bila namera da poništavamo postojeće interpretacije u vezi sa funkcijom samih nalazišta. Naime, lokaliteti Belovode i Pločnik se u literaturi pretežno tumače kao metalurški centri koji se dovode u vezu sa ranom proizvodnjom bakra (na primer: Radivojević et al. 2010; Šljivar 1997; Šljivar and Jacanović 1996c; Šljivar i Jacanović 1997a; Шљивар и Кузмановић-Цветковић 1998б), i ova teza nema nameru da preispituje takvu interpretaciju.

Ciljevi istraživanja, formulacija problema i osnovne hipoteze

S obzirom na to da na formiranje svake keramičke skupine utiče veliki broj prirodnih i kulturnih procesa, i da je samim tim potrebno sveobuhvatno sagledati i dublje razumeti jedan umnogome razuđen i složen fenomen kakav je keramički asemblaž, u disertaciji se polazi od pretpostavke da kasnoneolitske keramičke zbirke predstavljaju akumulaciju formiranu tokom dužeg vremenskog perioda koja je nastala kao rezultat različitih aktivnosti, tj. koju čine posude i fragmenti sa različitim depozicionim i postdepozicionim istorijama.

Prvo istraživačko pitanje preispituje sadržaj keramičkih asemblaža u kasnom neolitu. S obzirom na to da asemblaži mogu biti definisani na više načina i da interpretacija keramičkog asemblaža još uvek predstavlja donekle nerešeno pitanje, neophodno je da na prvom mestu objasnimo šta zapravo karakteriše jedan keramički asemblaž, kakav je njegov sadržaj i kakve podatke pruža. Imajući u vidu to da su dosadašnja istraživanja neolitskih asemblaža pokazala da postoji velika raznovrsnost u količini keramičkog materijala, broju zastupljenih funkcionalnih klasa, stepenu fragmentacije, kao i u prostornoj distribuciji posuda i fragmenata (Bogdanović 1988, Bogdanović 2008; Borojević et al. *in press*; Брукнер 1962; Chapman 1981, 1999; Crnobrnja 2012a, 2012b; Grbić et al. 1960; Јовановић и Глишић 1961; Madas 1988; Nikolić 2004; Porčić 2010, 2012; Тодоровић и Џермановић 1961; Tringham and Krstić 1990; Tripković 2009a; Vuković 2006, 2010a), u radu se polazi od pretpostavke da je svaki arheološki asemblaž specifičan. Ukoliko težimo ka tome da pristup njegovom istraživanju bude zasnovan na realnim osnovama, u razmatranje je potrebno uzeti veliki broj različitih situacija, prvenstveno u zavisnosti od samog konteksta.

Budući da na teritoriji centralnog Balkana nijedan kasnoneolitski lokalitet nije u potpunosti istražen,³ i da samim tim, ni u jednom slučaju nemamo pristup celokupnoj keramičkoj zbirci, pod pojmom asemblaž najčešće se razmatraju posude i fragmenti pronađeni u okviru objekata i jama, koji se tradicionalno posmatraju kao zatvorene celine.⁴

Definisanje asemblaža u kasnom neolitu predstavlja umnogome složen zadatak koliko usled nedovoljne istraženosti kasnoneolitskih lokaliteta, toliko i zbog uobičajene prakse

³ Na samo 1% kasnoneolitskih lokaliteta na teritoriji centralnog Balkana istražena površina veća je od 10% (Chapman 1981: 60).

⁴ U studijama o formacionim procesima (Schiffer 1987: 266–267), „zatvorene“ celine su naročito podložne preispitivanju upravo zbog toga što keramički materijal koji je pronađen čak i na podu nekog objekta može biti rezultat primarnog, *de facto* ili sekundarnog odbacivanja (ili njihovih kombinacija), kao i raznovrsnih drugih procesa.

razmatranja malih proporcija zbirke, obično celih posuda i ukrašenih fragmenata. Budući da se registrovani keramički materijal, bilo da potiče iz zatvorenih celina ili kulturnog sloja, mahom posmatra kao deo jedinstvene vremenske i kontekstualne celine, često nije moguće utvrditi koji artefakti su korišćeni, odloženi ili odbačeni u asemblažu. Zbog toga smo smatrali da je od izuzetne važnosti ispitati da li bi trebalo istrajavati na ustaljenoj podeli po osnovnim funkcionalnim kategorijama – za pripremu, skladištenje i konzumiranje hrane, odnosno, da li je, s obzirom na to da je na svaki asemblaž delovao niz kulturnih i prirodnih procesa ovakva podela kasnoneolitskih skupina dovoljna. Drugim rečima, da li je svrhovitije asemblaž najpre razvrstati prema načinu upotrebe i odbacivanja, a tek nakon toga izvršiti razvrstavanje po drugim kriterijumima. Iako je sasvim sigurno da na ovo pitanje nećemo dobiti jedinstven, opšte prihvaćen odgovor, njegovo razmatranje će nesumnjivo dovesti do preispitivanja dosadašnjih saznanja i osvetljavanja konkretnih problema u izučavanju i definisanju keramičkih asemblaža kasnog neolita. Početni korak u tom pravcu uključuje razmatranje životnog ciklusa objekata iz kojih keramičke skupine potiču, moguće načine njihovog obnavljanja i napuštanja, koji su veoma važni za razumevanje formiranja asemblaža. Na ovaj način stičemo preliminarni uvid u to koji procenat keramičke zbirke je pripadao sistemskom kontekstu, a koji nije.

Već smo donekle nagovestili da keramički asemblaž ne odražava precizan broj posuda u istovremenoj upotrebi, kao i da grnčarija iz jednog konteksta nije morala biti korišćena u identičnim uslovima. Ova saznanja zasnovana su na rezultatima istraživanja među savremenim zajednicama iz različitih delova sveta koja su pokazala da se posude u primarnoj i sekundarnoj upotrebi često mogu naći u istom kontekstu. Premda, kompletne ili delimično kompletne posude koje su imale jednu ili više različitih funkcija najčešće ukazuju na primarnu upotrebu, a istrošene ili polomljene na sekundarnu, pokazalo se da druga grupa posuda može i dalje da nastavi da se koristi u domaćinstvu i oko njega, tako što biva uključena u raznovrsne aktivnosti vezane za sekundarnu upotrebu, ponovnu upotrebu ili recikliranje, a pritom se, u toku jednog životnog ciklusa, svaki od ovih stupnjeva može i do nekoliko puta ponoviti. Stoga je primarni zadatak u ovom radu da na osnovu primene relevantnih statističkih analiza, analize tragova upotrebe i kontekstualne analize pokušamo da razvrstamo posude u primarnoj i sekundarnoj upotrebi, tj. da utvrdimo sa kojim stadijumima upotrebe, odnosno odbacivanja ih je moguće povezati.

Drugo istraživačko pitanje razmatra odnos morfoloških klasa u primarnoj i sekundarnoj upotrebi, na osnovu podataka dobijenih iz prvog dela istraživanja. U okviru

njega, biće razmatrana i hipoteza da su standardizovane posude zastupljenije u sekundarnom kontekstu upotrebe.

Treće istraživačko pitanje posvećeno je analizi opštih kontekstualnih podataka i prostornoj distribuciji keramičkih posuda i fragmenata, u cilju identifikovanja zona aktivnosti, odnosno depozicije u kasnoneolitskim objektima. Cilj nam je da ispitamo podatke koji ukazuju na način korišćenja prostora, da utvrdimo koje se posude mogu vezati za termalne strukture poput peći i ognjišta, skladišne poput kontejnera, da utvrdimo da li je na osnovu kontekstualnih podataka moguće izneti validne zaključke u vezi sa načinom upotrebe posuda, zatim da proverimo postojanje eventualne korelacije sa ostalim artefaktima u zbirci, poput kamenih žrvnjeva ili životinjskih figurina, ali i da pokušamo da identifikujemo aktivnosti koje su dovele do formiranja depozita u belovodskom i pločničkom asemblažu. Konačno, tafonomска razmatranja nude kratak, ali jasan i objektivan prikaz promena koje se dešavaju u postdepozicionim okolnostima, čiji je cilj potvrda promenljive prirode kasnoneolitskih asemblaža.

Dakle, u izučavanju keramičkih asemblaža umnogome se oslanjamо na rezultate savremenih istraživanja koja su pružila osnov za razumevanje velikog broja varijabli od značaja, bez čijeg se poznavanja uloga grnčarije u svakodnevnom životu praistorijskih zajednica ne bi mogla smestiti u razumljive, referentne okvire. S obzirom na to da su ovi podaci pružili osnovne smernice u izučavanju životnog ciklusa keramičkih asemblaža u svetu, aktuelizacija i racionalizacija ove teme u srpskoj arheologiji sa aspekta novih metoda i tehnika prirodno se nametnula kao važna za razumevanje keramičkih skupina sa teritorije centralnog Balkana. Stoga je jedan od elementarnih zadataka ove teze fokusiran na uspostavljanje adekvatnog metodološkog okvira, na osnovу kога bi bilo moguće identifikovati i objasniti različite aktivnosti koje odražavaju interakcije ljudi i grnčarije na arheološkom materijalu, na osnovu podataka dobijenih sa lokaliteta Belovode i Pločnik. Kao što smo već istakli, pri analizi keramičkih zbirki sa prostora centralnog Balkana, usled istovremene pojave mnoštva različitih problema susrećemo se sa pregršt izazova i dilema počevši od izbora adekvatnog uzorka, procena sakupljenih kontekstualnih podataka i definisanja „realne“ veličine zbirke. Sledeći se odnose na utvrđivanje metoda i tehnika na osnovu kojih je keramički materijal sortiran i procesuiran, pri čemu se u većini slučajeva ispostavlja da kriterijumi za definisanje oblika, faktura, primesa i ostalih atributa grnčarije najčešće nisu navedeni u dokumentaciji, a još jedna poteškoća u nizu je nepostojanje ujednačene terminologije. Takođe, veza između grnčarije i mesta nalaza retko je naznačena,

kao i podaci o korelaciji sa drugim predmetima. S druge strane, značaj ovakvih asemblaža upravo se i ogleda u tome što su kompleksni i izazovni, jer odražavaju veliku varijabilnost pa samim tim otvaraju i nebrojeno mnogo pitanja.

Metode i tehnike istraživanja životnog ciklusa grnčarije

U poslednjih nekoliko decenija, arheolozi su se odvažili da krenu sa kritičkim preispitivanjem onoga što se doskoro smatralo opštom istinom i što se samo po sebi razume, i da na osnovu ostataka grnčarije iznose smeće hipoteze o ljudskom ponašanju u prošlosti. S obzirom na to da keramičke posude, jednako kao i ljudi koji su ih izradili prolaze kroz životni ciklus (s tom razlikom što grnčarija može imati znatno duži životni vek), postalo je jasno da je potrebno pružiti bolje razumevanje dinamike upotrebe i odbacivanja kako bismo bili u stanju da ponudimo relevantne interpretacije u vezi sa mnogobrojnim i raznovrsnim nalazima keramičkih posuda i fragmenata koje zatičemo u arheološkom zapisu.

Analiza životnog ciklusa grnčarije – upotrebe, odbacivanja i odlaganja potpada pod izučavanje formacionih procesa arheološkog asemblaža. Začetnik bihevioralne arheologije, M. Šifer (Schiffer 1972, 1983, 1987), naročito je bio usmeren ka tome da iz materijalnih ostataka izvuče što veći broj društvenih i bihevioralnih informacija, s ciljem uspostavljanja kriterijuma na osnovu kojih bi bilo moguće empirijski identifikovati specifične procese koji su se odigrali u prošlosti. Osnovno polazište njegovog pristupa odnosi se na postojanje sistemskog konteksta, odnosno nekadašnjeg živog (dinamičnog) asemblaža s jedne strane i arheološkog zapisa, koji predstavlja mrtvi (statični) asemblaž s druge (Schiffer 1972: 157). Dok sistemski kontekst uključuje artefakte koji su predstavljali deo bihevioralnog sistema, arheološki kontekst obuhvata one artefakte koji su već prošli kroz kulturni sistem i danas predstavljaju predmet našeg izučavanja.

Polazeći od preispitivanja u tadašnje vreme opšteprihvачene hipoteze da poreklo artefakata u arheološkom zapisu odgovara stvarnim zonama aktivnosti u prošlosti, Šifer je zaključio da se u toku navedene tranzicije – prelaska sistemskog konteksta u arheološki zapis odigrao niz kulturnih i prirodnih procesa koji su zauvek izmenili originalni asemblaž, uzrokujući kvantitativne, strukturalne i prostorne promene materijalnih ostataka (Schiffer 1972: 156, 1983: 676). Njegova saznanja promenila su dotadašnje poimanje keramičkih asemblaža, naročito u pogledu toga da su fragmenti koji su pronađeni u istom kontekstu korišćeni ne samo u kontinuitetu, već i u sličnim aktivnostima (Kramer 1985a: 89). Što je još značajnije, doprinela su tome da se fokus istraživanja preusmeri i učvrsti na ispitivanju i rasvetljavanju što većeg broja različitih pojava koje se manifestuju u arheološkom zapisu. Na osnovu Šiferovih modela i teorija, razvijen je niz praktičnih metoda koje se i danas široko

primenjuju u keramološkim studijama, a vremenom su i mnogi obrasci, identifikovani isprva u etnoarheološkim istraživanjima, potvrđeni i na arheološkom materijalu.

Višedecenijska istraživanja među savremenim zajednicama u različitim delovima sveta imaju posebno značajnu ulogu u istraživanju životnog ciklusa arheoloških artefakata, jer obezbeđuju objektivne i nezavisne podatke na osnovu kojih je moguće povezati raznovrsne aktivnosti sa njihovim materijalnim posledicama, i dalje ispitivati prirodu te veze (Arnold, P. J. 1991b: 368). Drugim rečima, etnoarheologija pruža uvid u obe strane važne korelacije – posude i ljude (Skibo 2013: 1), ali se njen doprinos ogleda i u tome što nas odvraća od isuviše jednostavnog razmišljanja i otvara mogućnost za različite interpretacije prošlosti. Nasuprot zdravorazumskim objašnjenjima materijalne kulture koja su dominirala tradicionalnim pristupom u arheologiji, podaci iz savremenih konteksta pružili su osnov za gradnju verovatnijih zaključaka uvidom u raznovrsne načine upotrebe i odbacivanja grnčarije u različitim društvenim sistemima (Stark 2003: 195), što znači da smo na taj način dobili direktni pristup jednoj stvarnosti do koje nije bilo moguće doći primenom standardnih arheoloških metoda. Istovremeno, eksperimentalna arheologija koja predstavlja jednu od osnovnih strategija bihevioralne arheologije (Schiffer et al. 1994), postala je temeljni osnov za empirijsku proveru i verifikaciju hipoteza koje iznosimo na osnovu podataka dobijenih iz etnoarheoloških studija. Premda takvih radova nema mnogo, značaj rezultata eksperimentalnih testiranja je višestruk, buduće da oni takođe doprinose produbljivanju znanja u vezi sa različitim aspektima životnog ciklusa grnčarije koja bi u protivnom ostala nedovoljno objašnjena.

Iako je doprinos etnoarheoloških saznanja zaista ogroman, važno je, međutim, naglasiti da ih nikako ne bi trebalo posmatrati kao nekakav skup anegdota koji nam stoji na raspolaganju. Naime, čak i kada deluje da mogu da pruže direktnе odgovore na specifična istraživačka pitanja trebalo bi imati na umu opasnost koja proizlazi od proizvoljne, tj. slučajne selekcije podataka, i direktnog povezivanja sa događajima u prošlosti. Samim tim, obrasce ponašanja koji su dokumentovani etnoarheološkim istraživanjima tretiramo isključivo kao alternativne radne hipoteze, od kojih je svaka jednakо verovatna dok je ne testiramo (Stanislawski 1973: 377; Watson 1979: 278, 286). Preciznije, dodelujemo im status uslovnih informacija. U daljem nastojanju da izbegnemo primenu neadekvatnih paralela, a da istovremeno ponudimo uvid u širok spektar društvenih i kulturnih varijacija koje su dokumentovane među savremenim zajednicama, oslanjamо se pretežno na one studije koje uzimaju u razmatranje i porede ostatke materijalne kulture dva ili više društvena sistema

(Costin 2000: 399), kao i one koje su primenjive na arheološki zapis koji izučavamo, uzimajući u obzir da su neki obrasci iz prošlosti drugačiji od bilo čega što je dostupno i vidljivo u savremenim društvima.

Dakle, u ovom radu, nastojali smo da integriramo raznovrsna saznanja i pristupe prikupljene iz različitih prostorno-vremenskih konteksta, ali ne s namerom da bi se pronašla direktna povezanost sa određenom situacijom u prošlosti, već naprotiv, da bi se razmotrile različite aktivnosti i procesi koji su do nje mogli da dovedu. Primarni zadatak rada je da primeni modele i tehnike koje su u prethodnim decenijama predložili M. Dil (M. Deal), M. B. Šifer (M. B. Schiffer), D. Hali (D. Hally), Dž. M. Skibo (J. M. Skibo), B. Hejden i A. Kenon (B. Hayden and A. Canon), B. Mils (B. Mills), Dž. Artur (J. Arthur) i drugi na keramičkim asemblažima sa Belovoda i Pločnika. Njihovi rezultati, a u nekim slučajevima i metode korišćeni su kao osnovne reference i vodiči kroz ovu tezu, u kojoj smo, bez obzira na nebrojeno mnogo metodoloških izazova težili da pokažemo da je ovakva vrsta analize neophodna, i da ju je moguće demonstrirati u izučavanju kasnoneolitskih asemblaža centralnog Balkana.

Klasifikacija i tipologija

Iako je u okviru keramoloških studija poslednjih decenija razvijen čitav niz metoda i tehnika, budući da principi organizovanja i sortiranja umnogome diktiraju kvalitet dostupnih informacija, izbor analiza i način rešavanja postavljenih problema, tipologija i klasifikacija i dalje su osnovni preduslov usmerenom korišćenju prikupljenih podataka.

Analiza asemblaža počinje beleženjem čitavog niza različitih, specifičnih karakteristika grnčarije koje naknadno mogu biti grupisane (Orton and Tyers 1992: 180). Klasifikacija predstavlja sistem na osnovu kojeg grupišemo artefakte prema njihovim sličnostima i razlikama (Adams and Adams 1991: 47; Hein 2016: 7; Hill and Evans 1972: 233; Rice 1987: 275; Vuković 2017a: 48–49), dok je tipologija posebna vrsta klasifikacije koja služi za razdvajanje grupa pojava na zasebne tipove prema njihovim zajedničkim karakteristikama. Najčešće se kreira na osnovu kvalitativnih i kvantitativnih podataka prikupljenih tokom istraživanja, odnosno, bazira se na postojećem znanju o oblicima, ornamentima i drugim karakteristikama koje se vezuju za specifičnu kulturu (Orton et al. 1993: 77–78). Jedan od osnovnih problema se, međutim, ogleda u tome što se u najvećem broju slučajeva polazi od nekoliko elementarnih oblika, a kako broj „tipova“ neprekidno raste vremenom postaje sve teže uklopiti veliki broj fragmenata u mali broj ponuđenih tipova

(Orton and Hughes 2013). S druge strane, izdvajanje velikog broja tipova takođe nije rešenje (Vuković 2017a: 51), jer time ne bismo dobili pregledne, lako uočljive i smislene podatke na osnovu kojih bi se mogla razumeti i objasniti složena priroda arheoloških asemblaža. Pri tome, veliki problem predstavlja i odsustvo doslednosti u klasifikaciji (Beaudry et al. 1983: 20), budući da se često posude različitih oblika svrstavaju u iste tipološke kategorije, dok se posude sličnih oblika različito tipološki određuju. Osim toga, u kategorizovanju praistorijskih asemblaža, primetna je i tendencija poređenja sa funkcijama modernih posuda sličnog oblika, što nas često dodatno udaljava od elementarne klasifikacije zajednica koje su te posude izradile. Ipak, najveći problem je u tome što su klasifikacija i tipologija, koje su prvo bitno bile u funkciji istraživačkih alata vremenom prerasle u procese koji su postali sami sebi svrha.

Naime, iako je tipologija zamišljena kao analitički koncept čiji je cilj rešavanje antropoloških problema (Hayden 1984: 80; Hein 2016: 18–19), tj. interpretacija kulturnih procesa (Gifford 1960: 347), a keramički tipovi kao osnovno analitičko oruđe koje se primenjuje u opisivanju i dokumentovanju relevantnih karakteristika grnčarije (Rice: 1996a: 153), sama za sebe, nije ništa drugo no apstraktan proces u kojem se posude i fragmenti često posmatraju krajnje površno, s ciljem da se uklope u unapred postavljeni okvir. Dž. Čepmen i B. Gajdarska (Chapman and Gaydarska 2007: 20–21) zato tvrde da je tipologija pogubna kombinacija najvećih ekstrema tradicionalne arheologije i dosadnih deskripcija materijalne kulture. Njihov prigovor temelji se na naizgled očiglednoj činjenici koju je između ostalog naročito isticao i B. Hejden (Hayden 1984: 81) – da je tipologija vremenom postala sama sebi cilj, sa sopstvenim pravilima koji ne zavise mnogo od drugih realnosti, odnosno da je prerasla u automatski proces sortiranja i filtriranja predmeta u kome često nije moguće naći nikakve elemente logike. Budući, međutim, da obitava u arheološkoj sferi, u obavezi smo da ga savladamo.

Zbog svega iznetog, pitanje svrshodnosti klasifikacije i tipologije predstavlja temu o kojoj se neprestano široko raspravlja (Beaudry et al. 1983; Dunnell 1986; Khatchadourian 2018; Ness 2015; Whittaker et al. 1998).⁵ Zajednički cilj tih rasprava je iznalaženje adekvatnih metodoloških procedura na osnovu kojih bi ovim postupcima mogli da dodelimo interpretativnu ulogu u rekonstrukciji prošlosti. Inicijalni korak ka tome predstavlja

⁵ S tim u vezi, u nauci se često postavlja pitanje da li se i u kojoj meri arheološke periodizacije zasnivaju na objektivnoj realnosti ili predstavljaju samo konstrukcije grupe istraživača (Beaudry et al. 1983; Bernbeck 2008; Rice 1987).

usaglašenost tipologije sa hipotezama koje želimo da testiramo (Hayden 1984: 82), dalje, bitno je zadržati što veći nivo konzistentnosti i tačnosti podataka, i konačno, važna je razumljivost, proverljivost i ponovljivost (Miloglav 2016: 60; Vuković 2017a: 51). U cilju preciznijeg definisanja istraživačkih pitanja, prethodno poznavanje grnčarije iz specifičnog keramičkog asemblaža je svakako poželjno u smislu određivanja smera u kojem će se kretati postavljanje problema, ali bi ujedno trebalo težiti i tome da se tipološkim kategorijama dodeljuju vrednosti upravo u zavisnosti od toga koje aspekte želimo da istražimo. Naime, polazeći od činjenice da u početnim fazama istraživanja, tokom prikupljanja i opisivanja podataka nije ni moguće sagledati celokupni interpretativni potencijal asemblaža, potrebno je napraviti izbor (Beaudry et al. 1983: 19), izdvajajući relevantnije i značajnije aspekte grnčarije (u skladu sa istraživačkim pitanjima i kontekstom nalaza), a zanemarujući druge.

Emičko naspram etičkog

Premda pri klasifikovanju arheološke grnčarije nastojimo da budemo što jasniji i precizniji, svesni smo činjenice da će se i pored toga javljati određene nedoumice i problemi, odnosno da će se arheološke kategorizacije umnogome razlikovati od načina na koji su praistorijski ljudi poimali predmete koje su izrađivali i koristili (Rice 1987: 275–277). Imajući u vidu da pri svakom klasifikovanju na različite načine izdvajamo različite atrIBUTE i da usled toga dolazi do pripajanja različitih emičkih kategorija u keramičkim skupinama, kompleksna pitanja emičke percepcije posuda i korisnosti arheoloških tipova tretiraju se sa posebnom pažnjom u keramičkim studijama.

Emički aspekt odražava perspektive savremenih zajednica, odnosno način na koji klasifikuju svoje predmete, dok etička klasifikacija podrazumeva princip po kome arheolozi percipiraju predmete koje pronalaze u arheološkom zapisu (Hayden 1984: 80). Osnovna razlika između emičke i etičke klasifikacije ogleda se u tome što prva uključuje unutrašnju, subjektivnu perspektivu, dok suprotno, etička klasifikacija podrazumeva objektivno klasifikovanje koje se zasniva na primeni teorijskih modela. Disproporcije između ove dve vrste podataka veoma su izražene jer su u etnografskim asemblažima podaci o emičkim klasama najčešće pristupačni, i to u izvornim oblicima (Hein 2016: 17), dok su u arheološkim situacijama istraživači prinuđeni da intuitivno donose zaključke o ulogama koje su keramičke posude mogle imati u prošlosti.

Polazeći od prepostavke da je značenje najčešće povezano sa imenom, odnosno da se terminologija savremenih zajednica prvenstveno oslanja na funkciju predmeta, veliki broj

istraživača je svoj fokus usmerio na ispitivanje veze između taksonomija savremenih zajednica i arheoloških tipologija (Dunnel 1986; Hardin 1979; Hayden 1984; i dr.). Na osnovu prikupljenih informacija autori su, međutim, zaključili sledeće: da i među savremenim zajednicama artefakti često mogu imati višestruko značenje, da mogu biti povezani sa različitim funkcijama – društvenim, ideoološkim, religijskim ili individualnim, da se različiti atributi vrednuju na različite načine, kao i da se najizraženije razlike manifestuju u odnosu proizvođač-korisnik (Dietler and Herbich 1989: 159; Hayden 1984: 83–86). Na primer, Šipibo-Konibo Indijanci u Peruu osnovno razvrstavanje prave na osnovu toga da li se posude izlažu vatri ili ne (DeBoer and Lathrap 1979), nasuprot Gamo zajednicama u Etiopiji koje svoje posude klasificuju prema obliku i veličini (Arthur 2009: 37). Osim toga, pokazalo se i da se isti naziv može upotrebljavati za posude raznovrsnih oblika (Beaudry et al. 1983; DeBoer 2012: 353), kao i da se često termini koji se koriste za keramičke posude za piće ili jelo prepliću sa terminima koji označavaju recipijente od tikve. Samim tim, konstatovano je da su gotovo sve klasifikacije proizvoljne i da informacije o emičkim kategorijama mogu imati samo ograničenu vrednost u izučavanju etnoarheoloških, odnosno arheoloških asemblaža.

Jedna stara veza: grnčarija i hronologija

Jedna od važnijih karakteristika srpske praistorijske arheologije ogleda se u jakoj usmerenosti ka stilsko-tipološkim analizama, zasnovanoj na dugoj tradiciji ka uspostavljanju relativno-hronoloških okvira praistorijskih kultura. Mada kroz sve predmete u arheološkom zapisu razmatramo pitanje vremena, osnovna poteškoća ogleda se u tome što je tradicionalna arheologija posmatrala grnčariju isključivo kroz prizmu relativne hronologije što je podrazumevalo selektivno uzorkovanje i analizu podataka, a rezultiralo zdravorazumskim objašnjenjima kasnoneolitskih zajednica i pratećih fenomena.⁶ Jasnije rečeno, s obzirom na to da su keramički asemblaži parcijalno predstavljeni, mahom kroz cele posude i ornamentisane fragmente, dok je ostatak skupine najčešće zanemarivan, saznanja o praistorijskoj grnčariji temelje se na selektivnim, fragmentovanim i neujednačenim podacima koji dopuštaju samo uopštenu i suvislu poređenja (Porčić 2012: 31; Vuković 2017a: 50). Ipak, ono što je još problematičnije jeste činjenica da tipološka faza u srpskoj arheologiji još uvek traje (Vuković 2017a: 13), pa se i dalje može činiti da kada je grnčarija u pitanju, ništa što ne može da se dokaže u tom polju i nema neku naročitu vrednost.

⁶ Serije novih datuma upravo govore u prilog tome da postojeća hronologija zasluguje radikalne promene (na primer: Tasić et al. 2015a: 5).

S obzirom na to da se u procesu klasifikacije oslanjamo pretežno na makroskopske opservacije koje se beleže tokom ili nakon iskopavanja, od strane jednog ili više stručnjaka, u postojećim tipološkim sistemima se kao jedan od glavnih problema ističe neujednačenost u primeni različitih kriterijuma – tipoloških, morfoloških, dimenzionih ili funkcionalnih. Poteškoće se javljaju i zbog toga što se klasifikacija mahom obavlja na osnovu fragmenata oboda (Vuković 2017a: 50–51), čak i u slučajevima kada nisu u dovoljnoj meri očuvani da bi se na njima mogao izmeriti prečnik otvora posude, a često se dešava i da se posude klasifikuju na osnovu funkcije koja je preuzeta iz mlađih perioda praistorije, pa čak i na osnovu sličnosti sa oblicima iz antičkog perioda. Jedan u nizu ograničavajućih faktora je svakako dvostrislenost i neujednačenost primenjene terminologije. U upotrebi je, naime, pregršt raznovrsnih termina koji se koriste u opisima morfoloških i formalnih karakteristika, i često se dešava da se prilikom razmatranja ovih atributa različitim terminima opisuje ista pojava. Neki pojmovi su čak toliko ušli u upotrebu da su se pretvorili u fosilizovane, duboko ukorenjene koncepte, pa se čini da bi insistiranje na tome da su u osnovi nepravilni moglo biti protumačeno kao ništa drugo do nepotrebno cepidlačenje, i što je najporaznije, nesumnjivo bi dovelo do još veće zabune.

Dakle, poseban problem kasnoneolitske arheologije na prostoru centralnog Balkana ogleda se u odabiru kriterijuma za definisanje tipova keramičkih posuda. Poznato je, naime, da su tipologije grnčarije praistorijskog perioda pretežno zasnovane na sistemu „tip-varijanta“ (koji je izgrađen na osnovu razmatranja grnčarije sa teritorije Američkog jugozapada), u kojem svaki „tip“ obuhvata grupu posuda sličnih karakteristika klasifikovanih najpre prema obliku, koje uključuju specifične kulturne, prostorne i vremenske asocijacije (Gifford 1960: 341; Orton and Hughes 2013: 78). Iako se ovaj sistem u srpskoj arheologiji široko primenjuje, daleko je od idealnog prvenstveno usled nepostojanja univerzalne, standardizovane klasifikacije formi. Drugim rečima, „tipovi“ definisani na opisani način praktično i ne postoje (Vuković 2017a: 49–50). Polazeći od toga da je podela na funkcionalne klase, odnosno na posude koje su namenjene specifičnoj funkciji, bez obzira na morfološke i formalne karakteristike umnogome neizvodljiva, jer je za njihovu identifikaciju neophodno učešće velikog broja celih posuda, kao i prisustvo tragova upotrebe (naročito naslaga gareži), u keramičkim asemblažima često je moguće izvršiti samo najosnovnije razvrstavanje na posude za pripremu, služenje i skladištenje (Vuković 2010a: 242). Podela prema dimenzionim klasama se usled velike fragmentovanosti takođe izbegava, ali i zbog toga što nije moguće spričiti subjektivno, etičko sortiranje.

U poslednje vreme se, međutim, sve češće insistira na jednoj od najprihvaćenijih i najraširenijih podela koja uključuje grupisanje u dve osnovne kategorije – otvorene i zatvorene posude (Vuković 2006, 2010a, 2017a). Poređenjem odnosa između prečnika oboda i maksimalnog prečnika, u otvorene se ubrajaju one kod kojih je prečnik oboda ujedno i najveći prečnik, odnosno posude jednostavnih oblika poput zdela, tanjira, đuveča ili činija. Sadržaj ovakvih posuda je uvek vidljiv i pristupačan što se smatra važnim pokazateljima upotrebe u aktivnostima vezanim za pripremu i konzumiranje hrane. Zatvorene posude su nešto složenijeg oblika, obično imaju vrat, a pristup sadržaju je ograničen što se pretežno povezuje sa funkcijom skladištenja i transporta (Rice 1987: 240; Vuković 2017a: 146). Razvrstavanje prema ovoj dobro poznatoj, jednostavnoj podeli, koja pritom ne zahteva veliki utrošak vremena ima dvostruko koristan učinak, jer ne samo da se dobijaju rezultati koji mogu da pruže vredne informacije o životnom ciklusu posuda koje izučavamo budući da ukazuju na moguće načine primarne upotrebe, već i na potencijal koji je posuda imala za upotrebu u nekim drugim aktivnostima, nakon lomljenja ili oštećenja. Problem je, međutim, u tome što u starijoj literaturi posude nisu sortirane prema opisanim kriterijumima. Stoga najčešće primenjujemo razvrstavanje prema morfološkim karakteristikama, na posude istog ili sličnog oblika, ali različite veličine, formalnih atributa, a često i funkcije, odnosno, u poređenju kasnoneolitskih asemblaža, pretežno se oslanjamо na dominantne, premdа ne toliko precizno definisane morfološke klase.

Dakle, premdа su nove ideje i smernice dobijene iz etnoarheološke sfere, uz primenu bihevioralnih i antropoloških teorija i periodično sprovođenje eksperimenata u kontrolisanim uslovima u potpunosti izmenile nekadašnje poimanje grnčarije, usled višedecenjske primene različitih klasifikacionih i tipoloških sistema, njeno izučavanje danas obuhvata i kontinuirano suočavanje sa metodološkim problemima tradicionalnog pristupa, tj. posledicama statičnog, mehaničkog i nepromenljivog razumevanja i tumačenja keramičkih asemblaža. Budući da životni ciklus grnčarije označava dinamičan proces koji uključuje veliki broj varijacija uzrokovanih različitim obrascima ljudskog ponašanja, ali i delovanjem prirodnih procesa, osnovna prepostavka od koje smo krenuli u ovom radu je da ni kasnoneolitski keramički asemblaži ne predstavljaju stabilne, nepromenjive celine. Stoga osnovu za njihovo izučavanje moraju činiti jasne, transparentne i precizno formulisane procedure pomoću kojih bi bilo moguće identifikovati i objasniti barem deo prisutnih varijacija. S obzirom na sve veću aktuelizaciju istraživanja keramičkih zbirk na prostoru centralnog Balkana, izrada šeme koja bi omogućila sistematski pristup prikupljenim i obrađenim podacima, odnosno precizno

poređenje između inventarisanih i tek otkrivenih keramičkih asemblaža, u cilju dobijanja podataka koji imaju interpretativnu vrednost i koji su istovremeno poredivi sa rezultatima statističkih analiza sa drugih istovremenih lokaliteta predstavlja jedan od primarnih ciljeva analize grnčarije.

Problemi tipologije i klasifikacije

Pre nego što podrobnije objasnimo osnovne ciljeve i tehnike sprovedenih analiza, neophodno je da prvo skrenemo pažnju na neke od najznačajnijih metodoloških problema koji su se javili prilikom razmatranja belovodskog i pločničkog asemblaža. Budući da je belovodska zbirka prošla kroz proces primarne obrade pre dvadesetak godina, kada je obavljena stilsko-tipološka analiza, a zatim i delimična selekcija grnčarije, važno je najpre naglasiti da je primenjena metodologija umnogome uslovila dalji istraživački proces i da nismo bili u mogućnosti da realizujemo neke od analiza, barem ne u planiranom obimu.⁷

Po pitanju tipologije grnčarije za lokalitete Belovode i Pločnik, neophodno je odmah reći da se ona, poput većine praistorijskih tipologija zasniva na sistemu tip-variјanta. Kreirana je pretežno na osnovu učestalosti keramičkih formi na samim nalazištima, a potom su u obzir uzeti i specifični oblici koji se javljaju na drugim istovremenim lokalitetima čiji je materijal publikovan, pre svega na Selevcu i Divostinu. Budući da bi podela na funkcionalne klase u bilo kom kasnoneolitskom asemblažu na teritoriji centralnog Balkana bila isuviše nesigurna usled nedovoljnog broja celih posuda i odsustva tragova upotrebe, u ovom radu, zarad doslednosti, bili smo prinuđeni da se jednim delom oslonimo na tipologiju sa Belovoda i Pločnika tj. na osnovne morfološke klase (budući da se radi o kategorijama koje su klasifikovane prvenstveno prema obliku) koje su identifikovane u okviru ispitanih asemblaža.⁸ S obzirom na to da je fokus teze na rekonstrukciji životnog ciklusa, postojeća tipološka šema dopunjena je varijablama od interesa za identifikovanje aktivnosti koje su u vezi sa upotrebom i odbacivanjem, kao što su prečnik oboda, debljina zida, zapremina, maksimalni prečnik posude, procenat očuvanosti i slično, a zatim je na osnovu dobijenih

⁷ Praksa selekcije, odnosno odbacivanja atipičnih (nedijagnostičkih) fragmenata grnčarije predstavlja uobičajeni metod koji se primenjuje na gotovo svim praistorijskim lokalitetima u Srbiji, naročito na onim iz perioda kasnog neolita. S obzirom na to da se uglavnom radi o većim količinama keramičkih nalaza, pitanje njihovog smeštaja predstavlja centralni problem većine institucija.

⁸ Premda doslovno preuzimanje tipologije nije funkcionalno za potrebe ovog istraživanja, s druge strane, kreiranje nove tipologije koja bi odgovarala savremenim saznanjima i tehnikama u procesiranju grnčarije iziskivalo bi veliku količinu truda i vremena sa nesagledivim rezultatima, te se iz tih razloga ovaj rad u izvesnoj meri oslanja na tipologiju, koja je uostalom, budući da predstavlja opšte mesto u stručnoj literaturi i dalje donekle upotrebljiva u razmatranju grnčarije kasnog neolita. Drugim rečima, keramički „tipovi“ predstavljaju odrednice koje su većinom lako prepoznatljive, mada ne i uvek razumljive, imajući u vidu činjenicu da pojedini termini iziskuju dodatna pojašnjenja.

vrednosti razmatrano da li posude pripadaju otvorenim ili zatvorenim profilima, različitim dimenzionim ili funkcionalnim klasama.

Materijal iz belovodskog keramičkog asemblaža, odnosno njegov sačuvani deo detaljno je pregledan, dok su podaci o ostaku asemblaža preuzeti iz dokumentacije Narodnog muzeja u Beogradu i Zavičajnog muzeja u Petrovcu na Mlavi. Grnčarija iz pločničkog asemblaža ispitana je u nešto više detalja, takođe uz korišćenje dokumentacije Narodnog muzeja u Beogradu.

Sa metodološke tačke gledišta, analiza asemblaža sa starijih iskopavanja predstavlja svojevrstan izazov u smislu interpretacije i aktuelizacije prikupljenih podataka. Naime, aktuelna istraživačka pitanja koja su se u međuvremenu, sa novim saznanjima pojavila, u vreme iskopavanja belovodskog i pločničkog asemblaža nisu bila prioritet istraživača, te prilikom prikupljanja podataka nisu ni mogla biti uzeta u obzir. Primena takve metodologije, međutim, rezultirala je time da se prikupljeni podaci ne odlikuju onom preciznošću koja je potrebna za sprovođenje većine statističkih analiza, te smo se pri razmatranju ove dve zbirke u velikoj meri oslanjali na stratigrafske i tipološke podatke.

Formalne karakteristike

Formalne karakteristike grnčarije poput fakture, tretmana površina i prisustva dekoracije, koje, budući da su makroskopski vidljive, beležimo u početnim fazama analize asemblaža. Iako predstavljaju značajne pokazatelje funkcije keramičkih posuda, što znači da su samim tim važne i u rekonstrukciji njihovog životnog ciklusa, u ovom radu tim parametrima nije mogla biti posvećena naročita pažnja, te prikazane rezultate ne bi trebalo tumačiti doslovno iz više razloga.

Premda su belovodski i pločnički asemblaž prema fakturi klasifikovani na tri osnovne grupe: finu, srednju i grubu, ako se ima u vidu da je ova podela izvršena makroskopski, bez jasno i precizno utvrđenih kriterijuma, i da joj se samim tim u savremenim analizama ne pripisuje neki naročit značaj (Vuković 2017a: 53), nismo smatrali za potrebno da prikažemo i detaljnije razmatramo ove rezultate. Prisustvo i veličina različitih primesa koje se glini dodaju prilikom izrade se s druge strane smatraju veoma važnim parametrima, s obzirom na to da umnogome utiču na mehanička svojstva grnčarije, odnosno propustljivost, snagu i otpornost na termički šok, pa prema tome mogu da odražavaju namenjenu funkciju (Bronitsky and Hamer 1986; Neupert 1994; Rice 1987; Schiffer et al. 1994; Vuković 2019b). Tako je identifikacija posuda koje su na primer bile namenjene termičkoj obradi namirnica

moguća na osnovu prisustva primesa čiji je koeficijent toplotnog istezanja sličan, ili isti kao osnovna sirovina, kao što su kalcit, odnosno šamot ili grog (Rye 1981: 27).⁹ Ipak, s obzirom na to da su i ovi podaci u dvema zbirkama dobijeni makroskopski, što kao što smo istakli, predstavlja uobičajenu praksu u primarnoj analizi grnčarije, trebalo bi ih tumačiti sa velikom dozom rezerve, tim pre što je poznato da je prisustvo sitnijih primesa, kao i pojedinih specifičnih vrsta kao što je na primer balega, moguće dijagnostikovati isključivo pomoću arheometrijskih analiza (Vuković 2017a: 54). Mada analize arheometrije prevazilaze okvire ovog rada, budući da se podaci o veličini i prisustvu različitih primesa u glini dobijaju primenom analitičkih metoda koje uključuju mineraloško-petrografske i hemijske analize, donošenje zaključaka o identifikaciji sirovina isključivo na osnovu makroskopskog posmatranja je u najmanju ruku nepouzdano.

Način obrade spoljašnjih i unutrašnjih površina predstavlja još jedan parametar od značaja za rekonstrukciju životnog ciklusa grnčarije. Međutim, keramički asemblaži na prostoru centralnog Balkana pretežno su razmatrani kroz prisustvo grube i fine grnčarije, a takva podela ni u ovom slučaju nije odgovarajuća s obzirom na to da uključuje upotrebu mnoštva različitih, neprecizno formulisanih termina (Vuković 2017a), a kao i nešto detaljnija podela na posude sa priglačanim, glaćanim i poliranim površinama, zahteva pažljivo razmatranje dejstva različitih tafonomskih procesa. Smatra se da je glaćanje predstavljalo najčešće primenjivanu tehniku u praistoriji jer je ovaj tretman posudama obezbeđivao nekoliko prednosti: uvećavao je njihovu otpornost na abraziju (Schiffer and Skibo 1989), smanjivao poroznost i propustljivost (Merkyte 2005: 86; Rice 1987: 232) ali su uglačane i ujednačene površine posudi obezbeđivale i veću vidljivost (Sterner 1989: 454). Ova tehnika dominira i u kasnoneolitskim asemblažima na teritoriji centralnog Balkana,¹⁰ gde je čak dokumentovano često ukrašavanje površina manje ili više istaknutim glaćanim motivima – od prisustva jednostavnih simbola na dnu posude do nanošenja složenog ornamenta i naglašavanja kontrasta između glaćanih i mat zona (Vuković 2017a: 69) što znači da predstavlja i važnu dekorativnu tehniku.

Dekoracija je, po kulturno-istorijskoj arheologiji smatrana za jedan od najpouzdanijih hronoloških pokazatelja uprkos tome što se njen izučavanje oslanjalo isključivo na

⁹ Ujedno, i prisustvo peska, najčešće krupnijeg, može da predoči izlaganje posudama vatri s obzirom na to da se pomoću gline koja sadrži dosta peska mogu izraditi posude koje su otpornije na termički šok (Skibo 2013: 14; Spataro 2018: 18).

¹⁰ Preciznije rečeno, u poslednjoj fazi kasnog neolita, dokumentovano je da su spoljašnje površine posuda glaćane ili polirane u preko 80% slučajeva (Vuković 2019b: 174).

deskripciju (Vuković 2017a: 228). Posude sa složenim motivima proglašavane su prestižnom robom, importom ili imitacijom importa, recipijentima korišćenim u posebnim okolnostima, mahom ritualnim, a često se, izuzev toga, isticalo kako je njihova izrada uključivala veštog majstora nasuprot grnčariji čije površine nisu na taj način ukrašene. Takva i slična tumačenja su u novije vreme ozbiljno kritikovana (na primer: Skeates 1998: 131), uz obrazloženje da su grnčariju umnogome udaljila od njenog originalnog konteksta. Istovremeno, rezultati etnoarheoloških studija pokazali su da dekoracija označava jedan od najznačajnijih pokazatelja funkcije posuda, konteksta u kojima su nađene, kao i društvenog uređenja savremenih zajednica (na primer: David et al. 1988). Ipak, s obzirom na to da značenje i funkcija dekoracije zavisi od nebrojeno mnogo različitih faktora, i dalje se donekle posmatra kao nedokučiv i krajnje intrigantan fenomen koji usled odsustva preciznih analitičkih tehnika i zadovoljavajućih odgovora (Skibo et al. 1989), neretko biva ostavljen po strani.

Konačno, i razmatranje podataka o bojama koje su se očuvale na površinama keramičkih posuda takođe zahteva poseban oprez.¹¹ Ova fizička karakteristika svakako je jedno od prvih svojstava grnčarije koji zapažamo i koristimo kao jedan od glavnih kriterijuma u klasifikaciji, a na koji se ujedno oslanjamo i u procesu spajanja, prilikom traženja fragmenata koji pripadaju istoj posudi. Iako su podaci o rasponu boja na keramičkim posudama prisutni u svim keramičkim izveštajima, svojstva koja utiču na njihovo formiranje su, međutim, retko kad razmatrana u relevantnoj literaturi (Le Mièvre et al. 2017: 30; Vitelli 1989). Naime, pored primarnih – sastava gline, atmosfere, temperature i trajanja pečenja (Costin and Hagstrum 1995: 633; Le Mièvre et al. 2017: 33), na boju keramičkih posuda dobrim delom utiču i sekundarni faktori – taloženje ugljenika u procesu izlaganja posude vatri, taloženje raznih supstanci iz zemlje u depozicionim uslovima, istrošenost, ispiranje uzrokovano vodom iz tla, izlaganje visokim temperaturama usled požara i slično (Miloglav 2016: 36). Osim toga, na boju utiče i granulometrija, odnosno veličina primesa, te će se na primer, ukoliko su u glinu dodata primeće sitne granulacije promene u boji desiti već na nižim temperaturama (Le Mièvre et al. 2017: 33). Konačno, iako bi ujednačena boja površine trebalo da ukazuje na to da posuda nije bila u direktnom kontaktu sa gorivom ili pepelom tokom pečenja (Rye 1981: 120–121; Shepard 1971: 92; Vitelli 1990: 143), eksperimentalni pokušaji pečenja (Vitelli 1990: 147) pokazali su da interpretacija boja na površini posuda

¹¹ Klasifikacija boja vizuelnim promatranjem pokazala se naročito problematičnom pri razmatranju slikane grnčarije kulture Parakas (c. 900-100 BC). Na primer, makroskopskim posmatranjem uočeno je da su pojedine posude bojene u braon boju, ali je mikroskopskim pregledom ustanovljeno da zapravo ispod površine sadrže jasno obojene čestice pigmenta, što najverovatnije ukazuje na delovanje tafonomskih procesa, tj. ispiranja i erozije u postdepozicionom okruženju (Kriss et al. 2018: 1504).

retko kad može biti jednoznačna, tj. da je potrebno dobro razmisliti o tome koji je događaj iz životnog ciklusa jedne keramičke posude odgovoran za boje koje mi uočavamo na grnčariji u arheološkom zapisu.

Naposletku, iz etnoarheoloških istraživanja poznato je da boja takođe može da ukazuje i na funkciju ili posebno značenje posude, o čemu najbolje svedoči praksa dokumentovana među zajednicom Šipibo-Konibo Indijanaca (DeBoer 2012: 358) kod kojih su različite boje „rezervisane“ za različite funkcionalne klase – bela za posude za pivo, crvena za posude za jelo i crna za posude za kuhanje.¹²

Analiza morfologije i morfoloških parametara

Izučavanje morfologije keramičkih posuda predstavlja polaznu tačku za utvrđivanje njihove funkcije. Budući da je veza između oblika i funkcije potvrđena u velikom broju istraživanja širom sveta (Deal 1998; DeBoer 1984; DeBoer and Lathrap 1979; Ericson et al. 1972; Hagstrum and Hilderbrand 1990; Hally 1986; Hendrickson and McDonald 1983; Nelson 1991; Shapiro 1984; Smith 1985, itd) konstatovano je da se keramičke posude u okviru specifične funkcionalne klase izrađuju s unapred određenim specifičnostima i ograničenjima (Hendrickson and McDonald 1983: 634), odnosno da izrada posuda za odgovarajuću upotrebu počinje još u stadijumu selekcije sirovina (Rice 1987: 226), kada grnčari donose odluke na koji će način modifikovati različita svojstva gline i izabranih primesa. Svakako, pri izradi se istovremeno vodi računa i o osnovnim parametrima koji se odnose na funkcionalne sposobnosti posude koja je namenjena specifičnoj upotrebni: stabilnosti, prenosivosti, vrsti i količini sadržaja, dostupnosti sadržaja, načinu manipulacije, dužini upotrebe, kao i dužini intervala između upotrebe (Rice 1987: 225; Smith 1985: 258). S druge strane, pojedina istraživanja naglasila su da ovi izbori ne moraju uvek biti očigledni, te da samim tim ni veza između oblika i upotrebe nije obavezna, zato što je jedan isti oblik mogao biti korišćen za različite funkcije, dok su morfološki različite kategorije mogle imati sličnu namenu.

Budući da smo u okviru analize morfologije detaljno razmatrali oblik i metričke parametre morfoloških klasa koje su identifikovane u asemblažima sa Belovoda i Pločnika, bilo je potrebno predočiti osnovne i specifične karakteristike posuda koje su zastupljene u uzorku morfoloških klasa na ova dva lokaliteta.

¹² Takođe, u nekim delovima Mezoamerike, boja je značajnija karakteristika od funkcije ili upotrebnog veka posude, naročito kod ornamentisanih zdela ili posuda kojima se često rukuje (Deleonardis 2016:146).

Zdele – posude najčešće jednostavnog oblika, čija je visina obavezno manja od najvećeg prečnika (Vuković 2017a: 61). U većini keramičkih asemblaža, bilo etnografskih ili arheoloških, čine najzastupljeniju klasu posuda i tradicionalno se opredeljuju u posude za služenje hrane (David 1972; Deal 1998; Foster 1960; Hildebrand and Hagstrum 1999; Lesure 1998: 23; Varien and Poter 1997). Isti je slučaj i na kasnoneolitskim lokalitetima gde zdele apsolutno prednjače u zastupljenosti u odnosu na druge oblike (Nikolić 2004; Madas 1988), te na primer, na lokalitetu Vinča-Belo brdo čine čak 71% keramičkog asemblaža (Vuković 2010b: 13–14). Premda se njihova velika zastupljenost obično tumači čestom manipulacijom, visokim stopama lomljenja i kratkim upotrebnim vekom, ne bi trebalo isključiti mogućnost da jedan od razloga može biti i taj što su bile naročito pogodne za sekundarnu upotrebu. U asemblažima sa Belovoda i Pločnika, registrovano je nekoliko varijanti: **konične zdele, zdele sa uvučenim obodom, poluloptaste zdele, bikonične zdele, zdele sa izlivnikom, zdele sa četvorougaonim recipijentom i zdele S-profilacije.**

Konične zdele – posude širokog otvora kod kojih je prečnik oboda istovremeno i najveći prečnik posude. Imaju visoku zastupljenost u kasnoneolitskim asemblažima, premda celi primerci nisu toliko česti. Najviše su prisutni fragmenti oboda, dok je ostale delove teže identifikovati jer su retko ukrašavane. Osim toga, čini se da ni obradi površina nije poklanjano mnogo pažnje – posude su glaćane, ali nikada polirane, što može da govori u prilog tome da možda da nisu bile izložene pogledu.

Zdele sa uvučenim obodom – iako ih je po obliku moguće svrstati u bikonične tako ili poluloptaste zdele (u zavisnosti od profilacije gornjeg konusa), budući da predstavljaju posebnu kategoriju u kasnoneolitskim/ranoeneolitskim asemblažima i da se u stručnim publikacijama najčešće svrstavaju u odvojenu grupu (Madas 1988; Spasić et al. 2018; Vuković 2011c; Vuković and Miloglav 2018), zaslужuju posebno razmatranje. Poput ostalih zdela pripadaju otvorenim posudama, s tim što je kod njih obod modelovan na nešto drugačiji način pa je pristup sadržaju u izvesnoj meri ograničen. Jedna od glavnih karakteristika je i velika učestalost zdela sa uvučenim obodom u odnosu na ostale morfološke klase u keramičkim zbirkama kasnog neolita, koja se najčešće objašnjava većom potražnjom i čestom proizvodnjom (Vuković and Miloglav 2018: 128).

Poluloptaste zdele – otvorene posude, zaobljene forme, čije površine najčešće nisu posebno tretirane niti ukrašavane.

Bikonične zdele – morfološki donekle raznovrsnija kategoriju koja obuhvata posude kojima je zajednička karakteristika otvorenost i oštra profilacija ramena, dok se varijacije uglavnom ispoljavaju kroz profilaciju gornjeg konusa. U ovoj grupi, mahom su zastupljene posude srednjih dimenzija, fine fakture, glačanih ili poliranih površina i tankih zidova.

Zdele sa izlivnikom – otvorene posude koje se zahvaljujući prisustvu specifičnih sekundarnih morfoloških karakteristika, pre svega izlivnika, ali i jezičastih drški lako opredeljuju u posude za služenje hrane ili pića. To zapravo znači da bi ih bez izlivnika (u slučaju veće fragmentacije), najverovatnije pripisali kategoriji poluloptastih zdela s obzirom na morfološke sličnosti među dvema kategorijama, kao i da stoga njihova učestalost često može biti nerealno predstavljena.

Zdele sa četvorougaonim recipijentom – radi se o tipološkoj odrednici koja se u literaturi naziva „gradačka šolja“ (Šljivar 1997: 95, Fig. 8) i koja bi trebalo da predstavlja svojevrsnu osobenost keramičkih asemblaža sa Pločnika. Zbog toga što je otvor ovih posuda izuzetno veliki, skoro kao kod koničnih zdela, ali i zbog odsustva drške koja bi ukazivala na ispijanje vruće tečnosti (Vuković 2017a: 61), ponuđeni termin nije adekvatan.

Zdele S-profilacije – premda oblikom najviše podsećaju na amfore širokog otvora, budući da se kod njih odnosi prečnika oboda i visine poklapaju, svrstali smo ih u kategoriju zdela, imajući pritom u vidu da jedan od razloga njihove slabe učestalosti može upravo biti posledica ove sličnosti zbog toga što ih je u fragmentovanom stanju veoma teško identifikovati.

Pehari – predstavljaju relativno šaroliku klasu posuda čije se definisanje razlikuje u zavisnosti od toga kojem praistorijskom razdoblju pripadaju (Vuković 2017a: 62). U asemblažima sa Belovoda i Pločnika javljaju se dve varijante: **pehari na stopi** i **pehari sa drškama**.

Pehari na stopi – izuzetno vidljiva pojava u kasnoneolitskim asemblažima centralnog Balkana.¹³ Najlakše ih je detektovati na osnovu fragmenata stope koja predstavlja sekundarnu morfološku karakteristiku naknadno dodatu u procesu izrade, u fazi dok je gornji deo još uvek bio u plastičnom stanju. Iako je, usled lakše identifikacije fragmenata stope, ali i zahvaljujući čestom nanošenju premaza u karakterističnoj crvenoj boji na površinu posude ova kategorija prilično uočljiva, osnovni problem ogleda se u njenoj ukupnoj zastupljenosti u

¹³ U starijoj literaturi, pominje se i termin „pehar-čaša“ (Карапанџић 1922: 162).

uzorku. Naime, s obzirom na visok stepen fragmentacije recipijent i stopu često nije moguće prepoznati kao delove iste posude, te se često dešava da fragmenti stope bivaju klasifikovani kao pehari na stopi, a da se fragmenti oboda recipijenta, u zavisnosti od profilacije oboda i ramena, opredeljuju u konične, poluloptaste, bikonične ili druge varijante zdela. Glavne karakteristike pehara na stopi su uglačane površine, uz često prisustvo premaza u jednoj boji, ali se takođe javljaju i dvobojne ili trobojne varijante koje se ističu po tome što su pečene u drugačijim uslovima, pretpostavlja se u kombinovanoj atmosferi – donji u redukcionoj, a gornji u oksidacionoj,¹⁴ za razliku od većine posuda u kasnoneolitskim asemblažima koje se odlikuju sivom ili crnom bojom (Chapman 1981; Chapman and Gaydarska 2007). Specifičan način izrade govori u prilog tome da su neolitski grnčari izrađivali posude na stopi s ciljem da se njihova pojava istakne u odnosu na druge klase, kao i da su verovatno imale i veću vidljivost.

Pehari sa drškama – druga morfološka varijanta koja se u praistorijskim tipologijama javlja pod istim terminom su tzv. pehari sa drškama. Reč je, međutim, o neadekvatno upotrebljenom terminu koji se u srpskoj arheologiji ustalio zahvaljujući uobičajenoj praksi da se pod ovim pojmom grupišu posude koje imaju drške koje povezuju obod i telo, bez obzira na dimenzije. Posude koje se opredeljuju u pehare sa drškama pripadaju posudama S-profilacije čija je glavna karakteristika prisustvo dve trakaste drške koje su modelovane tako da spajaju obod i rame. Budući, međutim, da visina ovih posuda prelazi 25 cm, mala je verovatnoća da su mogle služiti za konzumiranje hrane ili pića. Ono što ih, pored očigledne razlike u obliku odvaja od prethodno opisane kategorije je grublja faktura, odnosno veća količina primesa i priglačane površine. Čini se da bi ih zapravo na osnovu pojedinih morfoloških i tehničkih odlika – debljine zida, priglačanih površina, prisustva drški, otvorenosti, dostupnosti sadržaja, prisustvu primesa krupnije granulacije, čvrstoći i slično, pre mogli opredeliti u posude za kuhanje hrane, oslanjajući se na uobičajeni način klasifikacije lonaca koji se u praistorijskim tipologijama pretežno definišu prema fakturi i načinu obrade površina (Vuković 2017a: 60). Prilikom kreiranja tipologije grnčarije za Belovode i Pločnik, neki od ovih parametara su uzeti u obzir te se razlika između lonaca i pehara sa drškama pre svega ogleda u tome što je kod druge grupe prečnik oboda znatno manji. S obzirom na to da u okviru ovih asemblaža nije prisutan dovoljan broj celih primeraka obe kategorije, neka finija poređenja nije bilo moguće sprovesti.

¹⁴ Za pregled videti: Вуковић 2019a.

Lonci – za razliku od ostalih tipoloških kategorija u praistorijskim asemblažima, lonci se definišu kao posude grube fakture i ogrubljenih površina (Vuković 2017a: 58, 60, 164). To znači da se u tu grupu ubrajaju posude različitih oblika i veličina, sa i bez prisustva drški, iako na njima tragovi izlaganja vatri obično u potpunosti nedostaju. Naime, posude koje u tipologiji nazivamo loncima, predstavljaju univerzalnu, ali prilično neuhvatljivu kategoriju u kasnoneolitskim zbirkama. Za razliku od savremenih domaćinstava, gde posude za kuhanje katkad čine najveći deo asemblaža i neretko apsolutno dominiraju u odnosu na druge funkcionalne klase (Hildebrand and Hagstrum 1999: 31; Varien and Mills 1997; Varien and Potter 1997: 198), na kasnoneolitskim lokalitetima predstavljaju gotovo najslabije zastupljenu kategoriju. Iako jedan od glavnih razloga za ovakve disproporcije u odnosima može da leži u tome što su mnoge posude tokom svog životnog veka korištene za različite funkcije (Rice 1987: 295), u cilju boljeg razumevanja ove pojave potrebno je razmotriti više različitih faktora.

U arheološkim asemblažima, lonce je najsigurnije identifikovati na osnovu tragova upotrebe, najpre naslaga gara na unutrašnjim i spoljašnjim površinama, ali je zatim važno u obzir uzeti i različite tehnike pripreme hrane, odnosno utvrditi da li prisutni tragovi ukazuju na kuhanje uz prisustvo vode, ili pak na krčkanje, dinstanje i slično (Vuković 2017a: 58). Analiza tragova upotrebe na grnčariji iz kasnoneolitskih horizonata sa lokaliteta Makrialos i Stavropoli u Grčkoj pokazala je da naslage gara mogu biti prisutne na velikom broju različitih keramičkih oblika – otvorenih loptastih, posuda S profilacije, dubokih i plitkih koničnih posuda, bikoničnih oblika, ali i posuda na stopama, što bi trebalo da govori u prilog tome da je priprema različitih vrsta hrane obavljana na različitim temperaturama (Pappa et al. 2004: 31, Fig. 2.9; Urem-Kotsou 2018: 53–55, Fig. 4.5, 4.6). Slični podaci dokumentovani su i među savremenim Kalingama (Skibo 1992, 2013) koje za pripremu pirinča, mesa i povrća koriste različite vrste posuda. Pored toga, budući da je pojedine namirnice bilo potrebno potopiti preko noći kako bi se smanjila količina vremena potrebnog za kuhanje (Nelson 1991: 114), kao što je i za potrebe skladištenja bilo neophodno mnoge namirnice prethodno obraditi – delimičnim kuhanjem, sušenjem, dimljenjem, i slično (Hally 1986b: 271), sasvim je izvesno da je u procesu pripreme hrane učestvovao veliki broj različitih posuda.

Ipak, u posude za kuhanje najčešće se opredeljuju one sa delimično ograničenim otvorom, koje omogućavaju ravnomernije i brže zagrevanje sadržaja (Skibo 1992, 2013; Vieugué et al. 2016). Jedan od glavnih indikatora funkcije kuhanja može biti i odsustvo ornamentike (na primer: Pappa et al. 2004; Pauketat 1989; Urem-Kotsou 2018; Vieugué et al.

2016), premda su etnoarheolozi dokumentovali i situacije u kojima se čitava površina ukrašava (Sterner 1989), bez obzira na to što se posude svakodnevno izlažu vatri. Isti je slučaj i sa drškama, koje premda su često prisutne na posudama za kuvanje, što se objašnjava time da se na taj način može izbeći lomljenje, naročito prilikom skidanja posuda sa vatre (Grillo 2014: 112–113; Hildebrand and Hagstrum 1999: 33), ne moraju biti obavezne. Posude koje imaju zaobljeno dno takođe se često dovode u direktnu vezu sa sposobnošću izlaganja vatri jer dno koje je modelovano na taj način omogućava veću izloženost sadržaja posude izvoru topote u procesu zagrevanja (Rice 1987: 241–242), za šta isto tako postoji niz izuzetaka. Isto važi i za debeljinu zida, jer se s jedne strane smatra da tanki zidovi uvećavaju sposobnost zagrevanja sadržaja, sposobnost hlađenja, kao i otpornost na termički šok (Braun 1983; Rice 1987), dok rezultati mnogih istraživanja u savremenim zajednicama ukazuju na to da se posude za kuvanje zapravo odlikuju debelim zidovima (Henrickson and McDonald 1983; Frink and Harry 2008, i dr.) Iako bi, u idealnim uslovima, oblik posude trebalo da ukaže na tehniku kuvanja, a njena veličina na vrstu hrane koja je u njima pripremana, ali takođe i na broj konzumenata, odnosno na kontekst domaćinstva ili komunalnu potrošnju (Urem-Kotsou 2018: 50; Vieugué et al. 2016: 109), zabeleženi su i slučajevi gde posude za kuvanje gotovo da nemaju nijedan odgovarajući atribut koji bi ukazivao na tu funkciju (Frink and Harry 2008: 103–106, 112, 115). Tako se ne primer lonci kod Inuita na Aljasci odlikuju manjim dimenzijama (visine oko 12 cm), cilindričnog su oblika, trošne strukture, ravnog dna i debelih zidova, sa relativno visokim vrednostima prečnika oboda koje se kreću u rasponu od 10 do 21 cm. Ovakve karakteristike po pravilu nisu pogodne za kuvanje jer debeli zidovi i veliki prečnik oboda usporavaju proces zagrevanja i znatno produžavaju vreme kuvanja, dok trošna struktura doprinosi većem riziku od lomljenja. Međutim, bez obzira na takve nedostatke, ovako izrađeni lonci predstavljaju svojevrsno idealno tehnološko dostignuće u okviru arktičkog podneblja gde je izrada i upotreba keramičkih posuda donekle neuobičajena, budući da je klima tokom cele godine hladna i vlažna i da idealni uslovi za izradu grnčarije u toj oblasti i ne postoje. Upravo zbog toga, grnčari sa Aljaske proizvode posude manjih dimenzija, ravnih zidova i dna jer njihova izrada uključuje manji utrošak vremena. Kako je u vlažnim uslovima nemoguće u potpunosti osušiti posudu, glini se dodaju organske primese koje utiču na stvaranje pora u zidovima posude, čije se pečenje zatim obavlja na niskim temperaturama što doprinosi brzom isparavanju vode. Ukratko, rezultati istraživanja među Inuitima ukazuju na to da se donošenje zaključaka o upotrebi keramičkih posuda ne može oslanjati na oblik ili formalne karakteristike ukoliko se u obzir ne uzmu kulturni, društveni i tehnološki kontekst u kome su se posude izrađivale i upotrebljavale.

U kasnoneolitskim asemblažima centralnog Balkana zastupljenost lonaca prilično je niska. Kao što smo videli na primeru tzv. peharu sa drškama, neke posude po obliku i tretmanu površina u potpunosti mogu da odgovaraju posudama za kuvanje a da s druge strane ne postoje nikakvi dokazi da su zaista i korišćene u te svrhe. Takođe, pojedine posude, poput one bikoničnih oblika nije ni moguće razmatrati kao potencijalne kandidate za kuvanje jer je na osnovu njihove forme jasno da bi bilo isuviše rizično staviti ih blizu izvora toplove, jednakoj kao i visoke posude sa uskim vratom poput amfora ili krčaga.

Amfore – posude složene forme koje prema prečniku oboda delimo na dve zasebne kategorije: **amfore sa užim** i **amfore sa širim otvorom**. Tradicionalno se posmatraju kao posude za skladištenje tečnih i čvrstih namirnica, obično su većih dimenzija te ih često nije jednostavno razlikovati od kategorije posuda koju nazivamo pitosima, pogotovo drugu grupu, dok prva kategorija na osnovu uskog otvora u fragmentovanom stanju lako može biti pripisana krčazima. Mogu imati po 2 ili 4 drške na najisturenijem delu posude, najčešće trakastog oblika, ali mogu biti i bez njih. Već smo ukazali na probleme u vezi sa terminologijom koja se primenjuje u analizi i interpretaciji praistorijske keramike, na koju se u poslednje vreme naročito skreće pažnja u domaćoj literaturi (Vuković 2006, 2017a). Iako je termin amfora univerzalno prihvaćen, ukoliko ih uporedimo sa amforama iz antičkog perioda, jasno je da se u praistorijskoj arheologiji u nedostatku bolje alternative primenjuje krajnje široko, pre svega za različite dimenzione klase. Kada su u zbirci prisutni celi ili bolje očuvani primerci, moguće je izvršiti osnovnu podelu na varijante sa užim i širim otvorom, ali se usled velike fragmentovanosti materijala dešava i da je ulomke moguće klasifikovati isključivo kao fragmente amfora.

Amfore uskog otvora – karakteriše ih zaobljeno, kruškoliko telo, ravan ili izvučen obod, uzak vrat i ravno dno. Iako je uzak otvor karakteristika koja se uočava i golim okom, osnovni parametar za klasifikovanje posuda u amfore sa uskim otvorom predstavlja stepen suženja. Naime, budući da im se najčešće pripisuje upotreba u skladištenju i transportu vode, najvažnija karakteristika ogleda se upravo u uskom vratu čija je uloga da olakša sipanje i spreči prosipanje (Rice 1987: 241).¹⁵ Poznato je da su keramičke posude naročito pogodne za čuvanje vode, o čemu govori i činjenica da se u savremenim društvima uprkos intenzivnom uvođenju u upotrebu posuda od modernih materijala, za čuvanje i transport vode i dalje favorizuju keramičke posude (na primer: Berns 2007; Hally 1986; Sinopoli 1988) zbog toga

¹⁵ Etnoarheološka istraživanja su, međutim, pokazala da se posude koje se koriste za čuvanje tečnosti često ne odlikuju ni uskim otvorom, niti naročitom visinom (Henrickson and McDonald 1983).

što voda u njima može da ostane hladna i sveža tokom dužeg perioda (Roux 2015; Skibo 1992: 72–73).¹⁶ Na mestu gde je posuda najšira obično su smeštene po dve trakaste drške, ređe četiri, postavljene horizontalno jedna naspram druge.

Amfore širokog otvora – širi otvor predstavlja glavni parametar po kome se razlikuju od prethodne grupe posuda. Premda se generalno posude sa širokim otvorom ne posmatraju kao posude koje su naročito pogodne za čuvanje tečnosti (Rice 1987: 241), činjenica je da je ova karakteristika mogla da bude izrazito poželjna, ukoliko je pri izradi posude lakše punjenje i pristup sadržaju bio prioritet (Henrickson and McDonald 1983: 633).

Amforete – posebna kategorija posuda koja je naročito karakteristična za period kasnog neolita. Poput amfora, karakteriše ih kruškoliki oblik, sužen otvor i ravno dno, s tom razlikom što su znatno manjih dimenzija. Po pravilu je gornji deo tanjih zidova, za razliku od trbuha, a posebna pažnja posvećena je tretmanu površina i dekoraciji, te su često uglačane ili čak polirane, dok je kanelovanje najčešće primenjena ornamentalna tehnika. Pretpostavlja se da su imale sličnu funkciju kao amfore, da skladište tečne ili čvrste namirnice, svakako u znatno manjim količinama. Najčešće ne poseduju drške, već karakteristične plastične aplikacije, smeštene na mestu najvećeg proširenja. Ukrašene su mahom dubokim kanelurama.

Pitosi – posude velikih dimenzija koje u kasnoneolitskim asemblažima predstavljaju uobičajenu pojavu. Odlikuju se sličnim morfološkim karakteristikama kao amfore, posebno one sa širokim otvorom, te ih je u fragmentovanom stanju teško međusobno razlikovati. To znači da je takve nedoumice naročito potrebno imati u vidu kada razmatramo njihovu učestalost u uzorku. Naime, s obzirom na to da posude za skladištenje, usled visokog stepena fragmentacije najčešće nije moguće najpreciznije razvrstati, često se tretiraju kao jedna grupa posuda.

Uopšteno posmatrajući, glavne karakteristike posuda za skladištenje koje su dokumentovane etnografskim i etnoarheološkim istraživanjima (gde je registrovan veći broj celih primeraka u odnosu na arheološke lokalitete na kojima ih najčešće zatičemo fragmentovane) su sledeće: ravna dna, ograničen prečnik oboda, vertikalni vrat, zaobljeni trbuš i odsustvo tragova izlaganja vatri, dok je dekoracija retka i mahom ograničena na plastične aplikacije ili grube, duboke kanelure. Varijabilnost u metričkim parametrima je s druge strane, veoma izražena (na primer: Henrickson and McDonald 1983: 632). Maksimalni

¹⁶ Među Majama u Tzelcalu (Deal 1998: 84–85), svako domaćinstvo mora da ima barem jednu od ovih posuda, dok neka čuvaju više primeraka za slučaj lomljenja.

prečnik je obično veći od visine, dok je obod najčešće razgrnut kako bi se na njega lakše pričvrstio neki elastični prekrivač – tkanina, koža ili krvno (Henrickson and McDonald 1983: 632). Izrada posuda velikih dimenzija zahteva najpre majstora koji ima razvijenu veštinu i iskustvo (David and Hening 1972: 15), zatim organizovan prostor za sušenje i pečenje, kao i veći prostor za smeštaj unutar domaćinstva ili neke druge građevine, obično u fiksiranom položaju što sve zajedno ukazuje na to da se radi o posudama koje su napravljene da traju. Iako se mahom radi o statičnim posudama koje su se retko, ako ikada pomerale, i koje su čak često bile ukopane u pod objekta ili su postavljane na neku potporu (Dietler and Herbisch 2006: 399), dokumentovane su i situacije u kojima su se iznosile van domaćinstva, pretežno u događajima od posebnog značaja koji su uključivali veći broj konzumenata (Dietler and Herbich 2006; Jennings and Chatfield 2009). Ono što se, međutim, čini posebno zanimljivim je činjenica da takve posude nije posedovalo svako domaćinstvo.

Iako prisustvo pitosa najčešće sugerije dugoročno skladištenje i to suvih namirnica, na arheološkim lokalitetima iz perioda od praistorije do antike dokumentovano je da je u njima pohranjivan najrazličitiji sadržaj – vino, voda, meso i riba, sušeno voće, puter, sir, pasulj, med, pčelinji vosak i slično (Christakis 1999: 4; Kirigin 2007). Zastupljene su u različitim veličinama, a najčešći je slučaj da one sa najvećom zapreminom bivaju ostavljene prilikom napuštanja naselja u vidu *de facto* otpada (Christakis 1999: 4–5; Lesure 1998: 21; Schiffer 1972). Kod savremenih zajednica s druge strane, posude velikih dimenzija često su korišćene za alkoholnu fermentaciju i konzumaciju piva na zajedničkim gozbama (DeBoer and Lathrap 1979; Dietler and Herbich 2006; Hildebrand and Hagstrum 1999: 32–34; Jennings and Chatfield 2009), za čuvanje mesa ili putera (Grillo 2014), ali i kao zamena za nameštaj (David and Hennig 1972). Često su imale poseban značaj za domaćinstvo i zajednicu, kao što je to zabeleženo kod mobilnih stočara Samburu u Keniji (Grillo 2014: 121) koji su u velikim posudama čuvali zalihe prženog mesa, masti ili putera. Budući da je njihov sadržaj direktno odražavao status domaćinstva, morale su uvek biti pune, a ujedno su zauzimale i istaknuti položaj u domaćinstvu, obično pored kreveta glave kuće.

Minijaturne posude – termin „minijaturni“ se u stručnoj literaturi široko primenjuje i obično se posmatra kao termin koji sam sebe objašnjava. Budući da u okviru kasnoneolitskog repertoara posuda gotovo da nema forme koja nije zastupljena i u veoma malim dimenzijama, ni najmanje ne čudi da su u funkcionalnom smislu minijaturne posude interpretirane na bezbroj načina: kao igračke (Тодоровић и Ђермановић 1961), posude za parfem ili začine (Madas 1988), recipijenti za boje i šminku (Басић 1932), ili kao multifunkcionalni recipijenti

(Живковић 2001). Najčešće su nalažene u okviru domaćinstva (na primer: Madas 1988), ali je njihovo prisustvo dokumentovano i u kulnim kontekstima (Chapman 1981; Nikolić and Vuković 2008: 61).

O tehnologiji izrade minijaturnih posuda takođe postoje različite pretpostavke. Često se pominje da predstavljaju manje-više uspele dečije radove (na primer: Balj 2009), na šta bi trebalo da ukazuje neujednačeno oblikovanje, ali i otisci dečijih prstiju koji su registrovani na unutrašnjim zidovima. S druge strane, budući da veliki broj primeraka zapravo ima pravilno oblikovane zidove koji se odlikuju ujednačenom debljinom i jasno se izdvajaju od prethodno opisanih, ističe se da bi mogli da predstavljaju ostatke vezane za sam proces izrade grnčarije, tačnije radove učenika (Vuković 2010a: 368).¹⁷

Krčazi – ne predstavljaju tako čestu pojavu u kasnoneolitskim asemblažima. Po pravilu se opredeljuju u posude za služenje tečnosti, čemu najviše u prilog govori uzak vrat i obavezna trakasta drška. Izuzetno ih je teško identifikovati ukoliko ne raspolažemo celim primercima ili makar većim ulomcima.

Đuveči – plitke, otvorene posude, koničnih ili zaobljenih zidova, koje odlikuje gruba faktura, odnosno primese krupnije granulacije i površine koje najčešće nisu dodatno obrađivane. Najverovatnije je reč o posudama koje su služile za pečenje hleba (Вуковић 2013b) premda u asemblažima koje ova teza razmatra nisu identifikovani tragovi upotrebe koji bi ukazivali na tu funkciju.

Tanjiri – posebna kategorija otvorenih, plitkih posuda čija je visina manja od petine vrednosti najvećeg prečnika (Vuković 2017a: 61), dok je obod najčešće profilisan, uz čestu primenu tehnike kanelovanja. Po pravilu, naročita pažnja posvećena je tretmanu i ukrašavanju površina, te su i spoljašnja i unutrašnja površina brižljivo glačane, uz dodatnu primenu ornamentalnih tehnika kao što je kanelovanje i glačanje. Tradicionalno se opredeljuju u posude za služenje hrane, ali takva tvrdnja još uvek nije potvrđena relevantnim analizama.

Askosi – posve retka kategorija posuda u kasnoneolitskim asemblažima centralnog Balkana. Poreklo termina *askos* datira iz antičkog perioda i opisuje recipijent izrađen od životinjske kože u kome je nošeno vino. Shodno tome, samo su se posude koje po obliku

¹⁷ Iako se u tradicionalnim zajednicama izrada grnčarije najčešće pripisuje ženama, u samom procesu kontinuirano učestvuju i deca različitih uzrasta kako bi odmalena ovlađala zanatom (na primer: Berns 2007; Bowser 2000; Crown 2001; Kamp 2001; Silva 2008).

podsećaju na telo životinje i imaju dijagonalni pisak isprva opredeljivale u ovu kategoriju, da bi se kasnije termin proširio na sve recipijente zdepastog oblika koji imaju izlivnik ili pisak (Güngör 2006: 43; Kovács 2014: 215–216). Ukratko, u askose se ubrajaju posude različitih oblika, kojima su zajedničke karakteristike zatvorena forma, zdepast oblik, jedna trakasta drška koja spaja obod sa trbuhom i izlivnik, a često i uglačane ili polirane površine koje prati bogata dekoracija. Smatra se da su u antičko vreme najčešće korišćeni za služenje ulja ili vina (Güngör 2006: 44; Vagnetti 1989: 358), ali da su mogli imati i neku specifičniju namenu, kao što je primera radi, čuvanje parfema.

Cediljke – otvorene posude različitih dimenzija, najčešće zaobljenog oblika, koje definišemo na osnovu prisustva perforacija u čitavoj visini.

Veći broj morfometrijskih parametara analiziran je na celim ili delimično rekonstruisanim posudama, dok su na fragmentovanom uzorku razmatrane izmerene vrednosti prečnika oboda i debljine zida. Preciznije, na celim posudama ispitane su sledeće varijable: prečnik oboda, maksimalni prečnik, prečnik dna, debljina zida, visina, zapremina,¹⁸ stepen suženja, odnos visine i prečnika oboda, odnos visine i maksimalnog prečnika, odnos prečnika oboda i maksimalnog prečnika, odnos prečnika oboda i zapremine, odnos prečnika dna i maksimalnog prečnika, prisustvo/odsustvo sekundarnih karakteristika – drški, piska, izlivnika i sl, prisustvo/odsustvo dekoracije i tretman površina.

Pri identifikaciji mogućih funkcija posuda, izuzev morfoloških karakteristika, uzeli smo u obzir i kontekstualne podatke, prisustvo oštećenja ili popravki a tamo gde je to bilo potrebno, uključene su i opservacije u vezi sa tehnologijom izrade. Takođe, etnografske i etnoarheološke analogije predstavljalje su više nego značajno polazište za iznošenje različitih pretpostavki o mogućim načinima upotrebe pojedinih morfoloških klasa. Konačno, u analizi su takođe razmatrane osnovne morfološke, tehnološke i formalne karakteristike specifičnih predmeta kao što su posude za upredanje biljnih vlakana, keramička sita, poklopci i kašićice.

Za određene varijable, potrebno je dodatno pojasniti metodologiju njihovog merenja. Pre svega, važno je istaći da su merenja vršena dvojako, direktno na posudama tamo gde je to bilo moguće, i u suprotnom, na osnovu crteža. Kako prečnik oboda predstavlja jedan od najvažnijih parametara koji ukazuje na to da li se radi o otvorenom ili zatvorenom tipu

¹⁸ Budući da je većinu celih posuda u pločničkom asemblažu ipak bilo moguće okvirno razvrstati po veličini, prvenstveno na osnovu mera zapremine, analizi ovog značajnog parametra posvećena je posebna pažnja na kraju poglavlja druge studije slučaja.

posude, koja je u jakoj korelacijskoj visinom i maksimalnim prečnikom (Hally 1986: 272) i koja može da odražava stepen standardizacije posuda (Underhill 2003), težilo se tome da se ta vrednost izmeri na što većem broju primeraka. Tom prilikom, uzimana je samo jedna mera i to vrednost unutrašnjeg prečnika. Prečnik vrata je meren na tačci gde je posuda najuža, odnosno gde je unutrašnji prečnik najmanji, s tim što je ovu meru preciznije bilo izmeriti na osnovu crteža. Zapremina je izmerena u AutoCAD programu pomoću crteža i podataka o osnovnim dimenzijama posuda. Prilikom računanja zapremine, uzet je u obzir osnovni oblik posude, kao i prisustvo sekundarnih morfoloških karakteristika, ali i mogućnost manipulacije i prosipanja sadržaja. Na taj način, trudili smo se da izračunamo tzv. efektivnu zapreminu, odnosno da odredimo nivo do koga su posude bile punjene (Hally 1986: 279; Skibo and Blinman 1999). Kod zatvorenih posuda, pretpostavljeno je da nivo punjenja predstavlja onu tačku gde je posuda najuža, dok bi u slučaju otvorenih trebalo da se nalazi na oko 1 cm ispod oboda, ali je s obzirom da se na tom mestu često nalaze drške, tačka merenja pomerena ispod njih.¹⁹ Stepen suženja izmeren je tako što je od najvećeg prečnika posude oduzet prečnik najvećeg suženja, a zatim je dobijeni rezultat podeljen sa najvećim prečnikom. Veća dobijena vrednost ukazuje na veći stepen suženja, i obrnuto (Hally 1986: 276). Od nekoliko metoda koje se koriste za procenu stabilnosti posude: izračunavanja relativnog centra ravnoteže poređenjem odnosa između visine cele posude i visine centra ravnoteže (Smith 1985; Vuković 2017a), zatim poređenjem odnosa između prečnika dna i najvećeg prečnika ili poređenjem odnosa visine posude i najvećeg prečnika (Hally 1986: 279), za potrebe ovog rada, odabrana su poslednja dva indeksa, buduće da je njih bilo moguće izmeriti na većini celih posuda. U slučajevima kada su prečnik oboda i visina isti dobija se vrednost 1, ukoliko je visina veća od najvećeg prečnika vrednosti prelaze 1, i na kraju, kada je visina manja od najvećeg prečnika (što je slučaj sa zdelama), vrednost će biti ispod 1. Razmotren je i prečnik oboda i zapremine, koji najviše ukazuje na stepen isparavanja sadržaja u procesu kuvanja.

Ukoliko nije bilo moguće izmeriti neku vrednost, kao što je debљina zida u situacijama kada je posuda pronađena u celosti (ili je na njoj izvršen konzervatorsko-restauratorski tretman) ili prečnik oboda usled nedovoljne očuvanosti, te vrednosti su izostavljene, odnosno u obzir su uzeti samo oni fragmenti čije je vrednosti bilo moguće sa sigurnošću izraziti. Svi parametri i odnosi između njih izračunati su pomoću statističkih programa MS Excel i SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

¹⁹ Na grnčariji iz perioda Vudland (600. g. pre n. e. – 900. g. n. e.), na osnovu prisustva tragova upotrebe na unutrašnjim površinama utvrđeno je da su posude zapravo punjene do samog vrha (Kooiman 2016: 216).

Nepotrebno je naglašavati u kolikoj meri su problemi u vezi sa izračunavanjem, odnosno predviđanjem upotrebnog veka keramičkih posuda u kasnoneolitskim asemblažima složeni, jer mnoge parametre nije moguće uočiti, demonstrirati niti izmeriti na keramičkom materijalu. Stoga su u ovom radu date neke osnovne smernice kako bi se skrenula pažnja na karakteristike posuda koje bi mogle da ukazuju na dužu upotrebu kao što su istrošenost površina, fragmentacija, popravka i slično, uz obavezno razmatranje konteksta upotrebe.

Budući da cele posude koje pronalazimo *in situ* u okviru kasnoneolitskih građevina obično tumačimo kao deo kućnog inventara, primarna upotreba je nešto što se samo po sebi podrazumeva. U ovu grupu posuda se, međutim, često ubrajaju i polomljene i oštećene posude koje posmatramo kao deo iste vremenske i kontekstualne celine, te često stičemo nerealne predstave o veličini inventara i broju posuda u upotrebi (na primer: Chapman 1999). S obzirom na to da su etnoarheološke studije pokazale da se u kontekstu domaćinstva mogu naći i oštećene ili polomljene posude u sekundarnoj upotrebi (Arthur 2009; Deal 1998),²⁰ kao i da često, razlike između dveju kategorija nisu lako uočljive, analiza morfologije predstavlja prvi korak u pravcu utvrđivanja koje bi posude mogle da čine deo primarnog a koje sekundarnog konteksta upotrebe u keramičkim asemblažima sa Belovoda i Pločnika.

Kvantitativna analiza

Kvantifikovanje grnčarije predstavlja složen proces od koga umnogome zavise arheološke opservacije i interpretacije. S jedne strane, poželjno je da, ukoliko težimo ka tome da pružimo odgovore na različita pitanja u vezi sa ponašanjem ljudi u prošlosti kvantifikujemo što veći broj raspoloživih podataka, ali je s druge strane, budući da arheološki zapis najčešće odražava samo mali deo aktivnosti koje se mogu povezati sa upotrebom u sistemskom kontekstu nemoguće proceniti ukupnu količinu grnčarije koja je postojala u asemblažu. Preciznije rečeno, nama je dostupan uzorak onih materijalnih ostataka koji su se očuvali u arheološkom zapisu (VanPool and Leonard 2011: 2), što predstavlja samo deo materijalnih ostataka koji su u njega ušli, a što dalje predstavlja samo deo svih materijalnih ostataka koje su ljudi ostavili za sobom u prošlosti.

Šira primena kvantitativnih metoda u arheologiji počela je krajem šezdesetih i početkom sedamdesetih godina prošlog veka, od strane istraživača koji su se prvenstveno bavili izučavanjem grnčarije pre i protoistorijskog perioda na teritoriji Evrope i SAD (prema:

²⁰ Tačnije, posude koje se nalaze u sekundarnoj upotrebi mogu činiti 20-25% posuda u domaćinstvu (DeBoer and Lathrop 1979:125–127; Deal and Hagstrum 1995:122; Nelson 1991:171).

Verdan 2011a: 8). Nesumnjivo najveći doprinos dali su K. Orton i njegovi saradnici (Orton 1989; Orton and Tyers 1992; Orton et al. 1993), čija su istraživanja između ostalog doprinela tome da se analiza keramičkih asemblaža, koja se ranije isključivo oslanjala na kvalitativne podatke danas ne može zamisliti bez primene kvantitativnih metoda. Naravno, jednako kao i tipologija i klasifikacija, odnosno procesi koji prethode kvantifikaciji, tako ni kvantifikacija nije sama sebi svrha, već se njen značaj pre svega ogleda u tome u kolikoj meri može da doprinese rešavanju jasno formulisanih problema.

Iako se kvantitativne tehnike generalno posmatraju kao nepristrasne, arheolozi međutim, decenijama unazad tragaju za odgovarajućim metodom na osnovu koga bi bilo moguće izračunati ukupan broj posuda ili fragmenata u arheološkom zapisu. U zavisnosti od konteksta nalaza i istraživačkih pitanja u izučavanju ostataka grnčarije koristi se čitava lepeza metoda i tehnika, počevši od izračunavanja minimalnog i maksimalnog broja posuda, ekvivalenta celih posuda, mera težine, itd, koje svaka ponaosob imaju svoje prednosti, ali takođe uključuju i izvestan broj ograničenja. Naravno, budući da arheologija ne spada u grupu egzaktnih nauka, malo je verovatno da bi ijedan metod mogao da predstavlja idealno sredstvo za brojčano izražavanje materijalnih ostataka u arheološkom zapisu.²¹

Na složenost problema skrenuli su pažnju i etnoarheolozi koju su pažnju usmerili na keramičke cenzuse (Kramer 1985a: 89–92; Rice 1987: 293–301), odnosno broj posuda u istovremenoj upotrebi u domaćinstvu. Naime, činjenica je da se posude konstantno lome i zamenuju novima, i da prema tome broj posuda u jednom savremenom domaćinstvu neprestano varira.²² Drugim rečima, s obzirom na to da ljudi neprekidno izrađuju, potražuju, menjaju i odbacuju predmete koje koriste (Beck 2009: 80–99; Kramer 1985a: 90), čak ni etnoarheološka istraživanja ne mogu da pruže kompletan uvid u sastav i veličinu keramičkih asemblaža.

U izučavanju keramičkih asemblaža, kvantitativne i statističke metode prevashodno koristimo kako bi prikupljene opservacije učinili preciznim i razumljivim, a zatim i da bismo mogli da procenimo sličnosti i razlike između različitih zbirk (VanPool and Leonard 2011: 1), ali kvantifikacija takođe može da pruži odgovore i na pitanja o hronologiji, prostornoj distribuciji, kao i o socijalnoj i funkcionalnoj ulozi posuda (Orton 1989: 94; Orton and Tyers

²¹ M. Šifer (Schiffer 1987: 18) ističe kako postoji nešto suštinski nezadovoljavajuće u kvantifikovanju fragmenata grnčarije upravo zbog toga što oni ne odgovaraju nijednoj pojavi u sistemskom kontekstu.

²² Keramičke posude cirkulišu tokom različitih društvenih događaja, bilo neposredno pred velike svečanosti, venčanja, sahrane ili pak za proslavu žetve i razna druga dešavanja (Beck 2009; Deal 1998; Schiffer 1987; Silva 2008), ali se takođe pozajmљuju i poklanjaju rođacima prilikom napuštanja domaćinstva.

1992: 164; Orton et al. 1993: 23). Pri kvantifikovanju asemblaža, u cilju poređenja sa drugim zbirkama u obzir se moraju uzeti tafonomski procesi, jer po pravilu, asemblaže sa različitim tafonomskim istorijama ne bi ni trebalo porediti (Poulain 2013: 106). Takođe, jednako su važne specifičnosti arheološkog konteksta, odnosno da li asemblaž potiče iz objekta, jame, kulturnog sloja i sl, da li je formiran u kraćem ili dužem vremenskom periodu, da li je reč o kontekstu primarne ili sekundarne upotrebe. Zatim, važna je i metodologija istraživanja, odnosno uzorkovanja, koja itekako može da utiče na relativne proporcije funkcionalnih klasa u asemblažu, naročito kada su u pitanju vrednosti ukupnog broja fragmenata (Deal 1998: 144). Naposletku, poželjno je da izabrani uzorci budu i slične veličine. Ukratko, pri sprovođenju kvantifikacije, potrebno je jasno opisati i objasniti kontekst nalaza, metodologiju iskopavanja, kriterijum za izbor asemblaža, relativnu veličinu, stepen fragmentacije, stepen očuvanosti, relevantnost za rešenje postavljenih problema, kao i odabране metode klasifikacije i kvantifikacije (Orton 1989: 94; Poulain 2013; Verdan 2011b: 166–169).

Kvantifikacija podrazumeva upotrebu osnovnog kvantifikacionog metoda koji bi trebalo sistematski da se primenjuje – NR (*Number of Remains*), a koji podrazumeva prebrojavanje svih fragmenata, uz dodatnu upotrebu još jednog od dva složenija metoda – EVE (*estimated vessel equivalent*) ili MNI (*minimal number of individuals*) (Bellanger et al. 2006; Orton and Tyers 1992: 163; Orton et al. 1993: 171–173; Orton et al. 2003; Shapiro 1984; Verdan 2011b: 166; Vuković 2017a: 76–77). MNI podrazumeva izračunavanje minimalnog broja posuda (nakon spajanja kako bi se izbeglo višestruko brojanje fragmenata koji pripadaju istoj posudi) na osnovu ukupnog broja fragmenata oboda različitih funkcionalnih klasa. Osnovni princip EVE metode, koja se ujedno posmatra i kao najprecizniji i najpouzdaniji metod kvantifikovanja počiva na činjenici da svaki fragment predstavlja neki deo cele posude, iako najčešće uključuje samo merljive fragmente, tj. ulomke na kojima je moguće izmeriti prečnik oboda ili dna, ili ređe obe mere zajedno.²³

Budući da je različite funkcionalne klase najlakše identifikovati na osnovu prisustva oboda, MNI i EVE metode pretežno se oslanjaju na vrednosti njihovih prečnika, s tim što EVE meri i procenat očuvanosti oboda.²⁴ Preciznije, prečnik oboda svakog fragmenta deli se

²³ Premda obe metode podrazumevaju znatan utrošak vremena, kvantifikovanje asemblaža pomoću EVE metoda vremenski je donekle zahtevnije (Verdan 2011b: 166–169).

²⁴ U novije vreme, razvijeno je nekoliko složenijih metoda koje se takođe oslanjaju na izračunavanje ukupnog broja oboda u asemblažu, ali su one prevashodno primenjive na asemblaže sa visokim stepenom standardizacije (na primer: Corredor and Vidal 2016).

sa ukupnim prečnikom oboda koji se dobija upotrebom serija koncentričnih lukova, zatim se dobijene vrednosti sabiraju, a ukupni zbir se koristi kao procena minimalnog broja posuda (Orton et al. 1993: 172–173). EVE metod je naročito koristan u analizi keramičkih asemblaža koji se odlikuju visokim stepenom fragmentacije (Egloff 1973; Deal 1998: 145), ali se prednost ogleda i u tome što je za razliku od MNI, pogodan za kvantifikovanje nedijagnostičkih fragmenata. Njihov glavni nedostatak, međutim, ogleda se u tome što prečnike na fragmentima malih dimenzija ili onim koji ne predstavljaju pravilni kružni isečak nije jednostavno izmeriti (Orton et al. 1993: 172).

U cilju kvantitativnog upoređivanja asemblaža, često se koriste procene učestalosti funkcionalnih klasa, s tim što je ovo, svakako jedna od najspornijih tehnika izračunavanja (Deal 1998: 145, 171; Orton 1980: 156). Glavna smetnja ogleda se u tome što ni najpažljiviji proces spajanja ne može da pruži precizne informacije o tome koliko se fragmenata spaja a koliko ne, što znači da ukoliko dva fragmenta oboda u početku nisu prepoznata kao delovi iste posude, zaključujemo da su dve različite posude zastupljene u asemblažu zato što nijedan od metoda ne dozvoljava da budu tumačeni kao jedna posuda.

Konačno, s obzirom na to da kvantitativna analiza predstavlja kontinuiran proces koji započinje osnovnom kvantifikacijom u fazi primarne obrade kako bismo stekli uvid u stanje očuvanosti i sastav zbirke, važno je još naglasiti da jedan od najjednostavnijih i najbržih načina da se to postigne predstavlja merenje ukupne težine grnčarije u asemblažu. Međutim, iako se mere težine često navode kao jedan od najstabilnijih i najpouzdanijih parametara (Orton et al. 1993: 169) jer uključuju atipične fragmente, kao i ulomke malih dimenzija, rezultati eksperimentalnih istraživanja pokazali su da je težina fragmenata odličan pokazatelj težine celih posuda, dok obrnuto, ukupan broj fragmenata ne mora da predstavlja precizan pokazatelj težine, kao ni ukupnog broja celih posuda (Chase 1985: 216–217). Najveći problem ogleda se u verovatnoći iskrivljenja podataka koja je uslovljena težinom fragmenata koji pripadaju posudama velikih dimenzija (Deal 1998: 147). Iako bi se on delimično mogao prevazići izračunavanjem prosečne težine posuda (Poulain 2013: 108), za tako nešto je potreban dovoljan broj celih posuda svake funkcionalne klase u asemblažu, kao i precizni podaci o njihovim veličinama. Drugim rečima, premda bi pri merenju težine ključnu ulogu trebalo da ima razmera polomljenosti (prema: Vuković 2017a), odnosno prosečna vrednost broja fragmenata na koji se jedna klasa posuda lomi, budući da se posude različitih oblika, veličina i drugih karakteristika lome na različit broj ulomaka, konstatovano je da veza između veličine ili oblika posude i broja fragmenata na koji će se polomiti zapravo i ne postoji

(Vuković 2017a: 77).²⁵ Naponsetku, tafonomski procesi poput sekundarnog gorenja viokog intenziteta takođe u velikoj meri doprinose promeni prvobitne težine posuda i fragmenata u asemblažu. Kada se sve razmotri, čini se da izračunavanje težine pruža osnovnu predstavu o veličini uzorka, ali da, s druge strane, mnoge relevantne informacije ostaju nedostupne (Verdan 2011b). Merenje težine bilo bi zapravo objektivno samo ukoliko raspolažemo precizno definisanim funkcionalnim i dimenzionim kategorijama i dovoljnom količinom celih posuda koje se odlikuju istovetnim tafonomskim istorijama.

Uopšte uzevši, osnovni preduslov za sistematsko poređenje keramičkih asemblaža podrazumeva primenu standardizovane ujednačene terminologije i preciznije kriterijume na osnovu kojih bi bilo moguće međusobno razdvojiti funkcionalne i dimenzione klase. Različite prakse u vezi sa upotrebom i odbacivanjem, prostorna distribucija, metodologija iskopavanja i uzorkovanja, metode klasifikacije, tipologije, ali i kvantifikacije samo su neki od faktora koji će uticati na različite vrednosti ukupnog broja posuda i fragmenata u asemblažu. Budući da su kasnoneolitski keramički asemblaži formirani pod dejstvom različitih formacionih procesa, da se odlikuju velikom količinom grnčarije, visokim stepenom varijabilnosti i diverziteta, kao i različitim stepenom fragmentacije, kvantitativno izražavanje podataka predstavlja samo po sebi veliki izazov. Iako kvantitativna analiza bez sumnje pruža bolje razumevanje asemblaža, kao i solidnu osnovu za identifikovanje funkcije keramičkih posuda i poređenje različitih zbirki, budući da su istraživanja na prostoru centralnog Balkana neretko vremenski i materijalno ograničena, kvantifikaciji, kao vremenski, unekoliko zahtevnom metodu, često se pristupalo površno i parcijalno. Nije potrebno mnogo češljati po literaturi da bi se uvidele posledice takvog pristupa a jedan od osnovnih problema svakako se ogleda u tome što su asemblaži najčešće nepotpuno prikazani, tj. ograničeni na izabrane posude i fragmente, dok su jednostavnii oblici i neukrašeni ulomci retko pominjani, zajedno sa podacima o veličini uzorka. Posledica takve površne primene kvantitativnih metoda ogleda se u činjenici da je između različitih keramičkih asemblaža decenijama unazad moguće vršiti isključivo površna i uopštена poređenja.

Najčešće korišćen metod identifikacije prisutnih morfoloških klasa oslanja se na kvantifikovanje prikupljenih fragmenata oboda. Kao što smo već naglasili, u procesu klasifikacije, obično prisustvo oboda računamo kao posudu, dok prepoznatljive delove vrata

²⁵ Osim toga, za izračunavanje težine važne su i druge karakteristike asemblaža, koje često nije moguće precizno proceniti, kao što je sastav gline, vrsta i količina dodatih primesa i slično (Corredor and Vidal 2016: 334) jer će na primer, u zavisnosti od različitog stepena poroznosti grnčarija gubiti ili zadržavati vodu što će se takođe odraziti na njenu težinu (Slane 2003: 4).

ili trbuha zanemaruјemo. Takva metodologija je s jedne strane opravdana jer bi u suprotnom posude koje odlikuje specifična ornamentika ili oblik bile zastupljenje od neukrašenih posuda jednostavnih formi, ali je s druge strane verovatnoća da se potceni ukupan broj posuda takođe velika. Osim toga, često je posebno teško utvrditi koji fragmenti pripadaju jednoj posudi, naročito ukoliko se radi o kategorijama čiji su pojedini parametri donekle ujednačeni (tretman površina, prisustvo/odsustvo dekoracije, i slično), kao što je to slučaj sa koničnim zdelama i zdelama sa uvučenim obodom, posudama za skladištenje i sl. u kasnoneolitskim asemblažima, te smo često prinuđeni da ih, ukoliko nema direktnog spajanja fragmenata, pripišemo različitim posudama. Zbog svih navedenih nedoumica i nejasnoća, u poslednje vreme, u proceni ukupnog broja posuda u asemblažu fragmenti dna sve češće se nameću kao znatno pouzdaniji parametar (Vuković 2017a: 76) i to iz sledećih razloga: prečnik dna računa se korišćenjem identičnog šablonu sa krugovima, dna su generalno manje podložna fragmentaciji nego obod posude, daleko je jednostavnije izračunati njihov prečnik s obzirom na to da je obično znatno manji od prečnika oboda, fragmenti dna se lako raspoznavaju u procesu spajanja i, broj njihovih ulomaka obično je manji od broja ostalih fragmenata u asemblažu.

Na primeru ranoneolitskog asemblaža sa Blagotina, J. Vuković (Vuković 2017a: 79, T. 2) je demonstrirala na koje je sve načine moguće izračunati ukupan broj posuda u asemblažu kako bi ukazala na to da će pri kvantifikaciji praistorijskih asemblaža različite metode merenja pružiti različite rezultate. Izuzev toga, kvantifikacija, jednakо kao i klasifikacija, uvek nosi izvesnu dozu subjektivnosti koju je nemoguće kontrolisati. Naime, iako je kvantifikovanje u osnovi apsolutno objektivno, rezultati merenja jednih te istih karakteristika grnčarije dobijeni korišćenjem istih ili različitih sredstava i metoda, od strane istih ili različitih stručnjaka, uvek će se međusobno razlikovati.

Analiza tragova upotrebe

Dok prethodne dve analize imaju za cilj da pruže uvid u veličinu i diverzitet belovodske i pločničke zbirke, sledeći metodološki korak u razmatranju keramičkih asemblaža predstavlja analiza tragova upotrebe. Rezultati morfološke analize omogućili su nam da objektivno sagledamo u kolikoj meri primarne i sekundarne morfološke karakteristike, počevši od oblika preko prisustva/odsustva pojedinih elemenata mogu predstavljati značajne pokazatelje prilikom utvrđivanja funkcije keramičkih posuda, ali i da uvidimo da stvarna funkcija ne mora obavezno da prati namenjenu, kao i da životni ciklus grnčarije može da uključuje različite vrste upotrebe. Namenjena, ili namerena funkcija

posuda (Skibo 1992: 33–42) uključuje prepostavljenu funkciju koja se zasniva na razmatranju tehnoloških, morfoloških i metričkih karakteristika i osnovnih parametara koji se odnose na funkcionalne sposobnosti posude. Stvarna funkcija se s druge strane zasniva na analizi tragova upotrebe, i samim tim, omogućava znatno precizniju rekonstrukciju aktivnosti koje su se odigrale u prošlosti. Štaviše, ne bismo pogrešili ako bismo rekli da bez uvida u stvarnu funkciju keramičkih posuda nije moguće pružiti odgovor ni na jedno pitanje u vezi sa praistorijskom grnčarijom.

Značaj analize tragova upotrebe ogleda se između ostalog u tome što je primenjiva i na fragmente, s obzirom na to da je čak i na osnovu jednog sačuvanog ulomka moguće identifikovati funkciju čitave posude (Griffits 1978: 68–69). Situacija u praksi je naravno nešto drugačija, pa se usled brojnih ograničenja u identifikaciji tragova upotrebe na fragmentima cele posude ipak smatraju daleko sigurnijim uzorkom. Drugim rečima, premda je funkcionalna analiza najcelishodnija kada se obavi na celim posudama, u slučajevima kada raspolaćemo samo fragmentima, analitička jedinica pri identifikaciji tragova upotrebe mora ostati cela posuda (Skibo 2013: 106; Vuković 2017a: 155) jer upravo celi primerci svake morfološke i dimenzione klase (sa bliskih, ali i udaljenijih lokaliteta) čine polaznu osnovu za razmatranje tragova upotrebe na fragmentima.

Izučavanje tragova upotrebe svakako ne bi bilo moguće bez primene etnoarheoloških saznanja, tj. poznavanja osnovnih aktivnosti koji dovode do formiranja različitih tragova (Skibo 1992: 179).²⁶ Zahvaljujući najviše radovima Dž. Skiba (Schiffer and Skibo 1989; Skibo 1992, 2015; Skibo and Blinman 1999), analiza tragova upotrebe čvrsto je utemeljena u izučavanju grnčarije. Naime, prvi radovi u vezi sa ovom temom pojavili su se još šezdesetih i sedamdesetih godina prošlog veka (na primer: Erickson et al. 1972; Griffits 1978; Matson 1965) kada su prepoznate osnovne promene koje na keramičkim posudama nastaju kao posledica upotrebe – abrazija, ogrebotine, ljuštanje i tragovi vatre, a zatim je deceniju kasnije, D. Hali (Hally 1983a, 1986) dao temelj za izučavanje ove discipline. Analiza tragova upotrebe na grnčariji sa arheoloških lokaliteta, međutim, uglavnom se oslanja na istraživanja Dž. Skiba koji je u okviru obimnog etnoarheološkog projekta ispitao i dokumentovao tragove upotrebe na grnčariji savremene zajednice Kalinga na Filipinima (Skibo 1992, 2015: 189), ali

²⁶ Premda dokumentovana zapažanja etnoarheologa i dalje pružaju najvažnije smernice za identifikovanje različitih promena nastalih tokom upotrebe na arheološkoj grnčariji, u skorije vreme, uz analizu tragova upotrebe primenjuju se i različite analitičke tehnike poput infracrvene spektrometrije (FTIR) (Forte et al. 2018: 126), ali i arheobotaničke i hemijske analize uz rekonstrukciju klimatskih i ekoloških uslova (McGovern et al. 2017), i eksperimentalno testiranje.

i kulture Anazasi sa teritorije Američkog jugozapada (Skibo and Blinman 1999). Na osnovu dobijenih rezultata, definisao je metodološki okvir u istraživanju i interpretaciji tragova upotrebe izdvojivši tri elementarne vrste promena: atricije – abrazivne i neabrazivne, i akrecije – karbonizovane naslage i naslage gareži, a zajedno sa M. Šiferom postavio je teorijske osnove za izučavanje abrazivnih tragova (Schiffer and Skibo 1989).

Oštećenja na keramičkim posudama delimo na dve osnovne grupe – abrazivna, koja nastaju kao posledica mehaničkog delovanja, i neabrazivna koja ukazuju na promene izazvane hemijskim reakcijama. Abrazija podrazumeva oštećenja koja nastaju usled mehaničkog kontakta između posude i različitih abraziva (Schiffer and Skibo 1989: 101–102), dok u abrazivne procese spadaju svi oni koji dovode do stvaranja abrazije na grnčariji, od prevlačenja posude preko zemljjanog poda do fluvijalnog transporta. Drugim rečima, tragovi abrazije zapravo predstavljaju veoma široku kategoriju tragova nastalih kao rezultat triboloških mehanizama, odnosno različitih vrsta trenja i trošenja (Forte et al. 2018: 122). Abrazivni procesi po pravilu ostavljaju jasne tragove na keramičkoj posudi u vidu strijacija ili raznih drugih oštećenja, a faktori koji utiču na stepen i karakteristike takvih oštećenja zavise od fizičkih i mehaničkih osobina grnčarije, vrste abraziva i prirode kontakta između njih.

Pojava i intenzitet abrazivnih tragova zavisiće na prvom mestu od čvrstoće posude, prisustva pora, propustljivosti, vrste i veličine primesa, oblika i tretmana površina. Tako će posude čije su površine glaćane biti otpornije na abraziju, za razliku od posuda koje se odlikuju grublјim površinama ili prisustvom pora. Priroda i količina abrazivnih tragova zavisiće i od osnovnih karakteristika samog abraziva, odnosno njegove tvrdoće, veličine i oblika, kao i od prirode i učestalosti kontakta između grnčarije i različitih vrsta abraziva (Schiffer and Skibo 1989: 105, 108–111; Skibo 1992: 46–49, 2013: 120–121; Skibo et al. 1989). Takođe, važan je i sadržaj posude, kao i kontekst upotrebe, ali je ova grupa tragova posebno značajna i za identifikaciju sekundarne upotrebe grnčarije, odnosno praksi recikliranja (Lopez-Varela et al. 2002; Sullivan et al. 1991), mada ujedno može da ukazuje i na dejstvo raznih postdepozicionih procesa – vetra, vode, ciklusa smrzavanja i odmrzavanja.

U zavisnosti od oblika, abrazivni tragovi se mogu formirati na različitim, najčešće isturenim delovima posude – obodu, ramenu, drškama, ili na dnu. Oštećenja na dnu obično se tumače kao posledica pomeranja posude ili manipulisanja njome na ognjištu (Skibo 1992: 115), ali istovremeno mogu da ukazuju i na dužinu upotrebnog veka jer predstavljaju direktnu posledicu učestale i dugotrajne upotrebe, posebno u slučajevima kada su prisutni na čitavoj

površini dna (Henrickson and McDonald 1983: 638; Schiffer 1989: 191; Skibo 1992: 115). Abrazija različitog intenziteta, lokalizovana na donjim delovima posuda, dokumentovana je u velikom broju na grnčariji neolitskog perioda – na ranoneolitskoj grnčariji u severozapadnoj Bugarskoj (Vieugué 2014: 625) i na grnčariji iz centralnobalkanske regije, sa lokaliteta Blagotin (Vuković 2006).

Druga grupa uključuje oštećenja koja nastaju kao posledica različitih hemijskih reakcija na sadržaj posude, tj. neabrazivnim procesima u koje spadaju: fermentacija, isparavanje vode i kristalizacija soli. Ovi procesi izazivaju jake hemijske reakcije koje se manifestuju pojavom mnoštva jamica različite veličine na unutrašnjoj površini posude, a vremenom dovode do ljspanja, ali i lomljenja (Arthur 2002, 2003; Skibo 1992, 2013). Dok je isparavanje vode uglavnom vezano za proces izrade posude (Hally 1983a: 18; Rye 1981: 105–106; Skibo 1992: 110), a kristalizacija soli za procese koji se odigravaju u postdepozicionim uslovima (Skibo et al. 1997: 312), ljspanje po pravilu nastaje kao rezultat fermentacije različitih vrsta žitarica i mlečnih proizvoda (Arthur 2002: 339; Hally 1986: 286; Skibo and Blinman 1999: 182). Ovakvi tragovi, najčešće su raspoređeni u pravilnoj distribuciji, pa je na osnovu prisutnih oštećenja moguće utvrditi nekadašnji nivo punjenja (Skibo and Blinman 1999; Vuković 2011a, 2017a). Takođe, ljspanje se može javiti i kao posledica kuvanja (Skibo 1992: 137, 2015: 193–194), ukoliko se posuda nakon što se skine sa vatrom ostavi u njenoj neposrednoj blizini kako bi isparili poslednji ostaci vode, što može da dovede do pretvaranja vode u paru, a zatim i do ljspanja unutrašnjih površina.

Naslage gareži formiraju se na spoljašnjim površinama keramičkih posuda i ukazuju na izloženost posude vatri, za razliku od karbonizovanih naslaga koje se javljaju na unutrašnjim površinama i predstavljaju ugljenisane ostatke hrane ili nekih drugih materija koje su deponovane na zidovima posude. Temperatura pečenja, udaljenost posude od vatre i prisustvo/odsustvo vode predstavljaju ključne varijable od kojih zavisi pojava i distribucija ovih tragova (Hally 1983a, 1986; Skibo 1992: 148–152, 157–171, 2013: 63, 2015: 190–191; Skibo and Blinman 1999: 179–182). Problem je, međutim, što slični tragovi mogu nastati i kao rezultat neujednačenog pečenja, posebno ukoliko se ono odvijalo na otvorenom i ukoliko je došlo do direktnog kontakta sa gorivom, ali i kao rezultat sekundarnog gorenja (Hally 1983a: 11–12; Rye 1981: 120–121; Skibo 1992: 147; Urem-Kotsou et al. 2002: 112), opet u zavisnosti od postignute temperature i udaljenosti od vatre. Naime, tokom sekundarnog gorenja takođe se mogu formirati tamne fleke, s tim što će, za razliku od tragova koji potiču od upotrebe koji imaju crni, sjajni izgled i koji se javljaju u pravilnim slojevima, ovi biti

nasumično raspoređeni na površini posude (Gucsi 2020; Hally 1983a: 10; Skibo 2015: 192).²⁷ Takođe, naslage gareži ne moraju se trajno zadržati na keramičkim posudama jer dejstvom različitih procesa u postdepozicionim uslovima može doći do njihovog delimičnog ili potpunog nestajanja, ali i do formiranja novih naslaga. U prirodne procese koji dovode do prekrivanja naslaga gara spadaju: proticanje vode, eolska erozija, smrzavanje-odmrzavanje, termalni ciklusi, vlažno-suvi ciklusi, abrazije koje nastaju dejstvom vode ili vetra, kao i abrazija koja nastaje kao posledica gaženja artefakata (Beck et al. 2002: 2; Hally 1983a; Schiffer 1987: 158–162; Skibo 1992: 44–45, 159).

Najveći doprinos izučavanju funkcije keramičkih posuda, međutim, dali su rezultati analize lipida, koji su, u kombinaciji sa prikupljenim podacima o prirodnom okruženju i ostacima biljnih i životinjskih vrsta umnogome doprineli rekonstrukciji režima ishrane i različitih društveno-ekonomskih strategija praistorijskih zajednica. S obzirom na to da je na osnovu prisustva organskih ostataka moguće s izvesnom pouzdanošću identifikovati nekadašnji sadržaj posude, poslednjih nekoliko godina interesovanje za ovo polje istraživanja zajedno sa razvojem savremenih analitičkih tehnika naglo su porasli.

Sama analiza uključuje identifikaciju lipida apsorbovanih u zidu posude koji se obično formiraju u procesu kuvanja ili pripreme hrane, a koji su osim toga i naročito otporni na razgradnju u postdepozicionim uslovima (Evershed 1993; Evershed et al. 1997). Dosadašnjim istraživanjima pokazalo se da su na arheološkim lokalitetima najzastupljenije životinjske masti, koje pokazuju visoke stope preživljavanja (80%) (Evershed 2008: 904), mada je moguće identifikovati i ostatke smole, katrana, voska i slično (Urem-Kotsou et al. 2002). Primena analize lipida prvenstveno zahteva pažljivo planiranje i uzorkovanje kako bi se izbegla moguća kontaminacija, što znači da uzorke na bi trebalo prati, lepiti ili čuvati u plastičnim kesama, i slično (Miloglav i Balen 2013). Grnčarija iz asemblaža sa Belovoda i Pločnika nije tretirana u skladu sa opisanim uslovima, ali se jedan od ključnih problema odnosi i na to koliko su zapravo ostaci lipida stabilni na visokim temperaturama s obzirom na činjenicu da većinu uzorka čini sekundarno gorela grnčarija, odnosno da su cele posude koje predstavljaju glavnu analitičku jedinicu mahom stradale u požaru.²⁸

²⁷ Analiza tragova upotrebe na ranoneolitskoj grnčariji kulture Jarmuk pokazala je da su sve karbonizovane naslage mat, crne boje (Vieugué et al. 2016: 107).

²⁸ Rezultati dobijeni analizom sekundarno gorele grnčarije sa ranoeneolitskog lokaliteta Zgornje Radvanje (Kramberger 2015: 242) pokazali su da je, iako posledice sekundarnog gorenja nesumnjivo predstavljaju ograničenje u primeni analiza lipida, uz poštovanje opisanih pravila moguće i na ovakovom uzorku dobiti validne rezultate.

Ne ulazeći dublje u sadržaj i rezultate velikog broja studija koje se poslednjih decenija bave ovom tematikom (budući da analize lipida nisu rađene na grnčariji iz belovodskog i pločničkog asemblaža), u ovom poglavlju, izdvojili smo samo nekoliko radova čiji se rezultati dovode u vezu sa elementima koji se uočavaju i golim okom, kao što su osnovne i sekundarne morfološke karakteristike keramičkih posuda, ali i one koji pružaju jasne smernice za analizu i interpretaciju organskih ostataka na praistorijskoj grnčariji. Na primer, na grnčariji sa kasnoneolitskog/ranoeneolitskog naselja Moverna vas u Sloveniji, (Šoberl et al. 2014: 163–165) ostaci lipida dijagnostikovani su na ulomcima različitih morfoloških klasa – od posuda velikih dimenzija, preko posuda na visokim stopama, do onih malih dimenzija, koje su korišćene u pripremi i skladištenju namirnica. Osim toga, konstatovano je da postoji izvesna korelacija između koncentracija lipida i specifičnih klasa, na primer da su ketoni kao glavni biomarkeri koji ukazuju na izlaganje posuda visokim temperaturama nađeni samo na posudama koje se odlikuju ili velikom zapreminom ili širokim otvorom, dok se kod lonaca i krčaga (posuda užeg otvora) najveća koncentracija lipida nalazi na dnu, što može da se tumači i kao posledica kuvanja bez prisustva vode, a da su zdele, krčazi i tanjiri najverovatnije korišćeni samo za serviranje hrane.

Problem je, međutim, što ostaci lipida mogu biti lokalizovani samo na nekim delovima posude, kao što i usled dejstva erozivnih procesa u postedpozicionim uslovima može doći do njihovog nestajanja (Rice 1987: 234–235). Ipak, jedan od ozbiljnih nedostataka izučavanja organskih ostataka ogleda se u tome što je analiza retko usmerena na identifikaciju specifičnih morfoloških ili funkcionalnih klasa (Thissen et al. 2010), odnosno, što se mahom oslanja na rezultate dobijene na fragmentima (Nieuwennhuyse et al. 2015), koje u najvećem broju slučajeva nije moguće atribuitirati specifičnim posudama. Konačno, posebno je problematična i činjenica da su analize mahom usmerene na rekonstrukciju režima ishrane (Vuković 2017a: 168; 2017c: 684) a ne na funkciju keramičkih posuda, tj. na utvrđivanje korelacije između formalnih atributa, performansi i tragova upotrebe sa rezultatima hemijskih analiza.

Na prostoru centralnog Balkana, analize organskih ostataka sprovedene su na ranoneolitskoj grnčariji sa Blagotina, Grivca i Divostina (Ethier et al. 2017) a rezultati su pokazali da su na izabranom uzorku najzastupljeniji ostaci životinjskih masti, dok je na ranoneolitskoj grnčariji sa grupe praistorijskih lokaliteta lokalizovanih u Đerdapskoj klisuri (Cramp et al. 2019) – Lepenskog vira, Vlasca, Skele Kladovei, Arije Babi i Velesnice potvrđeno prisustvo ribljih ostataka.

Analiza tragova upotrebe primenjena je u punoj meri na ranoneolitskoj grnčariji sa Blagotina (Vuković 2006), i u pojedinačnim razmatranjima kasnoneolitske keramike sa lokaliteta Vinča-Belo brdo (Vuković 2017a). Uprkos tome što se detektovanje ovakvih promena posmatra kao drugi parametar bez koga nije moguće u potpunosti identifikovati funkciju keramičkih posuda, analize tragova upotrebe prilično su retke i na lokalitetima van teritorije centralnog Balkana. Na ovaj problem već je skrenuta pažnja u arheološkoj literaturi, ali je takođe ukazano i na jednu jednak otežavajuću okolnost koja se ogleda u tome da među publikovanim studijama ima mali broj onih koje se zaista i bave tragovima upotrebe (Vieugué 2014: 622), prvenstveno usled nedoumica u vezi sa razlikovanjem tragova koji su nastali usled upotrebe od onih koji su nastali u postdepozicionim uslovima.

Ako se najpre imaju u vidu posledice sekundarnog gorenja, evidentno je da na grnčariji koja potiče iz kasnoneolitskih spaljenih horizonata nije jednostavno identifikovati tragove upotrebe. Pored toga, u razmatranju kasnoneolitskih asemblaža, ozbiljan problem predstavlja i konzervatorski tretman kojem su podvrgnute cele posude koje bi u uzorku trebalo da predstavljaju najindikativnije jedinice za dijagnostikovanje različitih tragova. S obzirom na to da se uzorak koji čine ulomci grnčarije generalno smatra manje pouzdanim, zbog toga što je njihova veličina dodatno redukovana dejstvom fragmentacije kao i zato što su naknadno izmenjeni dejstvom različitih tafonomskih procesa (Beck et al. 2002: 2; Tite 1999: 208), analiza tragova upotrebe na delu asemblaža koji nije sekundarno goreo takođe je problematična. Jednom rečju, poreklo prisutnih tragova na celim posudama u belovodskom i pločničkom asemblažu veoma je nesigurno zbog dejstva različitih tafonomskih procesa, prvenstveno sekundarnog gorenja i abrazije, kao što je u primeni i interpretaciji analize tragova upotrebe na fragmentima potrebna velika doza opreza.

Imajući u vidu višestruka ograničenja u identifikaciji tragova upotrebe na sekundarno goreloj i naknadno tretiranoj grnčariji, unapred smo prepostavili nemogućnost identifikacije tragova upotrebe u asemblažima kojima se ova teza bavi. Interpretacija takvih rezultata bi, međutim, zahtevala posebnu opreznost jer odsustvo tragova upotrebe na grnčariji ne mora nužno da ukazuje na to da posude ili fragmenti nisu učestvovali u nekoj specifičnoj, ili čak više različitih aktivnosti. Na primer, pokazalo se da posude za kuhanje iz kasnoeneolitskih Ubaid horizonata u severnoj Mesopotamiji (Kennedy 2015: 166), imaju manji broj tragova upotrebe od posuda za skladištenje i služenje jer se prvima svakodnevno rukovalo pa su se i

često lomile, što znači da je veoma verovatno da su se polomile pre nego što bi se pojavili bilo kakvi tragovi.²⁹

Rad na proceni tragova upotrebe podrazumevao je detaljno pregledanje svakog fragmenta koji je pronađen u okviru asemblaža na makroskopskom nivou, a jednaka pažnja posvećena je i spoljašnjim i unutrašnjim površinama. Uz bibliografske jedinice koje su navedene na početku ovog poglavlja, studije na arheološkoj grnčariji iz perioda ranog i kasnog neolita sa teritorije Balkana (Vieugué 2014; Vuković 2006, 2011a, 2017a) takođe su predstavljale važan putokaz za identifikaciju izgleda tragova na keramičkim posudama u asemblažima koje ova teza razmatra.

Analiza fragmentacije

Budući da veličina fragmenata predstavlja jedan od ključnih faktora u analizi životnog ciklusa grnčarije (Beck 2006; Deal 1998; DeBoer 1983; Deal 1998; Hayden and Cannon 1983; Schiffer 1972, 1987; Shott 1989; Sommer 1990), četvrti metodološki korak posvećen je određivanju stepena fragmentacije belovodske i pločničke zbirke. Cilj nam je da pokušamo da preciznije utvrdimo koliko zapravo ima celih posuda, a koliko onih koji se ne spajaju, najverovatnije uzroke njihovog lomljenja, prostornu distribuciju celih posuda i fragmenata, kao i poreklo ulomaka koji se ne spajaju.

Na prethodnim stranicama, više puta smo pomenuli da u inicijalnim stadijumima klasifikacije i kvantifikacije asemblaža, kada se izračunava ukupan broj posuda i fragmenata i procenjuje prisustvo morfoloških klasa, različit stepen fragmentacije može uticati na validnost dobijenih podataka a zatim i na identifikaciju i interpretaciju tragova upotrebe. Stoga, uprkos brojnim metodološkim nedoslednostima i odsustvu relevantnih stratigrafskih podataka, analiza životnog ciklusa grnčarije mora da uzme u obzir složenost i stepen fragmentacije ukoliko želimo da doprinesemo preciznijem razdvajaju posuda u primarnoj i sekundarnoj upotrebi, i identifikaciji nekadašnjih zona aktivnosti, odnosno zona depozicije.

Fragmenti naspram celih posuda

Premda fenomen fragmentacije predstavlja uobičajenu pojavu u arheološkom zapisu, koji, kao što smo već više puta naglasili, i sam predstavlja fragmentovanu sliku prošlosti, fragmentacija se u stručnoj literaturi dugo vremena tumačila krajnje površno i

²⁹ Rezultati studija u kojima su izučavani tragovi upotrebe na kremenom materijalu, pokazuju da postoji velika mogućnost da se tokom kratkotrajne upotrebe ne formiraju apsolutno nikakvi tragovi (Lopez-Varela et al. 2002: 1137).

zdravorazumski. Verovalo se da u uzorku prisutne cele posude i ulomci razlicitih velicina i karakteristika predstavljaju deo jedne iste vremenske i kontekstualne celine, i da fragmenti ne označavaju ništa drugo do ostatke polomljenih posuda u okviru iste zone aktivnosti, kao i da su razlike u njihovoj veličini i distribuciji jednako slučajne. Naročito je za ulomke malih dimenzija koji se ne spajaju sa drugim fragmentima (*orphan sherds*) (Schiffer 1987: 298–301) smatrano da nemaju nikakvu interpretativnu vrednost. Njihova zastupljenost u keramičkim asemblažima, upotrebni vek ili prostorna distribucija retko su razmatrani.

Poslednjih decenija, međutim, analiza fragmentacije pokazala se kao izuzetno važna u identifikovanju i razmatranju raznovrsnih pojava u arheološkom zapisu. Budući da stepen fragmentacije umnogome upućuje na način sekundarne upotrebe, mesto čuvanja i depozicije, razmatranjem fragmentacije keramičkih asemblaža moguće je upotpuniti prikupljene informacije o njihovoj veličini i funkciji, načinu napuštanja, redosledu depozicije, ali i o tome u kolikoj su meri postdepozicioni procesi delovali na njih. Osnovni metodološki korak podrazumeva detaljno spajanje, a zatim merenje dužine i širine svakog pojedinačnog ulomka (Chapman and Gaydarska 2007: 9). Posebna pažnja poklanja se i tafonomskim karakteristikama – očuvanosti površina i stepenu istrošenosti usled dejstva vetra i/ili vode, posledicama sekundarnog gorenja i gaženja, kako bi se utvrdilo da li su promene nastale pre ili nakon lomljenja. U cilju preciznije procene fragmentacije asemblaža predlaže se između ostalog i podela po veličini na: male – fragmente koji su manji od 5 cm, srednje – do 15 cm i velike – fragmente koji su veći od 50 cm (Beck 2006: 37), ili pak na manje grupe (za asemblaže sa većim stepenom fragmentacije) – malih (≤ 3), srednjih (≤ 7) i većih dimenzija ($7\geq$) (McFayden 2016). Takođe, jedan od načina delimičnog prevazilaženja problema fragmentacije, uz pažljivo iskopavanje svakog pojedinačnog konteksta je i primena 3D modela skeniranja fragmenata (Chapman and Gaydarska 2007: 95).³⁰

Dž. Čepmen: koncept strukturisane depozicije i povezivanja

Iako je u okviru studija koje su bile fokusirane na izučavanje formacionih procesa i naročito depozicionih praksi u više navrata skrenuta pažnja na to da je prisustvo/odsustvo fragmenata itekako važno (na primer: Chase 1985; Deal 1998; Hayden and Cannon 1983; Schiffer 1972, 1983, 1987), fragmentacija je kao posebno naučno pitanje svoj puni izraz dobila tek u radovima Dž. Čepmena (Chapman 2000a; Chapman and Gaydarska 2007).

³⁰ Poslednjih godina, ova tehnika koja predstavlja automatizovani model za klasifikaciju i rekonstrukciju grnčarije dobija sve više na značaju (na primer: Kampel et al. 2006; Tyukin et al. 2018).

Posmatrajući fragmentaciju kao neodvojiv aspekt životnog ciklusa artefakata, Čepmen smatra da bi i arheologija kao nauka trebalo prevashodno da bude usmerena na izučavanje depozicionih i tafonomskih procesa, s posebnim akcentom na namerno lomljenje predmeta.

Proučavajući praistorijska naselja na teritoriji jugoistočne Evrope, u više navrata je istakao da količina i raznovrsnost predmeta izrađenih od pečene gline sa neolitskih i eneolitskih lokaliteta na Balkanu znatno nadmašuje kvantitet ovih predmeta u odnosu na druga praistorijska nalazišta, posebno naglašavajući i kako pojedine artefakte, poput figurina, u arheološkom zapisu gotovo uvek nalazimo polomljene (Chapman 1999, 2000a, 2000b; Chapman and Gaydarska 2007: 2–4). Sumirajući zatim relevantne podatke u arheološkoj i etnografskoj literaturi, izdvojio je pet osnovnih uzročnika fragmentacije koje možemo da očekujemo u arheološkom zapisu – slučajno lomljenje, pohranjivanje polomljenih predmeta, ritualno „ubijanje“ predmeta, disperziju u cilju osiguranja plodnosti, i namerno lomljenje radi povezivanja (*enchainment*).³¹ Prisustvo fragmentovanih predmeta u zatvorenim strukturama trebalo bi prevashodno da ukazuje na namerno lomljenje, i u manjoj meri na rezultat slučajnih aktivnosti.

U istom svetlu, Čepmen posmatra i kasnoneolitske/ranoeneolitske objekte sa teritorije centralnog Balkana – kao strukturisane depozicije u kojima su neposredno pre spaljivanja deponovani celi i fragmentovani predmeti u cilju obeležavanja nekog događaja od izuzetne važnosti, poput smrti glave domaćinstva ili vođe zajednice. Strukturisana depozicija drugim rečima znači da predmeti koji su korišćeni u svakodnevnim aktivnostima mogu biti deponovani u specifičnom kontekstu i na taj način dobiti neko sasvim novo, posebno značenje (prema: Dalla Riva 2017: 97). Štaviše, Čepmen smatra da se stvarna dinamika svakodnevnog života praistorijskih zajednica upravo i ogledala u interakcijama između ljudi i celih ili fragmentovanih predmeta (Chapman 2000a: 5–8; Chapman and Gaydarska 2007: 3, 6–9). Osnovna premla na kojoj zasniva svoje tumačenje odnosi se na uverenje da su polomljeni predmeti sudelovali u svim važnijim komunikacijama praistorijskih ljudi, naročito u onima koja su podrazumevale uspostavljanje neke vrste društvene veze ili ekonomske transakcije, po čijem bi završetku, strane koje su učestvovali u tim događajima nastavile da

³¹ Dž. Čepmen (Chapman 2000; Chapman and Gaydarska 2007) tvrdi da su pojedini, odabrani predmeti (fragmenti keramičkih posuda, figurina i sl) korišćeni u društvenim razmenama, povezujući životne cikluse artefakata, ljudi i mesta.

čuvaju jedan ili više ulomaka kao suvenir i simbol postignutog dogovora.³² Autori koji su prihvatili njegove zaključke (Blanco-Gonzales and Chapman 2014; McFayden 2016; Valera 2019; i dr.) smatraju da se bezbrojna ponavljanja kroz različite aktivnosti i prakse u vezi sa lomljenjem predmeta odvijaju radi povezivanja prošlosti, sadašnjosti i budućnosti, u cilju osnaživanja veza sa vrednostima i običajima koji su vladali među precima, ali i njihovog prenošenja novim generacijama.

U okviru ove teze, međutim, nećemo se upuštati u pitanje prihvatanja ili opovrgavanja navedenih koncepata, ne zato što smatramo da takve prakse nisu postojale među kasnoneolitskim zajednicama, već zbog toga što je hipoteza o povezivanju i postojanju strukturisane depozicije dobrim delom neproverljiva u kontekstima koje ova teza razmatra.

Prostorna distribucija grnčarije

Primenljivost analize fragmentacije u keramičkim studijama najviše je usmerena na identifikaciju prostorne distribucije grnčarije, odnosno specifičnih zona aktivnosti, poput pripreme i konzumiranja, skladištenja, odlaganja, odbacivanja i slično.

Na arheološkim nalazištima moguće je razlikovati nekoliko osnovnih lokacija za odvijanje redovnih i povremenih aktivnosti (Sommer 1990: 52–53) – aktivne zone, koje podrazumevaju kontinuirano korišćen zatvoreni ili otvoreni prostor za rad i kretanje iz koga su najčešće uklonjeni fragmenti velikih dimenzija, dok manji ulomci postepeno bivaju uklanjani čišćenjem; unutrašnje i spoljašnje zone namenjene privremenom odlaganju; pasivne zone koje se povremeno koriste poput skladišnih prostorija, mesta za spavanje ili nepristupačnih delova objekta; i zone specijalizovanih aktivnosti koje su takođe korišćene sporadično, za ograničen set aktivnosti a čija se lokacija menjala u zavisnosti od njihovog obima i intenziteta. Da bismo, međutim, identifikovali takve zone prethodno je potrebno prikupiti veliki broj različitih podataka – o aktivnostima u kojima su predmeti korišćeni, okolnostima koje su dovele do njihove depozicije (da li predstavljaju primarni, sekundarni ili *de facto* otpad), kao i o tome da li je nakon depozicije došlo do promena u njihovim formalnim i prostornim atributima (Nielsen 1991: 483). Iako bi ukupan broj fragmenata na podu objekta i način njihove distribucije trebalo da odražava aktivnosti koje su kreirale keramički depozit (Hally 1983b: 169), pokazalo se da veza između artefakata pronađenih u objektu i aktivnosti koje su se na tom mestu odigrale najčešće nije jednoznačna, jer predmeti

³² Izuzev opisanih, na postojanje principa povezivanja mogao bi da ukazuje i čitav niz drugih, široko dokumentovanih aktivnosti među praistorijskim zajednicama, poput prakse zidanja građevina na prethodno srušenim ili spaljenim objektima, čuvanja otpada u njihovoј neposrednoј blizini, i slično (Chapman 2000b: 356).

koji su korišćeni u objektu ne moraju u njemu da budu i deponovani (LaMotta and Schiffer 1999: 20), kao što i obrnuto, arheološki zapis očuvan u keramičkim asemblažima može da predstavlja zapis depozita koji odgovara različitim stadijumima životnog ciklusa objekta.

M. Dil, koji razlikuje tri vrste transformacija u toku životnog ciklusa jednog objekta – pre, tokom i nakon napuštanja, smatra da na prostornu distribuciju grnčarije u arheološkom zapisu najveći uticaj imaju zone skladištenja i privremenog odlaganja (Deal 1998: 140). Budući da obrasci odbacivanja i napuštanja umnogome menjaju učestalost, mesto i stanje očuvanosti grnčarije u asemblažu, pri analizi prostorne distribucije u razmatranje je neophodno prevashodno uzeti u obzir složene i raznovrsne obrasce lomljenja, sekundarne upotrebe i odbacivanja (Arthur 2006, 2009: 36; Deal 1998: 93, 120; Kamp 2000: 84, 92), a zatim i veličinu domaćinstva i prostora oko njega (Arnold, P. J. 1990a: 929), broj ljudi koji taj prostor koriste, prisustvo dece, životinja i slično.

Rezultati etnoarheoloških istraživanja (Arnold, P. J. 1990a; Arthur 2009; Deal 1998; i dr.) pokazali su da je većina posuda u primarnoj upotrebi obično smeštena u domaćinstvu, najčešće duž unutrašnjeg zida kuhinje, s izuzetkom posuda za transport i čuvanje vode koje katkad mogu biti smeštene ispred kuće. Posude koje su ušle u stadijum sekundarne upotrebe (u koje spadaju grupe polomljenih ili delimično oštećenih posuda), smeštaju se na različitim mestima – uz spoljašnje zidove objekta, duž dvorišta, na krovovima, u skladišnim prostorijama ili napuštenim objektima, ali se takođe dešava i da budu uskladištene u domaćinstvu, zajedno sa posudama u primarnoj upotrebi. Dalje, u zavisnosti od niza različitih faktora, posude u primarnoj upotrebi lome se na različitim mestima – u domaćinstvu i van njega (Deal 1998; Hayden and Cannon 1983), a često se dešava da svi delovi ne budu pokupljeni, ili da se nakon lomljenja, različiti delovi čuvaju na različitim mestima. Za razliku od oboda ili dna koji se mogu odvojiti ili odmah iskoristiti za neku vrstu sekundarne upotrebe (Bredwa-Mensah 1996; Hally 1983b, i dr.), fragmenti malih dimenzija najčešće ostaju zatureni u zonama oko peći, ispod stolova ili klupa, tj. na teško pristupačnim mestima (Arnold, P. J. 1990a; DeBoer and Lathrap 1979; Hayden and Cannon 1983; Nielsen 1991; Schiffer 1987), a vremenom, usled dejstva različitih faktora – aktivnosti ljudi i životinja, gaženja, baštovanstva i zemljoradnje, dejstva kiše i sl. (Deal 1998: 120–123) dolazi do njihovog daljeg pomeranja i premeštanja.

M. Stanislavski (Stanislawski 1973: 378, 380) je sumirajući obrasce dokumentovane među savremenim zajednicama obrazložio na koje sve načine različiti faktori mogu da utiču

na prostornu distribuciju grnčarije u arheološkom zapisu. Istakao je da se na većini naselja procesi poput izgradnje, naseljavanja i napuštanja dešavaju istovremeno, da se artefakti neprestano uključuju u cikluse sekundarne upotrebe, zatim da poljoprivredne aktivnosti, posetioci, pljačkaši, životinjske aktivnosti i arheološka iskopavanja stalno doprinose narušavanju artefakata i njihovih međusobnih veza, i da veliki broj materijalnih ostataka biva uništen u procesu ponovne gradnje, recikliranja, tokom pljački ili napuštanja. Ukratko, keramičke posude retko ostaju u kontekstu u kome su korišćene, i njihova pozicija u arheološkom zapisu ne mora nužno da ukazuje na mesto gde se određena aktivnost odigravala, jer su se u periodu između sistemskog konteksta i arheološkog otkrivanja najverovatnije odigrale mnoge i raznovrsne transformacije. Drugim rečima, budući da su prvobitne zone aktivnosti, veze između predmeta, kao i čitav kulturni sloj podložni stalnim izmenama, trebalo bi očekivati da će do pronalaska u arheološkom zapisu efekti izvornih veza najverovatnije biti u potpunosti izmenjeni.

Dakle, nakon velikog broja studija koje su sprovedene u cilju testiranja relacija između artefakata i njihovog mesta nalaza usledio je više nego jasan zaključak – da prostorna distribucija predmeta u arheološkom zapisu prvenstveno ukazuje na depozitione aktivnosti, a ne aktivnosti koje su se odigrale u sistemskom kontekstu (Chapman and Gaydarska 2007: 75; David 1972; Deal 1998; de Barros 1982; DeBoer 1974, 1983; Hally 1983b: 179; Hayden and Cannon 1983: 134; LaMotta and Schiffer 1999; Parker and Kennedy 2010: 19; Schiffer 1983, 1987; Shapiro 1984; Stanislawski 1973), i da, prema tome, rezultate analize prostorne distribucije u naseljima sedentarnih zajednica ne bi trebalo posmatrati kao pouzdane pokazatelje specifičnih zona aktivnosti (Hayden and Cannon 1983: 138). I pored toga, tj. uprkos činjenici da izučavanje prostorne distribucije u arheološkom zapisu uključuje dosta neodređenosti u pogledu definisanja, prikupljanja i procena raspoloživih i relevantnih informacija, identifikacija mogućih zona aktivnosti na praistorijskim nalazištima predstavlja jednu od gorućih tema u arheologiji, a sama analiza poslednjih decenija beleži kontinuiran napredak.

Gde su fragmenti koji nedostaju?

Budući da jedan od ključnih problema u analizi fragmentacije predstavlja utvrđivanje kompletnosti posuda u asemblažu, s tim u vezi, postavlja se možda i najvažnije pitanje koje većinu „fragmentarista“ muči – gde su fragmenti koji nedostaju? (Chapman and Gaydarska 2007: 94).

Premda bi jedan od osnovnih učinaka prvog dela analize, koji uključuje detaljno spajanje grnčarije trebalo da bude utvrđivanje ukupnog broja celih posuda, broja fragmentovanih, broja spojenih ulomaka i onih koji se ne spajaju, čini se, međutim da su koliko god pažljivo pristupali procesu spajanja rezultati retko kad zadovojavajući jer s jedne strane imamo samo delimično rekonstruisane posude, a s druge veliki broj fragmenata koji nigde ne pripadaju. Osim toga, kriterijumi za utvrđivanje kompletnosti posuda u asemblažu prilično su nejednaki, i retko nailazimo na podatke o tome da li su zaista prikupljeni svi delovi ili je u uzorku prisutna samo polovina ili trećina posude.³³

Objašnjenja ove pojave najčešće se svode na standardne metodološke razloge, tj. činjenicu da je arheološko istraživanje mahom fokusirano na izučavanje pojedinačnih konteksta, a ne većih prostornih celina, te se prema tome logično prepostavlja da se fragmenati koji nedostaju najverovatnije nalaze u još neistraženim delovima naselja (na primer: Burgh 1959: 189; Schiffer 1987: 298). To uostalom potkrepljuju i podaci sa brojnih lokaliteta na kojima je primenjena drugačija strategija iskopavanja i uzorkovanja koji pokazuju kako se prostorna distribucija fragmenata iste posude, od konteksta do konteksta može značajno razlikovati. Tako je na primer, na ranoneolitskom lokalitetu Kilverston u Norfoku u Engleskoj utvrđeno da su fragmenati iste posude deponovani u različitim jamama, ali u okviru istog klastera (Garrow et al. 2005); na ranoneolitskim lokalitetima sa teritorije centralnog dela Pirinejskog poluostrva fragmenati iste posude nalaženi su u jamama koje su se nalazile na udaljenosti od 25 do 45m (Blanco-González et al. 2014: 148), dok je na neolitskom lokalitetu Fimon-Molino Kasaroto u Italiji (Dalla Riva 2017: 96), utvrđeno da su fragmenati iste posude nalaženi na udaljenosti od 15 do 50 metara.

Osnovni problem, međutim, ogleda se u tome što je situaciju kada u zatvorenom kontekstu nema spajanja fragmenata moguće objasniti mnoštvom različitih hipoteza – najpre da su ulomci koji se ne spajaju (*orphan sherds*) jedini fragmenati posude koji su ušli u arheološki zapis, a da su ostali ulomci deponovani negde drugde (Chapman and Gaydarska 2007: 9; Schiffer 1987: 162; Skibo and Schiffer 1987). Dalje, spajanje malog broja fragmenata može da ukaže na narušavanje stratigrafije usled različitih tafonomskih razloga – oranja, aktivnosti glodara, itd, i to čak u donekle precizno definisanim i relativno homogenim stratigrafskim kontekstima (na primer: Greenfield and Drašovean 1994; Villa 1982 i dr.).

³³ Istovremeno, u stručnoj literaturi, informacije o tome koliko je fragmenata jedne posude registrovano izuzetno su retke, i gotovo nikad precizne. Tako se prilikom opisa pitosa sa antropomorfnim karakteristikama većih dimenzija koji se vezuje za neolitske kontekste u Makedoniji navodi čak da je polomljen na „bezbroj“ fragmenata (Gimbutas 1976: 240, Fig. 209).

Moguće je i da jedan deo fragmenata nije preživeo u postdepozicionim uslovima usled dejstva vode, kiselosti zemljišta i slično (Beck 2006; Beck et al. 2002; Felgate et al. 2012; Schiffer 1987: 162; Skibo and Schiffer 1987). Konačno, jedno od objašnjenja može da bude i posledica intenzivnog recikliranja, a napisletku, moguće je i da su fragmenti koji se ne spajaju dopremljeni iz nekog drugog vremenskog i teritorijalnog konteksta (Kuna 2015; McFadyen 2016: 78). S tim u vezi, posebno su zanimljivi podaci dobijeni analizom fragmentacije i tragova upotrebe na grnčariji koja je pronađena na naselju Hohokam kulture u pustinji Arizone (Sullivan et al. 1991: 247–252), koji su pokazali da spojeni fragmenti čine samo 7% uzorka i da zapravo ne potiču od keramičkih posuda koje su polomljene na lokalitetu, već da predstavljaju grupu fragmenata koja je dopremljena sa drugog mesta radi upotrebe u procesu proizvodnje agave.

Ukoliko sumiramo sve navedeno, nameće se opši zaključak da su u izučavanju keramičkih asemblaža ulomci grnčarije najčešće tretirani kao nerelevantni parametri za donošenje zaključaka o raznim aspektima života u praistoriji, što je očekivano, rezultiralo fragmentovanim interpretacijama prošlosti. Naime, detaljno razmatranje problema fragmentacije dodatno upozorava na složenost situacije u arheološkom zapisu, što dalje uslovljava potrebu za preispitivanjem čitavog niza široko prihvaćenih uverenja od kojih najvažnija podrazumevaju – da predmeti u arheološkom zapisu reflektuju precizne zone aktivnosti (Deal 1998; Hayden and Cannon 1983; Schiffer 1972, 1987; Stanislawski 1973), kao i da se fragmenti koji pripadaju istoj posudi bez obzira na to što su deponovani u različitim kontekstima smatraju istovremenim (Burgh 1959; Villa 1982). Iskustvo koje su arheolozi i etnoarheolozi prikupili poslednjih decenija, kao što smo istakli, osporava oba predubeđenja.

Analiza tafonomije

Poznavanje tafonomskih karakteristika keramičkog asemblaža izuzetno je važno jer je reč o procesima koji direktno utiču na njegovo očuvanje. Premda su tafonomski aspekti uključeni u gotovo sve delove ovog rada, u okviru same analize, na jednom mestu smo razmotrili šta bi trebalo da predstavljaju istraživanja promena na grnčariji izazvanih tafonomskim procesima. Ujedno, pokušali smo i da donekle identifikujemo transformacije koje su delovale na asemblaže sa Belovoda i Pločnika.

Šta se dešava nakon depozicije?

Tafonomiju, koja predstavlja jedan od najspornijih termina u arheološkim studijama definisao je Jevremov (Evremov 1940), prvenstveno kao paleontološku disciplinu koja izučava stadijume prelaska organskih ostataka iz biosfere u litosferu (prema: Lyman 2010: 2). Tako je termin, koji se isprva odnosio isključivo na proučavanje životinjskih i biljnih ostataka vremenom počeo široko da se primenjuje u arheologiji, prvenstveno u cilju identifikacije i procene dejstva formacionih procesa na arheološki zapis. Naime, na osnovu nekompletnog karaktera ostataka u fosilnom zapisu (Schiffer 1987: 260), glavna premlisa tafonomskog proučavanja u arheologiji oslanja se na to da bi razlozi za mnoge promene u arheološkom zapisu takođe mogli biti tafonomski.

U arheološkoj literaturi, međutim, posmatra se dvojako, kao sinonim za formacione procese (Shott 1989), ili se, češće, formacioni procesi definišu kao oni koji su uticali na stvaranje arheološkog zapisa, a tafonomski kao oni koji menjaju i uništavaju tragove ljudskog ponašanja u njemu (Lyman 2010: 10). Tafonomski procesi zapravo predstavljaju samo mali deo formacionih procesa koji modifikuju arheološki zapis nakon depozicije, a delimo ih na namerne i nenamerne, antropogene i prirodne, procese velikih i mikro razmara (Schiffer 1972, 1975, 1983, 1987). Drugim rečima, tafonomija izučava aktivnosti mikroba, crva i pacova, eolsku i fluvijalnu eroziju, mikro kretanja sedimenta, uticaje minerala i kiselosti, intruziju korena drveća, aktivnosti kasnijih generacija i fizičke uzroke propadanja građevina (Lee Dawdy 2006: 719). Osnovni cilj analize je da ukaže na to da je nekadašnji živi asemblaž, pre nego što je postao deo arheološkog zapisa koji izučavamo izmenjen na različite načine (Sommer 1990: 49), dejstvom raznovrsnih prirodnih i kulturnih faktora.

Najviše pažnje tafonomski procesi dobili su u ranim radovima M. Šifera (Schiffer 1972, 1983, 1987) i studijama o dejstvu formacionih procesa. S obzirom na to da se rekonstrukcija keramičkih asemblaža umnogome oslanja na razmatranje aktivnosti u vezi sa odlaganjem i odbacivanjem putem identifikacije stepena fragmentacije, prostorne distribucije, abrazije i/ili degradacije grnčarije, izučavanje tafonomskih promena (Hayden and Cannon 1983; Needham and Spence 1997: 77, 80; Sullivan 1978) neodvojivo je od analize depozicije, ali i fragmentacije, budući da formiranje tafonomskih tragova direktno zavisi od načina lomljenja arheoloških predmeta.

Ipak, u arheološkom istraživanju, analiza tafonomije najviše se primenjuje pri identifikaciji i kvantifikovanju promena na arheozoološkom materijalu, gde jasne indikatore

tafonomskih procesa predstavljaju tragovi gorenja, kasapljenja ili glodanja. S druge strane, kada je grnčarija u pitanju, uprkos tome što su tafonomski procesi označeni kao jedan od ključnih faktora odgovornih kako za nastanak, tako i za nestanak mnogih tragova na keramičkom materijalu (Barker et al. 2018; Beck et al. 2002; Skibo 1992), kriterijumi za identifikaciju tafonomskih promena nisu u tolikoj meri precizno formulisani, a u poređenju sa kvantifikovanjem tragova glodanja ili kaspaljenja na životinjskim kostima, proces kvantifikacije uočenih alteracija na grnčariji daleko je komplikovaniji.

U tafonomске procese koji izazivaju različite promene na grnčariji i/ili izmeštanje fragmenata unutar asemblaža najčešće ubrajamo: oranje, aktivnosti glodara, sekundarno gaženje, sekundarno gorenje i abraziju. Od nabrojanih, smatra se da oranje ima najdramatičniji efekat na arheološki zapis jer dovodi do menjanja prvobitnih stratigrafskih relacija arheološkog materijala i stvaranja nove, lažne stratigrafske asocijacije (Schiffer 1987: 268). To znači da će se ukoliko u postdepozicionom stadijumu dođe do vertikalnog pomeranja fragmenata koji su se prvobitno nalazili na podu objekta stvoriti utisak dublje stratigrafije, što će umnogome uticati na dalju interpretaciju asemblaža. Tome, izuzev oranja, doprinosi i dejstvo glodara koje je detaljno dokumentovano na ranoneolitskom lokalitetu Foeni u zapadnoj Rumuniji koji se vezuje za Starčevo-Kriš kompleks (Greenfield and Drașovean 1994), gde su aktivnosti glodara uz intenzivno oranje prouzrokovali ne samo izmeštanje predmeta, već i uništavanje podnih struktura i rupa od stubova.³⁴ Pretpostavlja se da su krtice te koje najviše doprinose daljem narušavanju asemblaža, dok domaće životinje, pogotovo psi, čine jedan od ključnih faktora koji utiče na dislokaciju kostiju (ukoliko je objekat neko vreme ostao otvoren), a u manjoj meri i drugih materijala (Hayden and Cannon 1983: 130). Istovremeno, sekundarno gaženje, koje bi trebalo da predstavlja najčešći uzrok fragmentacije na arheološkim lokalitetima (Deal 1998: 122), značajno doprinosi vertikalnom i horizontalnom pomeranju fragmenata.

Formiranje i količina tafonomskih promena na keramici zavisi od čitavog niza različitih faktora, u prvom redu od načina izrade i upotrebe posuda, kao i od prirodnog okruženja, odnosno karakteristika depozitione sredine. Na primer, iako bi stepen abrazije na grnčariji koja je nastala dejstvom prirodnih procesa trebalo da predstavlja jedan od glavnih pokazatelja tafonomskih procesa, u zavisnosti od karakteristika konteksta, menjaće se i indikatori koji ukazuju na postojanje ili nepostojanje tafonomskih promena. U pojedinim

³⁴ Izmeštanje predmeta u okviru asemblaža može biti i posledica onih aktivnosti koje su istovremene sa njegovom depozicijom (Villa 1982: 287).

kontekstima, stvaranje i količina tafonomskih tragova direktno će zavisiti od toga koliko je grnčarija otporna na cikluse smrzavanja-odmrzavanja, odnosno na apsorpciju podzemnih voda u porama posuda, što znači da i propustljivost može da predstavlja jednu od ključnih varijabli za očuvanje posuda u postdepozicionim uslovima (Reid 1984: 68–69). S druge strane, kod keramičkih posuda iz spaljenih horizonata, najupadljivija tafonombska promena u odnosu na nekadašnji živi asemblaž manifestuje se promenom u boji površina i struktura. Poznato je da grnčarija koju pronalazimo u kasnoneolitskim objektima u zavisnosti od intenziteta kontakta sa vatrom pokazuje čitav niz raznovrsnih nijansi – od svetlo narandžaste, preko žućkaste i oker do bordo boje, ili raznih nijansi sive ukoliko je više bila u dodiru sa pepelom, a često se dešava i da je na istoj posudi prisutno više boja.³⁵ Tačnije, vidljive promene u boji spoljašnjih površina nastaju usled izlaganja grnčariji visokim temperaturama koje mogu iznova da podstaknu hemijske procese oksidacije ili redukcije (Gucsi 2020: 217–218). Čini se da na celim posudama najčešće preovladava svetlo-narandžasta boja, što tumačimo kao pokazatelj njihove depozicije u trenutku spaljivanja objekta, dok suprotno, za fragmente koji nisu goreli, obično prepostavljamo da su deponovani nakon ovog događaja. Kao što smo već naglasili, situacija je prilično složena, jer boja koju uočavamo može da predstavlja rezultat dejstva više različitih faktora. Takođe, problematično je i to što se u većini publikacija pominju samo oni fragmenti koji su intenzivno goreli ili su pak vitrifikovani, iako oni zapravo čine samo jedan manji deo sekundarno gorele grnčarije u asemblažu. Iako je reč o složenom procesu koji uključuje nekoliko razvojnih stepena, nedavno je učinjen pokušaj da se u praistorijskim keramičkim zbirkama izdvoje tri osnovne grupe sekundarno gorele grnčarije (Gucci 2020: 222–227):³⁶

1. grnčarija sa tragovima sekundarnog gorenja visokog intenziteta. U ovu grupu spadaju posude koje su najčešće iskrivljenih zidova ili su u potpunosti vitrifikovane (1100–1200 C°). Odlikuju se malom težinom, mehurastom i sunđerastom fakturom i površinom koja je na pojedinim delovima nalik staklu. Prethodno glaćane površine su u znatnoj meri redukovane, dok se boje kreću u rasponu od svetlo crvene ili narandžaste do pepeljastosive, ponekad sa ljubičastim ili belim flekama.

2. grnčarija sa tragovima sekundarnog gorenja umerenog intenziteta (800–1000 C°). Ovde spadaju posude sa vidljivom diskolorizacijom na čitavoj površini, na kojima

³⁵ Usled prisustva više različitih boja, površina (najčešće spoljna) posude dobija izgled nalik „mozaiku“ (prema: Gucsi 2020: 2019).

³⁶ Rezultati se baziraju na proučavanju biografije keramičkih posuda sa nekropole bronzanog doba Balatonendred-Eregeđ (Balatonendré-Öreghegy), kao i na eksperimentalnim testiranjima (Gucsi 2020).

preovlađuju žute, narandžaste ili crvene nijanse. Originalnu boju posude najčešće nije lako identifikovati. Ponekad se javljaju i crne fleke koje su formirane na mestima gde je bilo namanje kiseonika, što bi trebalo da upućuje da je posuda jednim delom bila u kontaktu sa podom ili gorivom. Na ovim temperaturama, uglačane površine takođe mogu nestati, a ponekad se dešava i da grnčarija postane porozna. Ovu grupu, moguće je identifikovati po tome što su boja i struktura jednake i na površini posude i na prelomu, naravno, ukoliko su posude zatečene polomljene.

3. grnčarija sa tragovima sekundarnog gorenja blažeg intenziteta (650-800 C°).

Ovde spadaju posude na kojima najčešće preovlađuju oker, žute ili svetlo narandžaste nijanse. Pretpostavlja se da su bile izložene temperaturama koje se kreću u rasponu od 650 do 800 C°, tokom relativno kratkog vremena.

Dakle, u zavisnosti od intenziteta sekundarnog gorenja, tretman površina je nešto što je takođe teže utvrditi, mada su degradaciji površina mogli da doprinesu i drugi tafonomski procesi poput abrazije, taloženja raznih supstanci iz zemlje, ispiranja vodom i slično. Takođe, jedan od razloga može da bude i veće prisustvo krečnjačkih primesa koje se u kiseloj sredini rastvaraju (Larsson 2009: 248), što vremenom takođe dovodi do istrošenosti unutrašnjih i spoljašnjih površina. Od intenziteta tafonomskih promena će uostalom zavisiti i očuvanje organskih ostataka u porama posuda, naročito životinjskih proteina koji mogu pokazivati izuzetno niske stope preživljavanja upravo iz tafonomskih razloga (na primer: Barker et al. 2018). Konačno, potrebno je imati na umu da su mnogi tafonomski procesi ciklični, i da su alteracije koje uočavamo na grnčariji često posledica cikličnog dejstva raznovrsnih procesa.³⁷

Osnovni problem je, međutim, što je na grnčariji izuzetno teško razdvojiti promene koje su nastale u sistemskom asemblažu, tj. pre pohranjivanja u sediment, od onih koje su nastale nakon depozicije. To naročito važi za tragove abrazije, jer, s obzirom na to da u postedpozicionom stadijumu dolazi do daljeg oštećenja i trošenja fragmenata izazvanog njihovim kretanjem kroz sediment i kontaktom sa drugim predmetima, sasvim je izgledno da će doći do formiranja tragova sličnih onima koji nastaju tokom upotrebe.

Ukratko, tafonomске promene manifestuju se na mnogo različitim načina, i u različitom intenzitetu u zavisnosti od velikog broja različitih faktora, a mnogi od nabrojanih

³⁷ Pod pretpostavkom da se ciklus smrzavanja-odmrzavanja događa najmanje jednom godišnje, izračunato je da je kasno-arthajska grnčarija sa teritorije severne Amerike prošla otprilike između 2.600 i 4.500 takvih ciklusa (Reid 1984).

procesa mogu imati značajne posledice na smanjenje veličine keramičkih asemblaža. Primera radi, kod savremenih zajednica Rovijana koje naseljavaju ostrvo Nova Džordžija u jugozapadnom Pacifiku (Felgate et al. 2012: 1326–1327), rezultati statističke analize pokazali su da je većina posuda vremenom uništena usled kristalizacije soli, i da je u uzorku prisutan samo 1% ukupne grnčarije, tj. da usled delovanja tafonomskih procesa, najveći deo keramičkog asemblaža nije preživeo vreme od deponovanja do otkrivanja.

Retke studije koje se zasnivaju gotovo isključivo na analizi tafonomskih karakteristika grnčarije sa praistorijskih lokaliteta, sprovedene su prvenstveno u cilju identifikacije sadržaja asemblaža jama (budući da se jamama često pripisuju raznovrsne funkcije): na dva neolitska lokaliteta Hanau-Klajn-Auhajm i Ajtra sa teritorije Nemačke koja pripadaju kompleksu linearno-trakaste keramike (Wolfram 2013), ranoneolitskim lokalitetima Foeni u zapadnoj Rumuniji (Greenfield and Drașovean 1994: 84) i Kilverston u Norfoku u Engleskoj (Garrow et al. 2005), lokalitetu eneolitskog perioda El Ventoro u Španiji (Blanco-Gonzales and Chapman 2014) i na nekoliko bronzanodopskih lokaliteta sa severozapadnog dela Pirinejskog poluostrva (Martín-Seijo et al. 2017). Na lokalitetima koji se vezuju za kompleks linearno-trakaste keramike, analiza je sprovedena s ciljem identifikacije sadržaja jama koje su registrovane uz stambene objekte i utvrđivanja njihovih međusobnih relacija, a tafonomске promene identifikovane su na osnovu stepena oštećenja na spoljašnjim i unutrašnjim površinama, kao i na ivicama fragmenata, merenjem njihove težine, poređenjem međusobnih proporcija vrednosti oboda i maksimalnog prečnika posude, kao i na osnovu prostorne distribucije grnčarije (Wolfram 2013: 79–80). Premda je inicijalna ideja autora bila da ispita promene na svakom prikupljenom fragmentu koristeći detaljnu listu atributa (slika 1), budući da bi tako nešto uključivalo neizmerno veliki utrošak vremena u uzorak je uključena samo ornamentisana grnčarija, dok su od osnovnih metričkih parametara razmatrani težina, debљina zida, dužina i širina fragmenata. Rezultati su pokazali da je grnčarija u jamama sekundarno gažena, da ima veoma malo spajanja ulomaka između dveju struktura, kao i da, što je najvažnije, akumulacija fragmenata u jamama potiče iz stadijuma nakon napuštanja stambenih objekata (Wolfram 2013). Analizom tafonomskih istorija asemblaža jama sa drugih praistorijskih lokaliteta (Blanco-Gonzales and Chapman 2014; Greenfield and Drașovean 1994: 84; Martín-Seijo et al. 2017) potvrđeno je da se same pretežno odlikuju nekompletnošću, da je distribucija fragmenata u njima nejednaka i da često nisu ispunjene sekundarnim otpadom iz stambenih objekata koji su se nalazili u njihovoj neposrednoj blizini, već iz drugih, udaljenijih struktura. Do sličnih zaključaka došli su i istraživači koji su

analizirali asemblaže jama sa ranoneolitskog lokaliteta Kilverston u Norfoku u Engleskoj – da je glavna karakteristika asemblaže jama nekompletnost, da često u njima nije prisutna nijedna cela keramička posuda, već da je naprotiv, velika većina predstavljena samo jednim fragmentom (Garrow et al. 2005: 147–149). Ispostavilo se još da, dok fragmenti grnčarije pretežno pokazuju tragove gorenja na različitim temperaturama, drugi nalazi, poput kremenih alatki, koje su takođe zatečene sa visokim stepenom fragmentacije odražavaju promene nastale dejstvom fizičke abrazije, tačnije delovanjem veta i vode. Ukratko, na osnovu uočenih karakteristika, zaključeno je da se u jamama obično deponuju predmeti koji su nakon lomljenja imali različite tafonomске istorije.

Ceramic Taphonomy of single sherds		Ceramic Taphonomy per feature	
Located in	Excavation, Feature, Finds no.	Located in	Excavation, Feature, Finds no.
Classification		Classification	
sherd type: rim, body, bottom, handle...		sherd type:	as many sherd types are present in a feature, the more often this classification is repeated.
decoration: yes/no			ware
ware: fine, medium, coarse			number of
dating: LBK, SBK or more precise			weight
			dating
Metric data			
weight: in g,0			
mean thickness: in mm,0			
length: in mm			
width: in mm			
Surface abrasion (vessel outside and vessel inside)			
abrasion in % of sherd surface			
intensity			
reason: abraded, chipped, in antiquity or recently			
limitations of judgement: marks of pot washing, writing...			
intensity of pot washing			
type of surface treatment, if preserved: polished, smoothed...			
preservation of surface treatment: good, medium, bad			
Edge abrasion			
shape of sherd: square, rectangular, oval, round...			
abrasion of edges: e.g. 50/50 % rounded/badly rounded; mostly rounded/ sharp			
intensity of pot washing			
No of recent edges			

Slika 1. Lista poželjnih atributa za identifikaciju tafonomskih promena na grnčariji
(prema: Wolfram 2013, Tab. 1)

Iako tafomska analiza asemblaže stambenih objekata uključuje znatno veći utrošak vremena i često je nije moguće sprovesti na celom uzorku, osnovne opservacije u vezi sa razlikama u veličini fragmenata i promenama u boji ili površini posuda značajne su jer doprinose boljem razumevanju funkcije objekta i načinu njegovog napuštanja, kao i redosledu depozicije. Dosadašnji rezultati analize fragmentacije i tafonomije prevashodno su pokazali da se i zatvorene celine poput kasnoneolitskih građevina mogu odlikovati nekompletnošću i prisustvom ulomaka koji se ne spajaju, što je dokumentovano među objektima spaljenog horizonta na lokalitetu Tel Sabi Abijad u Siriji, gde u pojedinim slučajevima nije registrovana nijedna cela posuda (Akkermans et al. 2012: 318), ali je izuzev

toga konstatovano i da je veći deo naselja bio napušten u trenutku kada je požar krenuo (Verhoeven 2010: 25–27). Na lokalitetu ranog bronzanog doba Babija Gora u Poljskoj (Kadrow 1992: 74) s druge strane, dokumentovano je da su u objektima primarno deponovani fragmenti koji se odlikuju većim domenizijama od onih koji su kasnije deponovani.

Iz svega navedenog proizlazi da bi tafonomija, zajedno sa kontekstualnom analizom i analizom fragmentacije trebalo da ima poslednju reč kada procenjujemo da li predmeti u asemblažu predstavljaju primarnu depoziciju, upad starijih/mlađih okupacionih faza, ili sekundarnu depoziciju predmeta koji potiču iz neke druge akumulacije, kao i o tome u kolikoj su meri postdepozicioni procesi delovali na njega.

Analiza standardizacije

Na prethodnim stranicama u više navrata istakli smo da je kod pojedinih morfoloških klasa u asemblažima sa Belovoda i Pločnika primetna ujednačenost u vrednostima osnovnih metričkih parametara, poput prečnika oboda, ramena i dna, ali i da se određene pravilnosti mogu zapaziti i kada su u pitanju formalne osobine posuda – tretman površina, prisustvo/odsustvo dekoracije i slično. Polazeći od pretpostavke da uočene karakteristike nisu slučajne i da zapravo predstavljaju pokazatelje standardizacije, nameću se dva važna pitanja: 1. Da li su standardizovane posude jednakozastupljene u primarnom i sekundarnom kontekstu upotrebe? 2. I, da li pomoću analize standardizacije možemo objasniti „prezastupljenost“ zdeła u keramičkim asemblažima sa Belovoda i Pločnika? U pokušaju da odgovorimo na ova važna pitanja, u ovom delu rada testiraćemo hipotezu da su standardizovane posude zastupljenije u sekundarnoj upotrebi, ali ćemo ujedno pokušati da razmotrimo i moguće razloge za pojavu standardizacije u kasnoneolitskim asemblažima.

Nasuprot varijabilnosti grnčarije, čije je izučavanje u arheološkom zapisu predstavljalo jedan od primarnih fokusa studija koje su se bavile razmatranjem formacionih procesa (na primer: Deal 1998: 4; Mills 1989; Schiffer and Skibo 1997), standardizacija označava suprotnu pojavu, tj. odražava veću uniformnost keramičkih posuda (Rice 1981: 222). Kao termin, prvi put se pominje u jednom od kratkih pregleda pionira keramičkih studija A. Šepard (Shepard 1958: 451–454), koja je razmatrajući grnčariju u keramičkim zbirkama iz Meride u Meksiku uočila izvesne ujednačenosti u sastavu gline, količini primesa i obliku posuda, na osnovu čega je konstatovala da bi standardizaciju najpre trebalo očekivati kod zajednica koje same izrađuju grnčariju, dok bi kod onih koje deo svog inventara nabavljaju na tržištu trebalo očekivati veću varijabilnost. Vremenom je ova tema privukla

veliki broj istraživača koji su procene standardizacije krenuli da sprovode sa ozbiljnim interesovanjem, ali različitim ciljevima, prvenstveno kako bi u okviru specifičnih zajednica razmatrali postojanje i stepen specijalizacije proizvodnje.

Očekivana veza: standardizacija i specijalizacija?

Standardizacija grnčarije najviše je prostora dobila u studijama koje su se bavile izučavanjem organizacije proizvodnje (Arnold P. J. 2000; Blackman et. al. 1993; Costin and Hagstrum 1995; Kramer 1985b; Rice 1987, 1996b), pretežno u situacijama gde direktni pokazatelji poput struktura za pečenje, alatki, kalupa, otpadaka i slično nisu pronađeni (Sullivan 2006: 26). Polaznu osnovu za procene standardizacije predstavljala je tzv. „hipoteza o standardizaciji“ (Blackman et al. 1993), koja podrazumeva da standardizacija nastaje kao direktna posledica većeg intenziteta proizvodnje, tj. većeg vremena angažovanja u zanatu (Costin 1991; Costin and Hagstrum 1995; Hagstrum 1985; Rice 1981). Shodno tome, smatra se da je izvesnija u okvirima specijalizovane proizvodnje koja podrazumeva manji broj majstora nego potrošača, dok se veće varijacije očekuju u situacijama kada je u proizvodnju uključen veliki broj nezavisnih majstora sa različitim stepenom veštine (Costin 1991: 33). Drugim rečima, visok stepen standardizacije uglavnom se smatra odrazom organizovane, specijalizovane proizvodnje velikih razmera, dok se varijabilnost ili relativna heterogenost posmatraju kao indikatori proizvodnje mikro razmera, najčešće na nivou domaćinstva (Costin 1991, 2001; Tite 1999: 192). Etnoarheološkim istraživanjima je, međutim, pokazano da je vezu između standardizacije i specijalizacije moguće samo delimično potvrditi (Rice 1996b; Roux 2003) i to mahom među naprednjim zajednicama koje imaju centralizovanu upravu i razvijenu trgovinu, dok u manje kompleksnim društvima ta veza ne mora biti obavezna. Ujedno, budući da su dokumentovani i slučajevi obrnute korelacije, mahom među zajednicama čija je organizacija proizvodnje ostala relativno stabilna i neizmenjena tokom različitih promena u društvenom, političkom i kulturnom okruženju, opšti zaključak je da standardizacija može postojati bez specijalizacije, dok obrnuto nije moguće (Schleher 2010; Vuković 2010a, 2017a).

Pojam i faktori standardizacije

U izučavanju standardizacije, potrebno je napraviti razliku između osnovnih pojmove: najpre između standardizacije i uniformnosti, a zatim i između namerne i mehaničke standardizacije.

Dok standardizacija označava dinamičan ekonomski proces koji vremenom dovodi do smanjenja varijabilnosti u keramičkim asemblažima, odnosno relativnog nivoa uniformnosti u obliku, dimenzijama i dekoraciji posuda, uniformnost s druge strane, predstavlja statičnu, kvalitativnu odliku artefakata koji nisu vremenski osetljivi (Rice 1987, 1996b: 179). Stoga, osnovnu razliku pravimo između izučavanja standardizacije kao procesa u kome grnčarija vremenom postaje sve uniformnija (Vuković 2011c: 82), i izučavanja standardizacije kao stepena uniformnosti koji je dostignut u nekom trenutku vremena.

U arheološkim situacijama, procena ishoda standardizacije, budući da se manifestuje prisustvom unificiranih proizvoda daleko je sigurnija. Ipak, uniformnost nije moguće vrednovati i objasniti bez poznavanja osnovnih faktora koji su odgovorni za nastanak i razvoj standardizacije.

S obzirom na to da se termin standardizacija može odnositi na čitav niz namernih strategija i slučajnih faktora (Berg 2006: 74), razlikujemo dve osnovne varijante: namernu i mehaničku (Costin and Hagstrum 1995: 622; Rice 1987, 1996b; Roux 2003: 768; Sinopoli 1988). Namerna standardizacija predstavlja rezultat svesnog odabira i primene različitih atributa u izradi posuda – tehnoloških, morfoloških i stilskih, odnosno odabira sirovina, željenog oblika, dimenzija i dekorativnih elemenata koji umnogome zavise od ekonomске, društvene ili simboličke uloge posude. Mehanički atributi se s druge strane odnose na karakteristike koje majstori nesvesno primenjuju prilikom izrade u zavisnosti od njihovog iskustva, veštine, radnih navika i slično, a budući da se primenjuju instinkтивno, smatra se da mnogo vernije odražavaju organizaciju proizvodnje.

Pošto standardizacija pre svega zavisi od organizacije i osnovnih koraka proizvodnje, da bismo razumeli i bolje objasnili prisustvo uniformnih posuda u arheološkom zapisu, potrebno je najpre u kratkim crtama razmotriti osnovne parametre koji utiču na organizaciju proizvodnje – intenzitet i učinak, potražnju, konkurenciju i prostornu organizaciju (Vuković 2017a: 200–202). Budući da izrada grnčarije predstavlja pretežno sezonsku aktivnost, intenzitet proizvodnje pre svega zavisi od organizacije ostalih poslova u domaćinstvu i naselju. Tako produktivnost savremenih grnčara u provinciji Guejdžou u Kini (Underhill 2003: 206, 231, 260) direktno zavisi od toga koliko je radne snage na raspolaganju za pomoć u domaćinstvu i u poljoprivrednim radovima, ali i u komplikovanim i vremenski zahtevnjim stadijumima izrade. S obzirom na to da pojedini koraci u proizvodnji – priprema gline, zidanje posuda pomoću kalupa, sušenje više posuda u isto vreme i slično zahtevaju više

prostora, naročito ukoliko je reč o posudama velikih dimenzija,³⁸ grnčari su često prinuđeni da pronalaze optimalna rešenja za prevazilaženje ovog problema.³⁹

Dalje, potreba potrošača za široko prepoznatljivim proizvodima definisanog oblika, zapremine i funkcije (Rice 1996b) takođe čini jedan od važnijih faktora u proizvodnji grnčarije, naročito u okvirima masovnije proizvodnje za veća tržišta. Naime, iako stepen standardizacije zavisi od niza društvenih i tehnoloških faktora,⁴⁰ smatra se da na izgled gotovih proizvoda najveći uticaj ima tehnološki izbor majstora.⁴¹ Savremeni grnčari u kineskoj provinciji Guejdžou, ne bi li zadržali stabilan prihod i lojalnost potrošača pribegavaju izradi mahom uniformnih posuda, zato što prvenstveno deluju atraktivno, ali i zato što osim toga direktno odražavaju i stepen njihove veštine. Zadovoljavanje potreba i želja korisnika, kao i konkurentska prednost predstavljaju osnovne prioritete ovih majstora, te usled toga, stepen uniformnosti njihovih posuda ostaje nepromenjen tokom dužeg vremenskog perioda (Underhill 2003: 208). Takođe, visoko standardizovane amfore za čuvanje vode koje izrađuju dve različite grupe savremenih grnčara u Radžastanu u Indiji imaju široku distribuciju upravo zbog toga što zadovoljavaju funkcionalne potrebe potrošača za proizvodom koji će tokom dužeg vremena održavati vodu hladnom i svežom (Roux 2015), a slični obrasci dokumentovani su i razmatranjem proizvodnje srednjovekovne grnčarije iz hinduističke prestonice Vidžajanagare koja se nalazila na severu današnje Karnatake (Sinopoli 1988).⁴² Slične pravilnosti naime, dokumentovane su i u neindustrijskim društvima, na primer na Filipinima (Longacre et al. 2000), gde je fokus potražnje isključivo na prepoznatljivim loncima crne boje i visokog sjaja, iako je eksperimentalnim testiranjem utvrđeno da takve posude nemaju nikakve prednosti u pogledu sposobnosti izlaganja različitim termičkim pritiscima u odnosu na druge. Dakle, jedan od osnovnih zaključaka je da se, sve dok god se odnos proizvođač-korisnik ne menja, neće menjati ni nivo standardizacije.⁴³ Shodno tome, dokumentovanjem varijacija u različitim atributima

³⁸ Sušenje posuda velikih dimenzija zahteva više prostora i vremena, nekada i do nekoliko nedelja (Jennings and Chatfield 2009: 205, 210).

³⁹ Ona se najčešće ogledaju u postavljanju drvenih greda za sušenje u blizini unutrašnjih izvora toplove, odnosno peći i ognjišta (Underhill 2003: 238).

⁴⁰ Od društvenih faktora, posebno su značajni obrasci bračnog i stambenog prebivanja (David and Hening 1972: 5; Dietler and Herbich 1998), od kojih zavise kretanja i interakcije grnčara i grnčarki među pripadnicima drugih zajednica na različitim udaljenostima.

⁴¹ Termin je definisao francuski antropolog Pjer Lemonije (prema: Vuković 2017a: 90).

⁴² Želje i potrebe potrošača takođe mogu da diktiraju i promene u dekoraciji (na primer: Foster 1965: 54–55), kao i drugim formalnim ili tehnološkim karakteristikama.

⁴³ Na grnčariji naroda Zuni u Novom Meksiku, stepen standardizacije ostao je nepromenjen tokom više od 200 godina, a slična korelacija zabeležena je i u jednom od najvećih pueblos naselja San Marko u Novom Meksiku

keramičkih posuda (morpholoških, dimenzionih, stilskih) koje su posledica odluke majstora ili odgovora na potražnju korisnika moguće je identifikovati stepen uniformnosti, rekonstruisati keramičku proizvodnju specifične zajednice, ali i sagledati specifičnosti njihove društveno-ekonomske organizacije (Costin 2000: 383; Costin and Hagstrum 1995: 622).⁴⁴

Naposletku, ono što je na ovom mestu najvažnije istaći je da ni visok intenzitet proizvodnje ne mora obavezno biti u vezi sa standardizacijom keramičkih posuda (Arnold, P. J. 1991a; Underhill 2003). Naime, rezultati analize standardizacije na uzorku ručno rađene grnčarije iz savremenih domaćinstava u Los Tukstlasu u Meksiku (Arnold 1991a: 366–367) pokazali su da je izvesnu uniformnost u dimenzijsama moguće postići i sprovodenjem rutinskih radnji koje se ponavljaju redovno kroz identične pokrete, korišćenjem kalupa ili pomoćnih sredstava merenja. Činjenica da su ovi majstori, obavljajući istovetne radnje uspevali da izrade asemblaž homogen u dimenzijsama tokom dužeg perioda vremena, bez obzira na proizvodnju malog obima takođe govori u prilog tome da direktna veza između intenzifikacije proizvodnje i standardizacije keramičkih posuda nije obavezna, naročito kada je reč o proizvodnji niskog opsega.

Standardizacija u arheološkim asemblažima: metrički parametri, analize sastava i dekoracija

Za razliku od etnografskih asemblaža, u kojima se razmatra grnčarija izrađena u kratkom vremenskom intervalu, najčešće poređenjem metričkih atributa istog majstora, tokom jedne ili više proizvodnih serija, i gde osim toga, lokacije i obim proizvodnje, broj majstora i stepen njihove veštine predstavljaju mahom poznate varijable, arheološke asemblaže čine posude koje su izradene od strane različitih generacija zanatlija, u mnogo dužem periodu. Samim tim, pokazatelje mehaničke standardizacije, ali i niz značajnih parametara najčešće nije moguće identifikovati niti izmeriti, kao što se uostalom veliki broj poteškoća javlja i zbog emičke klasifikacije, tj. nemogućnosti ispitivanja objektivnih karakteristika posuda i nepoznavanja značenja koje su imale za ljude koji su ih izradili i koristili. Jednom rečju, usled dužine akumulacije, nejasne veličine uzorka, visokog stepena fragmentacije, ali i pod uticajem složenih obrazaca upotrebe i odbacivanja posuda u procenama standardizacije arheoloških asemblaža možemo očekivati znatno više varijacija, a

(Schleher 2010: 64, 272, 275), gde stabilnost u proizvodnji grnčarije nije doživela nikakve drastične promene gotovo 400 godina.

⁴⁴ Primera radi, zajednice Vanka i Inka koristile su standardizovane posude mahom za pripremu, skladištenje i transport robe simbolične vrednosti, poput kukuruza i kukuruznog piva (Costin and Hagstrum 1995: 635), dok su među populacijom Gamo u Etiopiji (Arthur 2014: 109–111) namenjene isključivo razmeni i trgovini.

samim tim, i pojavu kumulativnog zamagljenja (Eerkens and Bettinger 2001). Upravo taj fenomen pokazuje da su u uzorak uključeni primerci koji pripadaju različitim majstorima ili radionicama. Budući da arheološki asemblaži uključuju najpre posude koje su izrađene od strane više različitih majstora, ali koje su i deponovane u različito vreme, neminovno je da će doći do pojave kumulativnog zamagljenja (Vuković 2010a). Konačno, s obzirom na to da najčešće ostajemo uskraćeni za ključne parametre koje etnoarheolozi bez problema mogu dokumentovati, razumno je prepostaviti da će nam i motivi za pojavu standardizacije mahom ostati skriveni.

Standardizacija se meri poređenjem dva ili više asemblaža, najčešće hronološki i teritorijalno bliskih (Blackman et al. 1993; Costin 1991; Costin and Hagstrum 1995; Tite 2000), premda se paralelno naglašava važnost kros-kulturnih poređenja koja bi na ovom polju mogla da pruže znatno veći doprinos (Eerkens and Bettinger 2001; Kotsonas 2014: 10; Roux 2003: 781; Vuković 2010a, 2017a: 190). Procene stepena standardizacije asemblaža zavise od velikog broja različitih faktora, prvenstveno od prirode asemblaža koji se porede (objekat, jama, kulturni sloj), izbora varijabli, kao i metoda analize. Naime, kao što smo naglasili, izučavanje standardizacije uključuje ispitivanje čitavog niza faktora – veličine asemblaža, ukupne količine grnčarije u upotrebi, intenziteta proizvodnje, dužine akumulacije asemblaža, funkcije posuda, namenjenog tržišta i slično (Costin and Hagstrum 1995: 622–623; Kotsonas 2014: 9). Budući da su, međutim, etnoarheološka istraživanja pokazala da morfologija keramičkih posuda u većini tradicionalnih zajednica pokazuje izrazitu stabilnost, metrički parametri se generalno posmatraju kao najbolji i najsigurniji pokazatelji standardizacije (Rice 1987). S obzirom na to da standardizacija u dimenzijama može da bude i direktna posledica uvećanja proizvodnje (Sullivan 2008: 38), ovi parametri su ujedno pogodni i zbog toga što mogu da odražavaju i broj majstora (Roux 2003: 768–769). Postizanje statistički značajnih rezultata na osnovu poređenja različitih metričkih parametara, međutim, zahteva precizno definisane funkcionalne i dimenzione klase (Roux 2003; Schleher 2010; Vuković 2010a; Tite 1999: 193), što često nije moguće izvesti u okviru arheoloških asemblaža usled niza već pomenutih problema. Pored toga, svaka funkcionalna klasa koju poredimo bi po pravilu trebalo da uključuje minimum 30 posuda (Underhill 2003; VanPool and Leonard 2001: 55–56), što najčešće predstavlja uslov koji je nemoguće ispuniti.

Iako se većina arheoloških i etnoarheoloških studija mahom oslanja na analizu metričkih parametara, postoji i nekoliko onih koje razmatraju tehnološke (Arnold 2000; Blackman et al. 1993; Roux 2003) i stilske parametre (Hagstrum 1985). Procene

standardizacije na osnovu stilskih varijabli dobole su, međutim, ubedljivo najmanje pažnje, prvenstveno zbog toga što je dekoracija kao najvarijabilniji atribut grnčarije pod velikim uticajem različitih društvenih, ekonomskih ili religijskih faktora, odnosno parametara koje je nemoguće kvantifikovati. Ipak, M. Hagstrum (Hagstrum 1985) je ustanovila da je moguće detektovati standardizaciju primenjenih ukrasa, pokazavši da je razmatranjem prikazanih motiva, pokreta ruku i alata korišćenog na slikanoj grnčariji sa Američkog jugozapada moguće utvrditi standardizaciju kod posuda na kojima su zastupljeni jednostavni, pravolinijski ukrasi, čije nanošenje nije zahtevalo veliki utrošak vremena.

Standardizacija: kvantitativni metodi

Kako uniformnost odražava jedan trenutak u vremenu, jednako kao i arheološki zapis koji izučavamo (Arthur 2014: 106), identifikovanje posuda sa uniformnim karakteristikama u arheološkim asemblažima, naspram rekonstrukcije standardizacije naizgled deluje daleko jednostavnije, posebno ukoliko se razmatra grnčarija jednog perioda. Najbitnije pitanje, međutim, odnosi se na odabir metoda i tehnika kvantifikacije, koji je opet uslovljen dostupnim vrednostima.

Istraživanja etnoarheologa pokazala su da prečnik otvora, ramena, ali i visina posude najdirektnije odražavaju motoričke sposobnosti majstora (na primer: Roux 2003). Za tradicionalne grnčare iz provincije Gujedžou u Kini (Underhill 2003) daleko najvažniju meru predstavlja prečnik otvora, dok istraživanja Dž. Artura među zajednicama Gamo u jugozapadnoj Etopiji (Arthur 2014: 108) ukazuju na to da su od morfoloških atributa za procenu uniformnosti najvažnije vrednosti prečnika oboda, visine i maksimalnog prečnika.

S druge strane, najpouzdaniji i najrelevantniji parametar za izračunavanje metričkih vrednosti je koeficijent varijacije (Eerkens and Betinger 2001), koji predstavlja standardnu statističku metodu u studijama varijacije i standardizacije, a izračunava se tako što se standardna devijacija uzorka deli sa prosekom, a zatim množi sa 100 i izražava u procentima:

$$CV = (\text{std}/\text{mean}) * 100$$

S obzirom na to da, međutim, jedan od preduslova sprovođenja analize standardizacije podrazumeva da u uzorak bude uključeno čak 30 posuda svake funkcionalne klase, a da se arheološki asemblaži najčešće odlikuju nedovoljnim brojem celih posuda i visokim stepenom fragmentacije, predloženo je korigovanje ove formule kako bi se procene

koeficijenta varijacije prilagodile malim ili relativno malim uzorcima (VanPool and Leonard 2011: 55–56):

$$CV^* = \left(1 + \frac{1}{4n}\right) \cdot CV$$

Precizniju definiciju visoko varijabilnog ili visoko standardizovanog keramičkog asemblaža predložili su Erkens i Bettinger (Eerkens and Bettinger 2001: 494, 497), odredivši granične vrednosti u varijabilnosti metričkih atributa. Gornja granica od 1.7% predstavlja najviši stepen standardizacije i opisuje minimalnu količinu metričkih varijacija koje ljudsko oko može da registruje bez pomoćnih sredstava, dok je donja granica od 57.7% ona koja odražava maksimalnu varijaciju uzorka, odnosno nestandardizovan asemblaž ili nasumičnu proizvodnju. Visoke vrednosti bi prema tome, trebalo direktno da ukazuju na to da je u uzorku prisutna veća varijacija, dok niske vrednosti ukazuju na postojanje veće standardizacije u asemblažu. Budući da ljudska bića usled ograničenja u vizuelnoj percepciji, pamćenju i motoričkim veštinama, nisu u stanju da primete razliku od 2-3% u dimenzijama i težini od originala (tzv. Veberova frakcija), zaključili su da je u arheološkom zapisu moguće detektovati samo relativni stepen standardizacije, poređenjem različitih atributa u dva ili više asemblaža.

Ipak, u situacijama kada se razmatra ručno rađena grnčarija (Eerkens and Bettinger 2001: 496; Schleher 2010: 65), vrednosti u intervalu od 2.5 do 4.5 % daleko su uobičajnije. Naime, kod grnčara iz Los Tukstlasa u Meksiku izmerene vrednosti koeficijenta varijacije za prečnik oboda na posudama koje su izradile nespecijalizovane zanatlige kreću se u intervalu od 3.3% do 4.7% (Arnold, P. J. 1991a), a slične rezultate dobila je i V. Ru (Roux 2003: 780) radom sa tradicionalnim grnčarima iz različitih delova sveta. Njeni zaključci su, međutim, u čvrstoj spremi sa intenzitetom proizvodnje s obzirom na to da se baziraju na pretpostavci da proizvodnja koja uključuje čak 14 000 posuda godišnje neminovno vodi ka ujednačenosti u dimenzijama i niskim vrednostima koeficijenta varijacije – ispod 3%, da izmerene vrednosti koje se kreću u intervalu od 3 do 6% odslikavaju visok ili nizak stepen specijalizacije, dok se vrednosti koje prelaze 6% povezuju sa proizvodnjom manjih razmara i povremenim zanatlijama. Osnovni problem se, međutim, ogleda u tome što su ove vrednosti dobijene na osnovu istraživanja zasnovanog na jednom proizvodnom događaju, kao i zbog toga što su u analizu uključene samo posude malih i srednjih dimenzija, dok su posude velikih dimenzija, čije vrednosti po pravilu znatno više variraju isključene iz uzorka (prema: Kotsonas 2014:

12–13). Naime, u provinciji Guejdžou u Kini, poređenjem metričkih parametara na grnčariji dobijene su izrazito niske vrednosti koeficijenta varijacije iako se godišnje izrađuje samo oko 230 posuda po grnčaru (Underhill 2003: 251–252), dok grnčari sa ostrva Amflet (Papua Nova Gvineja), koji izrađuju prosečno oko 72 posude godišnje ili svega 6 posuda mesečno takođe uspevaju da održe niski koeficijent varijacije i čak se ubrajaju u specijalizovane zanatlige (prema: Schleher 2010: 74–75). Naravno, koeficijent varijacije može da varira i u zavisnosti od čitavog niza drugih faktora – ukupnog broja posuda u asemblažu, dužine njegove akumulacije, prisustva različitih vrsta depozicije, različito definisanih emičkih kategorija i slično.

Zahvaljujući etnoarheološkim istraživanjima koja su pokazala da je delimičnu standardizaciju moguće postići i ukoliko se proizvodnja grnčarije odvija u domaćinstvu, izrađuje ručno i za lokalne potrebe, u poslednjim decenijama, analiza standardizacije sve češće nalazi primenu u praistorijskim asemblažima (Copat 2018; Miloglav 2012, 2016; Spataro 2018; Vuković 2010a, 2011c; Vuković and Miloglav 2018). Dakle, čak i u situacijama kada arheološki zapis koji izučavamo ne pruža podatke o lokaciji i razmeri keramičke proizvodnje, u procenjivanju standardizacije ili uniformnosti oslanjamо se na keramičke posude. Za razliku od etnoarheološki dokumentovanih slučajeva, kao što smo naglasili, u najvećem broju arheoloških situacija većinu relevantnih parametara nije moguće identifikovati i kvantifikovati.

Na teritoriji centralnog Balkana, ostaci proizvodnih aktivnosti vezanih za izradu ili pečenje nisu registrovani, što bi jedne strane takođe moglo da bude posledica primenjene metodologije, odnosno istraživanja isključivo pojedinačnih konteksta u okviru spaljenog horizonata, a ne šireg prostora. J. Vuković smatra (Vuković 2010a, 2017a) da se pečenje grnčarije nije odvijalo u domaćinstvu (budući da do sada unutar zatvorenih struktura nisu prikupljeni nikakvi podaci koji bi mogli da ukazuju na tu aktivnost), već van njega, najverovatnije u jamama (što je potvrđeno i eksperimentom) ili na otvorenoj lomači. Konačno, ako se imaju u vidu modeli formiranja asemblaža i dinamika životnog ciklusa grnčarije koje smo detaljno razmatrali u prethodnim poglavljima, razumno je prepostaviti da bi kasnoneolitske zbirke trebalo da predstavljaju zapis velikog broja proizvodnih serija, a moguće i mešavinu specijalizovanih i nespecijalizovanih proizvoda. Ove prepostavke, testirala je J. Vuković (Vuković 2010a, 2017a), koja je pomoću analize grnčarije i eksperimentalne provere rekonstruisala osnovne informacije o proizvodnji, počevši od selekcije materijala, oblikovanja, sušenja pa sve do pečenja, i ponudila sveobuhvatnu

interpretaciju proizvodnje neolitske grnčarije. Na osnovu detaljne procene stepena standardizacije kasnoneolitskih keramičkih posuda, kao i prirode veze između specijalizacije, standardizacije i intenziteta proizvodnje, izведен je opšti zaključak da je u kasnom neolitu dostignuta delimična standardizacija u dimenzijskim posudama. Pored toga, pretpostavljeno je i postojanje mernog sistema, pa samim tim i lokalnog tržišta. Do sličnih zaključaka došla je i M. Spataro (Spataro 2018: 18) analizirajući sastav grnčarije sa lokaliteta Vinča-Belo brdo. Na osnovu rezultata petrografske i SEM analize zaključila je da kontinuirano dodavanje različitih vrsta primesa finoj i gruboj keramici, kao i inovativna tehnologija pripremanja i pečenja keramike nesumnjivo ukazuju na pojavu specijalizovanih zanatlja u jednom izuzetno složenom društvenom uređenju.

Polazeći od osnovnih rezultata dobijenih ovim istraživanjima, oslanjajući se pre svega na ishod poređenja metričkih atributa sa lokaliteta Vinča-Belo brdo i Motel Slatina (Vuković 2010a, 2017a), analiza standardizacije u ovom radu ispituje stepen uniformnosti grnčarije, kao i odnos standardizovanih posuda u primarnoj i sekundarnoj upotrebi u keramičkim asemblažima sa Belovoda i Pločnika.

Kao što smo delimično naglasili, pri proceni standardizacije u dimenzijskim izbor atributa je od ključne važnosti (Rice 1996b: 178), iako poređenje odnosa među vrednostima donekle preciznije testira uniformnost od pojedinačnih dimenzijskih (Arnold 1991a, Sinopoli 1988: 591; Underhill 2003: 247; Vuković 2010a). Pri selekciji parametara u kasnoneolitskim zbirkama, međutim, najveću prepreku predstavlja visok stepen fragmentacije, kao i različite tafonomski promene koje su delovale na asemblaž. Naime, budući da je veća standardizacija generalno dokumentovana kod onih posuda koje se odlikuju posebnim tretmanom površina ili prisustvom dekoracije (Copat 2018; Schleher 2010), evidentno je da u kasnoneolitskim asemblažima nije moguće ispitati više značajnih atributa, kao ni njihove međusobne relacije. U takvim situacijama, izbor za procenu standardizacije mahom je ograničen na dostupne metričke parametre, čije razmatranje u okvirima standardizacije podrazumeva ponovno suočavanje sa nizom problema u vezi sa primjenjom metodologijom, klasifikacijom i tipologijom, tj. različito definisanim morfološkim klasama.

I Keramički asemblaži – upotreba, odlaganje i odbacivanje grnčarije

Istorijat istraživanja

Keramički asemblaž je kompleksan fenomen koji čini veliki broj međusobno isprepletenih i zavisnih elemenata. Po definiciji predstavlja skupinu artefakata sa određenog lokaliteta koji su u međusobnoj hronološkoj i kontekstualnoj vezi (Rice 1987: 293), odnosno uključuje funkcionalne klase različitih karakteristika koje su korišćene od strane specifične zajednice (Hally 1983a: 175). Izučavanje asemblaža je složen proces prikupljanja i procesuiranja raznovrsnih podatka o karakteristikama grnčarije na osnovu kojih produbljujemo saznanja o sličnostima i razlikama između keramičkih skupina, u cilju rekonstrukcije životnog ciklusa grnčarije koji je tesno vezan sa životnim ciklusom ljudi koji su je izradili, upotrebljavali i odbacili. Drugim rečima, primarni zadatak izučavanja asemblaža predstavlja sagledavanje raznovrsnih mogućnosti u interakciji čovek-grnčarija.

Istraživanja keramičkih asemblaža prvobitno su razvijena u okviru etnoarheoloških studija, i to najviše onih koje su bile usmerene na analizu kućnih inventara – grupe posuda koje se zajedno čuvaju i upotrebljavaju (Deal 1998: 167). Temeljni oslonac takvih istraživanja čine rezultati dobijeni analizom keramičkih cenzusa (Rice 1987: 293) – popisom keramičkih inventara u različitim savremenim domaćinstvima, koji obuhvataju procene ukupnog broja posuda, upotrebnog veka i dužine upotrebe.

Cilj istraživanja keramičkih asemblaža je dobijanje relevantnih i preciznih informacija o ljudskom ponašanju u prošlosti (Mills 1989), što znači da je potrebno analizirati kompletну građu, nasuprot dugogodišnjoj praksi pojedinačnih razmatranja celih posuda i fragmenata sa različitim ciljevima. Razmatranje sistemskih asemblaža i dejstva formacionih procesa na arheološki zapis predstavlja odlučujući korak ka boljem razumevanju načina na koji varijacije u stadijumima životnog ciklusa tokom vremena utiču na zastupljenost funkcionalnih klasa na arheološkim lokalitetima. U tom cilju, N. Dejvid (David 1972) je, oslanjajući se na etnografske asemblaže i Fosterova zapažanja prvi testirao vezu između dve važne varijable – upotrebnog veka i dužine okupacije lokaliteta, prepostavivši da se relativna učestalost različitih funkcionalnih klasa koje su u upotrebi u nekom trenutku može značajno razlikovati od relativne učestalosti keramičkih oblika zastupljenih u arheološkom zapisu. Rezultati njegove studije pokazali su da će funkcionalne klase sa kraćim upotrebnim vekom brže postati deo arheološkog zapisa, jer njihova učestalost u asemblažu najviše zavisi od dužine okupacije, tj. da će, što je dužina okupacije veća, razlike u učestalosti posuda između

sistemskog i arheološkog asemblaža takođe biti veće. B. Mills (Mills 1989: 133–135) je zatim grupisala sve one varijable koje mogu biti u korelaciji sa učestalošću funkcionalnih klasa kao što su: veličina sistemskog asemblaža, učestalost upotrebe za svaku funkcionalnu klasu, stope lomljenja, obrasci napuštanja lokaliteta, stope popravke, stope zamene, stadijumi životnog ciklusa domaćinstva i dužina okupacije lokaliteta. Njena istraživanja su takođe potvrdila da učestalost funkcionalnih klasa najviše zavisi od upotrebnog veka i dužine okupacije, odnosno da će lokaliteti sa kraćom okupacijom pokazivati veću varijabilnost u zastupljenosti funkcionalnih klasa, dok će se na lokalitetima koji su duže vreme bili naseljeni učestalost posuda stabilizovati nakon perioda od 5 godina, pa će sastav takvih asemblaža realnije odražavati stanje u sistemskom asemblažu.

U postupku procenjivanja veličine i diverziteta keramičkih asemblaža, obično je korišćena Šiferova jednačina odbacivanja (*discard equation*) (Schiffer 1975: 840, 1987: 53–54):

$$Td = (S*t)/L$$

gde Td – predstavlja ukupan broj odbačenih posuda, S – prosečan broj posuda u istovremenoj upotrebi, t – označava dužinu trajanja naselja a L – prosečan upotrebnii vek posuda. Oslanjajući se na ovaj model, mnogi istraživači pokušali su da utvrde na koji način dužina okupacije nekog lokaliteta utiče na relativnu učestalost funkcionalnih klasa (David and Hennig 1972; deBaros 1982; DeBoer 1974; Mills 1989; Varien and Potter 1997). Kako bi se olakšala simulacija na arheološkom materijalu, pretpostavljeno je da učestalost i upotrebnii vek svake klase tokom vremena ostaju konstantni, što znači da svaki put kada se posuda polomi momentalno biva zamjenjena novom, dok je sekundarna upotreba posuda isključena (Schiffer 1987: 54). Budući da pored ovih, isključenih dimenzija, u Šiferovoj jednačini najvažnije varijable za izračunavanje razmera polomljenosti i akumulacije predstavljaju vremenski interval u kome se depozicija formirala, upotrebnii vek predmeta, i broj predmeta iste klase u istovremenoj upotrebi, odnosno varijable koje je u arheološkim situacijama gotovo nemoguće precizno izmeriti, izračunavanje dužine okupacije na osnovu ove jednačine ne smatra se naročito pouzdanim (Varien and Potter 1997: 197). Jasnije rečeno, iako se analiza asemblaža na arheološkim lokalitetima pretežno oslanja na dokumentovane etnoarheološke opservacije i osnovne teorijske i metodološke postavke koje su poslednjih decenija testirane u velikom broju studija, uočene korelacije u arheološkim slučajevima nisu

tako očigledne niti pravilne, i često se dešava da se čak ni jednostavna predviđanja ne mogu izvesti.

Arheološki naspram etnografskog asemblaža

U metodološkom smislu, arheološki keramički asemblaž nema univerzalno značenje, već svoja značenja formira u zavisnosti od različitih hronoloških i teritorijalnih konteksta. Iako može da se odnosi na keramički materijal iz stratigrafskog horizonta, tj. da uključuje grnčariju sa čitavog lokaliteta čije je poreklo rezultat direktnih stratigrafskih veza (Bernbeck 2012: 45), u praksi se retko dešava da je u analizu uvrštena celokupna grnčarija pronađena na jednom nalazištu, naročito ukoliko se razmatra period u kome je keramička proizvodnja bila visokog intenziteta. Stoga se mahom usresređujemo na analizu pojedinačnih konteksta koji se ujedno smatraju i znatno pouzdanim – objekata, jama, zemunica ili njihovih klastera, a nakon što je asemblaž definisan kao jasno određena skupina, prelazimo na dalje razmatranje grnčarije kroz različite aspekte: tehnološke, funkcionalne, depozitione, društveno-ekonomske i druge.

Univerzalni problem u analizi arheoloških asemblaža, koja je usmerena ka preispitivanju verodostojnosti niza opšteprihvaćenih principa (počevši od toga da se posude i fragmenti smatraju delom iste vremenske celine, da su zatečeni u istim zonama aktivnosti u koje su bili uključeni u sistemskom kontekstu, i sl.) i pružanju odgovora na mnoga važna pitanja, ogleda se u tome što je lista ograničenja u sprovođenju metoda i tehnika u praksi gotovo beskonačna. Štaviše, čini se kao da u arheološkom zapisu ne postoji dovoljno pouzdana situacija koja bi omogućila ispitivanje varijabli od značaja za rekonstrukciju životnog ciklusa grnčarije. Neujednačenost se pre svega ogleda u tome što su studije u okviru savremenih zajednica testirane u tzv. „sigurnim kontekstima“, gde je većina varijabli poznata i lako proverljiva, ali se izuzev toga, jedna od najupadljivijih razlika odnosi i na činjenicu da se etnoarheološki podaci uglavnom zasnivaju na analizi celih posuda, dok arheološkim zapisom po pravilu dominiraju fragmenti. To znači da arheolozi za potrebe analize relevantnih parametara moraju neprekidno da transformišu fragmente u cele posude (Deal 1998: 141; Skibo 2013: 55), kako bi rezultati istraživanja bili međusobno poredivi. Ako tome dodamo i činjenicu da metode statističkog poređenja zahtevaju precizne podatke u vezi sa veličinom uzorka, brojem zastupljenih funkcionalnih klasa, upotrebnim vekom i drugim kvantitativnim i kvalitativnim varijablama, evidentno je da je većinu promenljivih često nemoguće izmeriti i proceniti na arheološkom materijalu.

S druge strane, podaci koji su dobijeni na osnovu etnografski dokumentovanih keramičkih cenzusa takođe su veoma raznoliki i neujednačeni, te primera radi, ukupan broj posuda po domaćinstvu može da varira od 3 pa sve do 75 (Rice 1987: 294). Iako razlozi varijacija mogu biti razni, pretpostavlja se da količina i diverzitet funkcionalnih klasa najviše zavise od društveno-ekonomskog statusa, demografskih uslova i stopa zamene (Deal 1998: 97; Pauketat 1989: 293; Rice 1987: 294). Ovakvi podaci zapravo sugerisu da ni ostatke materijalne kulture u domaćinstvima tradicionalnih zajednica nije moguće povezati sa preciznim trenutkom (Horne 1983: 20), odnosno, da će sve dok je neka posuda u upotrebi u specifičnom kulturnom kontekstu njeno stanje biti podložno konstantnim promenama. Nesumnjivo je, međutim, da je zahvaljujući rezultatima etnoarheoloških studija evidentirano nekoliko značajnih pravilnosti, od kojih se jedna od najvažnijih odnosi na to da će i u arheološkim asemblažima najzastupljenije biti one posude koje su imale kratak upotrebnii vek, odnosno visoke stope lomljenja i odbacivanja (Beck 2006; Hildebrand and Hagstrum 1999; Varien and Mills 1997), a koje najčešće uključuju posude za pripremu i serviranje hrane, budući da su, usled česte manipulacije najpodložnije lomljenju.

Sumirano, s obzirom na to da je kvantitet i kvalitet informacija u keramičkim asemblažima veoma promenljiv, ne možemo očekivati da će obrasci koji su registrovani u arheološkom zapisu pružiti osnovu za direktno tumačenje ljudskog ponašanja i društvene organizacije zajednica koje su predmet našeg interesovanja, bez obzira na pažljivu primenu metodologije i količinu prisutnih podataka. Prelazak iz sistemskog u arheološki kontekst prate velike promene u sastavu asemblaža – učestalosti funkcionalnih klasa, veličini i stanju očuvanosti posuda i fragmenata, te prema tome, najveći broj keramičkih zbirki ne možemo tumačiti kao hronološki i funkcionalno povezane celine (Kuna 2015: 289), već pre kao složene pojave u kojima veliki broj faktora igra značajnu ulogu, i koji samo jednim delom odslikavaju kompleksne interakcije između ljudi, predmeta materijalne kulture i prirodnih faktora. Upravo zbog toga, izučavanje procesa koji su uticali na formiranje arheološkog asemblaža (Deal 1998; DeBoer 1983; Kuna 2015; Mills 1989; Schiffer 1972, 1983, 1987) predstavlja jedini objektivni način za rekonstrukciju događaja iz prošlosti koji su u njemu ocrtani.

Podela arheoloških asemblaža

Dakle, keramički asemblaž predstavlja skup međusobno povezanih podataka, koji mogu da pokazuju manje ili više izraženu varijabilnost u različitim atributima. Moguće ih je opisati i klasifikovati na mnogo načina, kao i analizirati kroz različite aspekte, a strategija analize prevashodno zavisi od prirode asemblaža koji se izučava, kao i istraživačkih pitanja na koje želimo da dobijemo odgovor. Na osnovu dostupnih informacija, težimo najpre da identifikujemo delovanje različitih antropogenih i prirodnih činilaca koji su uticali na formiranje asemblaža, a zatim i da sagledamo i objasnimo društvene, ekonomski i kulturne obrazce specifičnih zajednica. Budući da, međutim, u arheološkim asemblažima nije jednostavno sagledati sve aspekte grnčarije, podela na pod asemblaže koji reflektuju specifične aktivnosti i pružaju jasnije razumevanje pojedinačnih činilaca (Deal 1998: 162) ima značajnu ulogu u procesu rešavanja ovog problema.

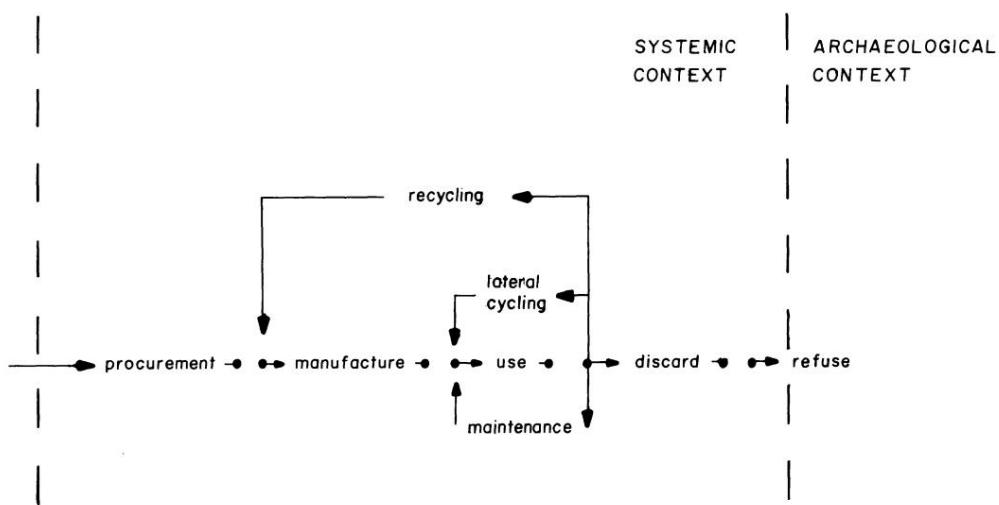
U pokušaju podele asemblaža, oslanjamo se mahom na najčešće korišćenu raspodelu koja uključuje razvrstavanje prema osnovnim funkcionalnim klasama – za pripremu, skladištenje i konzumiranje hrane. Ovakva podela, međutim, zahteva precizno definisane klase po morfološkim atributima i prisustvu/odsustvu specifičnih tragova upotrebe koje u praistorijskim asemblažima najčešće nedostaju. Asemblaž je zatim moguće podeliti po dimenzionim klasama, na posude malih, srednjih i velikih dimenzija, kao i na dve šire kategorije – posude otvorenih i zatvorenih profila, ali je pri tom, potrebno imati u vidu sva ograničenja koja se nameću usled velike fragmentovanosti i nedovoljnog prisustva celih posuda u uzorku, kao i opasnosti subjektivnog tumačenja opisanih kategorija. Razvrstavanje je dalje moguće izvršiti i po fakturi, tretmanu površina, prisustvu/odsustvu dekoracije, ali je primena ovakvih podela naročito problematična kada su u pitanju kasnoneolitski asemblaži na prostoru centralnog Balkana, što smo na prethodnim stranicama detaljnije obrazložili. Naime, jedan od osnovnih razloga ogleda se u tome što su podaci o tim karakteristikama uglavnom prikupljeni na osnovu makroskopskih razmatranja koja se ne odlikuju naročitom pouzdanošću, kao i zbog toga što usled dejstva različitih tafonomskih procesa svojstva grnčarije u arheološkom zapisu mogu biti znatno izmenjena.

Imajući u vidu složenu i dinamičnu prirodu arheoloških asemblaža, čini se da je pogodnije i korisnije razvrstati grnčariju prema načinu upotrebe i odbacivanja na različite celine, počevši od osnovnog razgraničenja na posude i fragmente u primarnom, od onih u sekundarnom kontekstu upotrebe, unutar kojih je dalje moguće praviti neke finije podele.

Zbog toga je, pre nego što pređemo na razmatranje primera u vezi sa primarnom i sekundarnom upotrebom grnčarije u različitim hronološkim i teritorijalnim asemblažima potrebno prethodno osvrnuti se na najvažnije formacione procese koji utiču na formiranje keramičkih zbirki, kako bi stekli bolji uvid u promenjivu prirodu arheološkog zapisa i osnovnih dimenzija koje sadrži.

Formacioni procesi: brisanje starih i kreiranje novih obrazaca u arheološkom zapisu

Jedan od najvažnijih principa procesne arheologije koja se u svetu razvila početkom šezdesetih godina XX veka, odnosi se na ukazivanje na potrebu šire perspektive sagledavanja arheološkog zapisa. Gledano po bihevioralnim principima, arheološki zapis predstavlja direktni, fizički dokaz ljudske prošlosti (Deal 1998: 2–3), ili, drugačije rečeno, arheološki zapis i svi predmeti u njemu prevashodno predstavljaju rezultat različitih, ali specifičnih obrazaca ljudskog ponašanja (Schiffer 1983: 675). Osnovni prioriteti bihevioralne arheologije, s obzirom na to da teže da objasne pravilnosti i razlike u ljudskom ponašanju umnogome odgovaraju naučnim ciljevima antropologije, dok analiza formacionih procesa donekle nalikuje tafonomskim razmatranjima koja se najviše sprovode u paleontološkim istraživanjima (DeBoer 1983: 20), iako, kao što smo naglasili, razlika između formacionih i tafonomskih procesa u arheološkim studijama nije precizno definisana, i često se dešava da se ovi termini preklapaju.



Slika 2. Šiferov model životnog ciklusa arheoloških predmeta
(prema: Schiffer 1972: 158, Fig. 1)

U bihevioralnom pristupu, kao najznačajnija ističe se relacija između sistemskog i arheološkog konteksta, koja uključuje bezbrojne transformacije materijalne kulture (slika 2).

Atefakti se kreću od interaktivnog, preko konteksta odlaganja, do konteksta odbacivanja (Sullivan 1978: 195–198), odnosno prelaze iz bihevioralnog asemblaža u asemblaž otpada, a zatim u arheološki asemblaž i, na kraju, u asemblaž uzorka (DeBoer 1983: 20–21). Reč je, dakle, o cikličnom procesu koji podrazumeva promenu ili nestajanje postojećih obrazaca i stvaranje novih (Schiffer 1983: 678; Sullivan 1978: 184), a glavni fokus istraživanja usmeren je ka bližem razumevanju načina na koje se oni mogu prepoznati u arheološkom zapisu.

M. Šifer (Schiffer 1972, 1983, 1987) tvrdi da predmeti mogu postati deo arheološkog zapisa na tri načina: 1) kao primarni otpad – kada su odbačeni u istoj zoni aktivnosti u kojoj su korišćeni, 2) kao sekundarni otpad – koji označava suprotnu kategoriju od prethodne, odnosno uključuje predmete koji su u oštećenom ili fragmentovanom stanju registrovani van prvobitnih zona aktivnosti, i kao 3) tzv. *de facto* otpad, koji obuhvata predmete koji su i dalje upotrebljivi, ali su ostavljeni prilikom napuštanja domaćinstva ili naselja. Kao što smo naglasili, do najvećih promena dolazi u procesu transformacije sistemskog asemblaža u arheološki, što je direktna posledica kulturnih formacionih procesa, premda na asemblaž istovremeno deluje i čitav niz različitih, prirodnih procesa u postdepozicionom stadijumu. Budući da su opisane promene pre svega u tesnoj vezi sa načinima napuštanja domaćinstva i naselja, od ključne važnosti u razmatranju formacionih procesa je i podela M. Dila koji razlikuje tri osnovna stadijuma – pre napuštanja, tokom napuštanja i posle napuštanja (Deal 1998: 116), koje karakterišu različite ljudske delatnosti i prirodni procesi koji dovode do značajnih promena u učestalosti i prostornoj distribuciji grnčarije u arheološkom zapisu.

Ukratko, formacioni procesi dovode do: 1) modifikovanja predmeta formalno, prostorno, kvantitativno i relaciono, 2) stvaranja novih obrazaca koji nisu u vezi sa aktivnostima iz prošlosti i konačno, 3) ispoljavanja pravilnosti koje se mogu izraziti kao zakoni. Analiza uključuje ispitivanje prisustva i odsustva faktora koji ukazuju na njihovo delovanje, od kojih veličina, kvantitet, gustina fragmenata i tragovi upotrebe predstavljaju najvidljivije pokazatelje u keramičkim asemblažima (Schiffer 1983: 678). Budući da nabrojane promene mogu imati više različitih efekata, nijednu od njihovih manifestacija ne bi trebalo izučavati izolovano, već isključivo u korelaciji sa ostalim činiocima.

Veličina i težina artefakata mogu biti rezultat čitavog niza aktivnosti, na prvom mestu održavanja objekta u stadijumu pre napuštanja (DeBoer 1983; Schiffer 1987; Shott 1996; Sommer 1990). Istraživanja u savremenim domaćinstvima pokazala su da postoji praksa redovnog održavanja unutrašnjeg prostora, naročito kuhinja i zona oko peći, a da fragmenti

koji se odlikuju malim dimenzijama i manjom težinom često završavaju zatureni u domaćinstvu ili oko njega, jer nisu toliko uočljivi (Deal 1998; DeBoer 1983: 23–24; Schiffer 1983: 679, 1987: 62–63). Veličina igra značajnu ulogu i u procesu napuštanja, kada se po pravilu odnose svi upotrebljivi artefakti izuzev onih koji se odlikuju naročitom veličinom (Baker 1978; Skibo 2013: 17; Wilshusen 2006: 22).⁴⁵ To dalje znači da je deponovanje posuda u vidu *de facto* otpada, ili onih koje su ostavljene za potencijalnu popravku i neku novu upotrebu i koje predstavljaju kategoriju „privremenog otpada“ (*provisional discard*), prvenstveno uslovljeno njihovom veličinom i težinom (DeBoer 1983: 28; Hayden and Cannon 1983).⁴⁶ Konačno, veličina i težina posuda utiču i na brzinu i model odbacivanja, jer će posude i fragmenti većih dimenzija predstavljati smetnju za obavljanje svakodnevnih aktivnosti u domaćinstvu i na prostoru oko njega (Beck 2006: 37; Deal 1998; Hayden and Cannon 1983; Sommer 1990: 53), što znači da će za razliku od manjih posuda i ulomaka biti brže transportovani direktno do mesta konačne depozicije.

Prvobitna veličina fragmenata u asemblažu, međutim, kao što smo naglasili može biti umnogome umanjena dejstvom različitih tafonomskih procesa poput sekundarnog gaženja ili oranja, koji će osim toga dovesti i do lateralnog pomeranja ulomaka, jednako kao i naknadno narušavanje asemblaža putem preturanja od strane ljudi ili životinja (Schiffer 1983: 679–680). Izuzev toga, na veličinu fragmenata uticaće i prirodni procesi – dejstvo vode i vetra, prisustvo glodara, ciklusi smrzavanja/odmrzavanja i slično.

Kvantitet artefakata takođe predstavlja jedan od direktnih indikatora dejstva formacionih procesa (Schiffer 1983: 684), budući da, pod direktnim atmosferskim uticajem, dejstvom vode, različitih hemijskih reakcija i slično, vremenom može doći do degradacije i propadanja materijala u arheološkom zapisu. S obzirom na to da ovi procesi mogu dovesti do manjeg ili većeg smanjenja količine grnčarije u asemblažu, ili čak do potpunog nestajanja, interpretacija kvantitativnih podataka uvek zahteva posebnu obazrivost.

Jedna od najupečatljivijih karakteristika keramičkih asemblaža, koja je naročito osetljiva na kulturne procese je raznovrsnost ili diverzitet. Iako je mahom uslovljena varijacijama u dužini okupacije naselja (Deal 1998: 116; Mills 1989; Schiffer 1983: 685), zavisi i od čitavog niza arheološki nemerljivih varijabli kao što su demografski uslovi, veličina domaćinstva i stope zamene. U tesnoj je vezi sa različitim depozicionim praksama i

⁴⁵ U slučajevima iznenadnog napuštanja domaćinstva, posude većih dimenzija mogu se isto tako dati na čuvanje rođacima, prodati ili pokloniti (Deal 1998: 127).

⁴⁶ O ovom terminu će nešto više biti reči na narednim stranama.

načinima napuštanja i zapravo predstavlja osnovni pokazatelj različitih izvora depozicije (Schiffer 1983: 686, 1987: 282). Primera radi, depozicija koja je formirana kao rezultat specijalizovane aktivnosti poput proizvodnje grnčarije odlikovaće se niskim diverzitetom, dok će ona koja potiče od nekoliko različitih aktivnosti reflektovati visoki diverzitet. Iz ovoga proizlazi da bi na lokalitetima sa dužom okupacijom trebalo očekivati manji diverzitet u okviru kategorije sekundarnog otpada, kao i obrnuto.

Ukupna gustina nalaza u asemblažu takođe predstavlja direktni trag dejstva i rasturanja različitih formacionih procesa, a razmatranje ovog faktora može da pruži značajne informacije u vezi sa vremenom formiranja depozita. U proceni gustine naročito su značajne mere dezorganizacije, zato što kulturni formacioni procesi često kreiraju depozite koji su sastavljeni od artefakata koji nisu bili ni u kakvoj vezi u sistemskom kontekstu. Zapravo, velika je verovatnoća da će se artefakti koji su učestvovali u srodnim aktivnostima razdvojiti, a da će se s druge strane, predmeti koji nikada nisu bili u bliskoj vezi naći zajedno u arheološkom zapisu. Šifer (Schiffer 1983: 686) ovaj značajan fenomen, koji se često manifestuje u arheološkim asemblažima naziva „principom disocijacije“ (*principle of dissociation*).

Prilikom razmatranja podataka o distribuciji grnčarije koji se zasnivaju isključivo na identifikovanju zona sa manjom ili većom gustinom fragmenata potrebno je, međutim, u obzir uzeti i druge važne faktore poput okolnosti lomljenja, veličine fragmenata, prisustva oštećenja i naročito veze između celih posuda i fragmenata (Fontana 1998: 1067). Naime, premda se razlika između zona aktivnosti u kojima su prisutni fragmenti koji predstavljaju delove polomljenih posuda koje je moguće rekonstruisati, i onih u kojima su prisutni oni koji se ne spajaju (kao i drugi odbačeni predmeti) lako da uočiti, osnovni problem je što se gustina i distribucija ulomaka u oba slučaja mogu slično manifestovati.

Osim nabrojanih, jednako značajni indikatori formacionih procesa su tragovi upotrebe i procene upotrebnog veka. U razmatranju ovih varijabli prvenstveno se ispituje kompletност, odnosno fragmentovanost predmeta, a zatim i prisustvo/odsustvo različitih oštećenja na njima. Tačnije, varijacije u dejstvu formacionih procesa mogu se proceniti pomoću tzv. indeksa kompletnosti koji se oslanja na cele posude, tj. procenjuje njihove proporcije u asemblažu, ili indeksa fragmentacije kojim se procenjuje ukupan broj fragmenata na koji se lomi jedna posuda. Različite vrednosti ovih mera trebalo bi direktno da ukazuju na načine napuštanja objekta, odnosno depozicione i postdepozicionе istorije posuda i fragmenata.

Niske vrednosti indeksa fragmentacije sugerisu da se asemblaz pretežno sastoji od primarnog otpada, više vrednosti upućuju na sekundarni otpad, a najviše na tercijarni (Orton 1986: 114–115; Orton et al. 1993: 178–179; Schiffer 1983: 686, 1987: 282–283), s tim što je svakako jasno da će vrednosti ovih mera zavisiti od velikog broja različitih faktora, ponajpre stopa lomljenja.

Sumirano, procenjivanje dejstva formacionih procesa na asemblaze neodvojivo je od izučavanja životnog ciklusa grnčarije i uključuje: analizu kvantiteta asemblaza, učestalost funkcionalnih klasa, procene upotrebnog veka, prisustvo/odsustvo tragova upotrebe, analizu fragmentacije i prostorne distribucije, kao i tafonomске karakteristike asemblaza. Jednom rečju, s obzirom na to da svaki keramički asemblaz pre svega zavisi od formacionih procesa tokom kojih je nastao, bez temeljnog poznavanja načina na koji se oni manifestuju nije moguće analizirati sastav i veličinu keramičkih skupina.

Primarna upotreba: priprema, skladištenje i transport?

Iako su svojstva gline prepoznata mnogo pre početka neolita, u pojedinim oblastima čak u kasnom glacijalu (na primer: Keally et al. 2004), u nauci je dugo vladalo uverenje da je sedentarni način života bio glavni okidač za početak izrade grnčarije (Crown and Wills 1995; Rice 1999: 8, 21; Vuković 2020: 746). Keramičke posude, budući da predstavljaju česte nalaze u naseljima sedentarnih zajednica, najčešće su posmatrane nedovojivim od tzv. „neolitskog paketa“, dok je s druge strane, skromno prisustvo, baš kao i odsustvo grnčarije u naseobinama mobilnih društava smatrano posledicom čestih pomeranja tokom kojih bi keramičke posude bile teške i komplikovane za nošenje (Arnold 1985; Eerkens 2003: 728). Vremenom je, međutim, postalo jasno da se grnčarija u pojedinim arheološkim kontekstima javlja i pre pojave zemljoradnje i sedentarnih zajednica (na primer: Pratt 1991: 71; Vuković 2020), što potvrđuje i nemali broj etnoarheološki dokumentovanih istraživanja. Ispostavilo se da ne samo da mobilne zajednice mogu da izrađuju grnčariju, već da se u pojedinim situacijama ova vrsta proizvodnje smatra neophodnim za njihovo održanje, kao što je to primera radi slučaj sa nomadskim stočarima Samburu u Keniji (Grillo 2014),⁴⁷ Inuitima na Aljasci (Frink and Harry 2008), i drugim. Stoga je nakon izvesnog vremena postalo jasno da neke grupe, usled različitih ekoloških, klimatskih ili kulturnih faktora mogu izabrati

⁴⁷ Zajednice mobilnih stočara u Keniji posmatraju grnčariju kao tehnologiju koja im je upravo i omogućila da održe svoj način života, budući da im je kuvanje u keramičkim posudama dozvolilo da sačuvaju veliku količinu masti ili nutrijenata. Na primer, višak mleka, pretvaraju u neku vrstu putera koji im predstavlja jednu od vrednih zaliha za duži period vremena (Grillo 2014: 115; 118).

ekonomiju zasnovanu na lovnu, čak i u bliskom kontaktu sa zemljoradničkim zajednicama (Larsson 2009: 240), kao i da pojedine mobilne zajednice, paralelno sa lovom mogu da praktikuju aktivnosti poput kultivisanja biljaka i domestikacije životinja (Flannery 1972: 23), pa i izrade grnčarije.

Štaviše, integriranje znanja i iskustava prikupljenih iz različitih hronoloških i teritorijalnih konteksta, dovelo je u pitanje mnoge od prepostavki donedavno preovlađujuće arheološke teorije. Naime, iako je za izradu grnčarije bez sumnje najpogodnija suva sezona (Arnold 1985), pokazalo se da je u slučajevima gde takvi uslovi ne postoje, kao na primer na Aljasci (Frink and Harry 2008), proizvodnja keramičkih posuda svejedno morala da se obavlja zarad održanja zajednice. Što je još važnije, ispostavilo se da procesi poput početka zemljoradnje, izgradnje trajnih naselja i ekonomske stabilnosti u mnogim istraženim naseljima nisu istovremeni, te da samim tim ni pojavu grnčarije ne bi trebalo posmatrati kao zavisnu od tih fenomena, već kao poseban proces koji se razvijao uporedo, a često i nezavisno od njih (Garraty 2011: 222; Nieuwenhuyse 2015 et al; Rice 1999: 10). S tim u vezi, javila se potreba za preispitivanjem raznih drugih, opšteprihvaćenih hipoteza, prvenstveno onih koje u naseljima sedentarnih zajednica ispituju vezu između ishrane i keramičkih posuda.

Poznato je da je u arheološkoj perspektivi najrasprostranjenije shvatanje po kome su keramičke posude izrađivane kako bi prikupljanje, skladištenje, pripremanje i služenje hrane učinile efikasnijim (Rice 1987: 207–208; Vitelli 1989: 17). Od svih nabrojanih aktivnosti, usvajanje grnčarije ponajviše se obrazlaže činjenicom da se posude mogu direktno staviti na vatru (Arnold 1985; Hildebrand and Hagstrum 1999; Skibo and Schiffer 2008; Vuković 2017a), čemu u prilog govori i podatak da pojedine savremene zajednice, poput Šipibo-Konibo Indijanaca (DeBoer and Lathrap 1979: 105) razlikuju dve osnovne kategorije posuda koje izrađuju – one koje se izlažu vatri i one koje ne. Stoga se prepostavlja da je potreba za keramičkim recipijentima imala istu vrednost za praistorijske zajednice kao i potreba za hranom (Arnold 1985: 136), odnosno da je inicialni povod njihove izrade bio da se obezbedi upotreba većeg broja namirnica, čijom bi se termičkom obradom eliminisali toksini, smanjilo vreme žvakanja i omogućila bolja probava.

K. Viteli je među prvima odlučila da na primeru grnčarije iz neolitskih slojeva pećine Franhti na Peloponezu preispita ovu hipotezu. Budući da u razmatranom horizontu nisu detektovane posude za kuvanje, iznela je prepostavku da je pojava grnčarije prvenstveno

izazvana potrebom za skladištenjem namirnica (Vitelli 1989: 22). Dalje, analiza asemblaža grnčarije sa teritorije Američkog jugozapada pokazala je da je intenzivnija eksploracija zrnavlja divljih vrsta, koja je u tesnoj vezi sa društvenim podelama, sasvim moguće mogla biti okidač za izradu prvih posuda, čija je funkcija pretežno bila skladištenje (Eerkens 2004: 665). Uloga grnčarije je, međutim, isto tako mogla biti u potpunosti društvena, tj. posude su mogle biti rezervisane mahom za upotrebu u ritualnim aktivnostima i gozbama, uz potencijalno kraće skladištenje (Pratt 1999).⁴⁸ Takođe, funkcionalna analiza grnčarije sa nekoliko bliskoistočnih lokaliteta neolitskog perioda (Tepe Guran, Ganj Dareh, Džarmo i Far) pokazala je da je grnčarija korišćena za različite svrhe, ali da nijedna od njih nije uključivala pripremu hrane (Bernbeck 2012: 47, 52, 2017: 99, 107–110).⁴⁹ Razmatranjem grnčarije iz neolitske sekvene lokaliteta Tol e Baši (Tol-e Bashi), koja se datuje u kasni sedmi i rani šesti milenijum, ispostavilo se da prve posude nisu služile niti za kuhanje niti za skladištenje, već da je usvajanje novog materijala najviše proisteklo usled potencijala za nanošenje složenih ornamentalnih motiva, odnosno da su posude prvenstveno imale estetsku ulogu. Konačno, izvestan broj autora (Crown and Wills 1995; Eerkens 2004) smatra da je uvođenje keramičkih recipijenata u upotrebu imalo za cilj da umanji utrošak vremena koje su žene provodile u svakodnevnim poslovima, jer je hrana u njima mogla lagano da se krčka na vatri, dok je istovremeno bilo moguće pozabaviti se i drugim aktivnostima. J. Vuković (Vuković 2020: 756), smatra da se uvidom u relevantnu literaturu sa šireg geografskog prostora može pretpostaviti da je upotreba keramike najpre povezana sa praktičnim razlozima, i to pre svega sa pripremom, i u izvesnoj meri skladištenjem namirnica životinjskog, mahom akvatičkog porekla.

Sumirano, ono što su ovde nabrojana, kao i mnoga druga istraživanja pokazala, je da usvajanje grnčarije najverovatnije predstavlja rezultat složenih, dugotrajnih, lokalno specifičnih i istorijski zavisnih procesa, a ne pojedinačnog događaja kako se ranije smatralo (Garraty 2011: 232; Rice 1999: 41–43), zatim, da uloga grnčarije poput drugih aspekata svakodnevnog života u praistoriji neprekidno razvijala i menjala (Vitelli 1989: 22), i konačno, da relacije između života na jednom mestu, proizvodnje hrane i grnčarije nisu direktnе i postojane, i da ih je potrebno konstantno iznova preispitivati.

⁴⁸ Kod savremenih zajednica, povod za izradu posuda može biti i isključivo radi upotrebe u okviru specifičnih svečanosti (DeBoer 2012; Sterner 1995), dakle za potrebe jednog događaja, nakon čega te posude više ne učestvuju u upotrebnom ciklusu.

⁴⁹ Na ovom mestu je važno podsetiti na činjenicu da keramičke posude ne predstavljaju obavezan preduslov za kuhanje, budući da je hrana na ovaj način mogla da bude pripremana i u recipijentima od prolaznih materijala – tikve, drveta i slično, koji su takođe mogli da budu postavljeni iznad vatre, pod uslovom da su prethodno ispunjeni vodom (Speth 2015: 61).

P. Rajs smatra da je potraga za najranijom grnčarijom u bilo kom kulturnom kontekstu zapravo metodološki i razumno nemoguća (Rice 1999: 14), sa čim se slaže i R. Bernbek (Bernbeck 2017: 97–98), koji dodaje da bi fokus istraživanja pre trebalo preusmeriti ka društvenoj poziciji inovacija u okviru različitih teritorija. Naime, iako se uglavnom smatra da su nove ideje bivale lako prihvачene u prošlosti, to je najverovatnije bilo moguće samo ukoliko je nov materijal bio naročito prijemčiv, što znači da bi pojavu grnčarije, poput ostalih inovacija u specifičnoj regiji trebalo posmatrati kao odraz kolektivnog subjektiviteta koji je video nekakvu prednost u usvajanju keramičkih posuda. Drugim rečima, razumnije je pretpostaviti da se širenje grnčarskog zanata odvijalo tokom života nekoliko generacija, od naselja do naselja, u kojima je nailazilo na različit prijem, i da je tokom vremena, grnčarija prolazila kroz nekoliko ciklusa prihvatanja i odbijanja (Nieuwenhuyse and Campbell 2017: 173–178) dok konačno nije usvojena kao osnovni recipijent za upotrebu u različitim aktivnostima u većem delu kasnoneolitskog sveta.⁵⁰

Na kraju ovog poglavlja, interesantno je napraviti paralelu sa upotrebom posuda u savremenim društvima, gde se poslednjih decenija keramičke posude sve češće zamenjuju plastičnim ili metalnim recipijentima, što s jedne strane, nažalost svedoči o nestajanju grnčarske tradicije. S druge strane, ono što je zanimljivo je da keramičke posude često i dalje nastavljaju da se koriste kao glavni recipijenti za pripremu hrane, čuvanje vode ili skladištenje različitih materijala, dok se istovremeno za posluživanje i konzumiranje hrane ili neke druge aktivnosti koriste recipijenti od modernih materijala (Berns 2007; Bredwaa-Mensah 1996: 54; Hally 1983a; Hildebrand and Hagstrum 1999: 25; Nelson 1991: 112; Sinopoli 1988). U slučaju posuda za kuhanje, nabrojane pravilnosti obično se tumače kao dokaz kulturne preferencije za poznatim, tradicionalnim ukusom (Vitteli 1989), dok kod posuda za skladištenje vode glavnu prednost predstavlja efekat hlađenja (Sinopoli 1988). Uzimajući u obzir navedene opservacije, razumno je pretpostaviti da su slične potrebe i težnje postojale i u praistoriji, i da su takođe zavisile od lokalno specifičnih uslova, bilo društvenih, ekonomskih ili kulturnih.

⁵⁰ Iako se prisustvo grnčarije na arheološkim lokalitetima automatski dovodi u vezu sa njenom izradom, pokazalo se da bi trebalo biti naročito oprezan sa donošenjem zaključaka ove vrste, naročito u slučajevima kada je u specifičnoj stratigrafskoj sekvenci prisutna mala zastupljenost keramičkog materijala. Naime, na kasnoneolitskim lokalitetima Šir i Tel Sabi Abijad u Siriji (Nieuwenhuyshe 2017b; Nieuwenhuyshe et al. 2018) utvrđeno je da se proizvodnja grnčarije nije odvijala u samom naselju, barem ne u datom trenutku, i da je deo asemblaža zapravo prenet sa druge teritorije, dok je lokalna proizvodnja usledila nešto kasnije.

Upotreba i funkcija

Upotreba podrazumeva karakterističan način na koji je posuda izrađena kako bi ispunila specifičnu funkciju (Rice 1996a: 139), ulogu koju je grnčarija imala u životu praistorijskih zajednica (Bernbeck 2017) i namernu interakciju između ljudi i grnčarije (Skibo 1992: 46). Navedene definicije, u velikoj meri nadovezuju se na Braunovu (Braun 1983) premisu da keramičke posude treba tretirati kao svojevrsnu vrstu alatki sa specifičnom namenom, koja je iz korena promenila dotadašnje tumačenje grnčarije, izazvaši arheologe da počnu da posmatraju posude kroz prizmu različitih aktivnosti kojima su bile namenjene. Osnovno polazište takvog pristupa podrazumeva da, ukoliko je grnčar ili grnčarka namenio posudi specifičnu namenu, jedna takva alatka morala da poseduje i odgovarajuće mehaničke i fizičke karakteristike kako bi u potpunosti bila prilagođena zamišljenoj funkciji.⁵¹ Budući međutim, da keramičke posude, iako izrađene za specifičnu funkciju, kada započnu ciklus upotrebe mogu potpuno promeniti namenu ili se upotrebljavati za više različitih funkcija, izučavanje u najširem smislu delimo na studije koje se bave namenjenom i one koje se bave stvarnom funkcijom (Rice 1987: 207–242; Skibo 1992: 35).

Razmatranje funkcije, međutim, predstavlja jedno od nasloženijih pitanja u keramičkim studijama (Vuković 2019b: 172). Ova analiza, u istraživanjima često zanemarivana, dobila je naročito na značaju osamdesetih godina prošlog veka. D. Hali je među prvima ukazao na važnost utvrđivanja stvarne funkcije svih prisutnih posuda u okviru arheološkog asemblaža (Hally 1983a, 1986), dok su E. Henrickson i M. McDonald detaljno preispitale u kolikoj su meri funkcija i morfologija keramičkih posuda povezane sa njihovim fizičkim karakteristikama (Henrickson and McDonald 1983: 630). Premda je osnovna funkcija keramičkih posuda da vrše ulogu višenamenskog recipijenta (Braun 1983), može se posmatrati i u znatno širem značenju, kao način na koji predmet obavlja tehnološku, praktičnu, društvenu ili ideološku funkciju (Skibo 1992: 33–34). To drugim rečima znači da na funkciju posuda, izuzev morfoloških može ukazivati i čitav niz drugih karakteristika, poput tehnoloških faktora, tragova upotrebe, prisustva organskih ostataka, kao i kontekst nalaza, kulturna i prirodna ograničenja, i da je u pokušaju da bliže definišemo namenu arheoloških posuda potrebno razmotriti veliki broj različitih atributa, u jednoj široj ekonomskoj, društvenoj i kulturnoj perspektivi.

⁵¹ S obzirom na to da je u većini savremenih zajedica potvrđeno da su žene te koje izrađuju keramiku, ovladavanje i praktikovanje ovog zanata dodelilo je ženama u praistorijskim zajednicama sasvim novu ulogu.

Početni korak uključuje razmatranje onih parametara koje je moguće identifikovati makroskopskim posmatranjem, kao i izmeriti, u koje prvenstveno spadaju oblik i veličina posuda (Hally 1986; Henrickson and McDonald 1983; Smith 1988), zatim, vrsta i veličina primesa (Braun 1983), način obrade površina (Skibo 1992, 2013; Skibo et al. 1997) i prisustvo/odsustvo tragova upotrebe (Arthur 2002, 2003; Hally 1983a; Skibo 1992, 2013). Pored ovih, za identifikaciju funkcije jednako su važne i tehnološke karakteristike kao što su otpornost na udar i termički šok (Bronitsky and Hamer 1986), otpornost na abraziju (Schiffer and Skibo 1989) i sposobnost zagrevanja i hlađenja (Schiffer et al. 1994). Konačno, kao što smo već istakli, poseban doprinos istraživanjima pružile su analize organskih ostataka (Evershed 1993, 2008, itd), čiji su rezultati istovremeno doprineli konstituisanju jedne nove, izuzetno važne discipline u arheološkim studijama.

Izučavanjem funkcije tokom dugogodišnjih istraživanja širom sveta, prepoznate su najznačajne varijable koje bi mogle da ukažu na namenu posuda u keramičkim asemblažima – prečnik oboda, prečnik i oblik dna, prečnik ramena ili maksimalni prečnik, stepen suženja, zapremina, debljina zida, vrsta i količina primesa dodatih u glinu, tretman spoljašnjih i unutrašnjih površina, kao i posebni atributi poput načina na koji je modelovan obod ili prisustvo sekundarnih karakteristika poput drški, izlivnika ili piska (Henrickson and McDonald 1983; Lesure 1998: 20; Rice 1987; Smith 1985; Urem-Kotsou 2002). Ustanovljeno je, takođe, i na koji način vrednosti tih parametara mogu da odražavaju različite karakteristike posuda kao što su stabilnost, prenosivost, propustljivost i slično.

Budući da se jedna od osnovnih razlika između etnografskih i arheoloških asemblaža odnosi na kvantitet celih posuda za analizu (s obzirom na to da fragmentacija predstavlja jednu od glavnih prepreka u vezi sa definisanjem oblika na arheološkim lokalitetima), u okviru početnih studija koje su se bavile izučavanjem funkcije posebna pažnja posvećena je pronalaženju praktičnog rešenja za prevazilaženje ovog problema. Naime, u te svrhe razvijeno je nekoliko različitih modela čiji je zadatak bio da na osnovu asemblaža koji se sastoji od fragmenata, omoguće prepostavljanje oblika (Egloff 1973; Erickson and De Atley 1976; Smith 1988), zapremine (Hagstrum and Hilderbrand 1990; Senior and Birnie 1995) ili funkcije posude (Smith 1988). Mada su predviđanja oblika pomoću upotrebe geometrijskih formula dala zadovoljavajuće rezultate, s obzirom na to da nijedna od predloženih tehniku nije predstavljala nekakavo idealno rešenje koje bi se moglo efektivno primenjivati u arheološkim istraživanjima, njihova upotreba u savremenim analizama krajnje je ograničena.

Namenjena i stvarna funkcija

Da podsetimo, namenjena ili namerena funkcija odnosi se na tehnološke izvore grnčara koji su uslovjeni funkcijom posude, dok se stvarna funkcija oslanja na tragove upotrebe i aktivnosti koje se sa njima mogu dovesti u vezu (Skibo and Schiffer 2008: 18; Skibo 1992, 2013; Schiffer and Skibo 1987: 599; Vuković 2017a, 2019b: 172–173).

Ispitivanje povezanosti najvažnijih parametara sa različitim funkcijama keramičkih posuda omogućilo je takođe da se paralelno evidentiraju podaci koji u određenoj meri odstupaju, tj. slučajevi u kojima se namenjena i stvarna funkcija posuda ne podudaraju. Počevši od najučestalijih pa sve do onih sa tek nekoliko potvrda, širom sveta dokumentovane su različite varijacije, polazeći od toga da se posude namenjene kuvanju lekovitog bilja istovremeno koriste i za kuvanje hrane, a zdele za mrvljene i pripremu, takođe i za konzumaciju (na primer: Bredwa-Mensah 1996: 56); zatim, da posude namenjene skladištenju tečnosti, koje bi po pravilu trebalo da imaju izrazito uzak otvor često karakteriše veliki prečnik oboda, što sugeriše da su ili drugi atributi, poput dostupnosti sadržaja i mogućnosti zahvatanja u procesu njihove izrade imali veći prioritet (na primer: Henrickson and McDonald 1983: 633), ili da je reč o posudama koje se ne koriste za funkciju kojoj su isprva bile namenjene. Uočeno je takođe da oblik i sastav posuda katkad u potpunosti mogu da upućuju na funkciju kuvanja, ali da istovremeno ne postoje nikakvi tragovi koji bi ukazivali da su zaista i korišćene u te svrhe, a svakako dodatnu zabunu unosi činjenica da se tragovi nasлага gara, kao glavni indikatori koji pokazuju da je posuda izlagana vatri mogu naći i na posudama koje su bile namenjene skladištenju ili serviranju hrane (na primer: Urem-Kotsou 2002: 112). Jednom rečju, prikupljeni podaci potvrdili su prepostavku da se funkcija grnčarije ne odražava samo kroz oblik keramičkih posuda, već i kroz prisustvo/odsustvo tragova upotrebe i kontekst u kome su pronađene, i da stoga mora biti razmatrana podrobnom analizom svih elemenata koji se s njom mogu dovesti u vezu.

Osnovne i specifične funkcije

Pored nabrojanih, elementarnih funkcija keramičkih posuda, u etnoarheološkoj praksi dokumentovana je upotreba keramičkih recipijenata u još nebrojeno mnogo aktivnosti, kao što su: ekstrakcija ulja i spravljanje boja korišćenih u izradi tekstila, ekstrakcija ulja iz jestivih biljaka, spravljanje melema i lekova (Bredwa-Mensah 1996: 56; Grillo 2014), izrada parfema, muzičkih instrumenata – bubenjeva ili zvečki (Ellison 1984: 63), izrada hranilica za životinje (Sterner 1989: 453), skladištenje raznovrsnih sirovina poput vune, pigmenata i vezivnih sredstava (Henrickson and McDonald 1983: 637), alata i sirovina za izradu grnčarije

(Deal 1998), ali i u metalurškim procesima (Elisson 1984). Osim toga, za pojedine prakse, poput šavljenja životinjske kože, koja je prethodno morala biti potopljena u vodu (Ellison 1984: 63; Hally 1986), kao i obradu trske i raznih drugih prirodnih materijala koji su se koristili za izradu prostirki i korpi a koji su potapanjem u vodu postajali fleksibilniji (Hally 1986: 271), takođe su bile potrebne keramičke posude.⁵² Jednom rečju, korišćene su u nebrojeno mnogo raznovrsnih aktivnosti koje su zahtevale prisustvo aktivnog ili pasivnog recipijenta.

Njihova upotreba u ritualnim aktivnostima je neosporno, od posebnog značaja (Bredwa-Mensah 1996; Deal 1998; Eeerkens 2004; Grillo 2014; Hally 1986; Hagstrum and Hildebrand 1990). Ovde bi, međutim, kao najvažnije trebalo istaći da termini poput „ritualni“ ili „svakodnevni“ u etnografskim i etnoarheološkim slučajevima nisu konačni, i da keramičke posude u zavisnosti od situacije često prelaze iz jedne kategorije u drugu (Grillo 2014; Skibo 2013: 5; Sternier 1989: 452). Budući da je grnčarija imala veoma važnu ulogu u realizaciji ritualnih i svakodnevnih događaja u praistoriji, značajno je takođe pomenuti da su slični obrasci potvrđeni i arheološkim istraživanjima, pre svega na praistorijskim naseljima sa teritorije Grčke i Bliskog istoka (D. Ana et al. 2015; Halstead 2015; Pollock 2015).

Ukratko, prvenstveno zbog toga što keramičke posude mogu imati sasvim drugačiju funkciju od namenjene, kao i zbog toga što mogu biti multifunkcionalne, kada razmatramo prisustvo različitih morfoloških klasa u asemblažu, identifikovanje funkcije kojoj su bile namenjene predstavlja veoma složen zadatak. Dodatno otežavajuću okolnost predstavlja velika fragmentovanost keramičkih asemblaža, nedovoljno prisustvo celih posuda, nemogućnost izdvajanja tragova nastalih upotrebom od onih koji se formirali nakon depozicije, i mnoge druge. Ipak, ono što zaista usložnjava čitav proces je činjenica da se keramičke posude često mogu naći u sekundarnoj upotrebi, i čak više puta proći kroz taj ciklus, pre nego što konačno ne budu odbačene.

Ponovna upotreba, sekundarna upotreba i recikliranje

S obzirom na to da kompleksni mehanizmi sekundarne upotrebe, ponovne upotrebe i recikliranja grnčarije mogu ozbiljno da „poremete“ sastav i veličinu keramičkih asemblaža, smatramo ih procesima koji su najzaslužniji za kreiranje arheološkog zapisa (Schiffer 1987: 59). Ovu tvrdnju potkrepljuje i veliki broj etnoarheoloških studija čiji se zaključak temelji na razmatranju polomljenih ili oštećenih posuda čiji se životni ciklus nije završio nakon

⁵² Sličnu ulogu su najverovatnije imale posude koje su se koristile u procesu upredanja biljnih vlakana.

lomljenja već su naprotiv bile uključene u niz različitih aktivnosti, i čak po nekoliko puta prelazile iz jednog konteksta upotrebe u drugi (Deal 1998; Kramer 1985a; Needham and Spence 1997; Schiffer 1972). Iako, kao što smo pomenuli, većina razmatranja u vezi sa keramičkim materijalom uključuje prvenstveno cele, nefragmentovane posude (Chase 1985), zahvaljujući studijama koje se bave izučavanjem formacionih procesa, pitanja u vezi s tim na koji način se polomljene posude mogu ponovo upotrebiti i koji su uslovi doveli do toga da se iznova nađu u upotrebi (Deal 1998; Deal and Hagstrum 1995; Schiffer 1972, 1983, 1987; Sullivan 1989; Sullivan et al. 1991; Stanislawski 1973), vremenom su se nametnula kao jedna od najvažnijih.

Pre nego što pređemo na razmatranje sekundarne upotrebe, ponovne upotrebe i recikliranja grnčarije u etnografskim i arheološkim slučajevima, neophodno je da prethodno naglasimo osnovne razlike između pojmove u upotrebi. U ovom radu, korišćena je Šiferova terminološka podela (Schiffer 1976) koja je u osnovi teorije o formacionim procesima, koju je J. Vuković (Vuković 2015: 114) prilagodila izučavanju grnčarije na praistorijskim lokalitetima. Prema njenoj podeli, sekundarna upotreba podrazumeva korišćenje celih ili delimično oštećenih posuda koje su zadržale prvobitni oblik, ali su izgubile svoju primarnu funkciju, što znači da ovoj kategoriji pripadaju posude koje su neznatno polomljene, kao i one kojima je unutrašnja površina oštećena, pod ponovnom upotrebom podrazumeva se upotreba celih ili delimično oštećenih posuda koje su takođe izgubile primarnu funkciju, ali uz neznatnu promenu oblika, dakle, ova kategorija uključuje veći stepen fragmentacije od prethodne, dok recikliranje podrazumeva upotrebu fragmenata, sa ili bez dodatne modifikacije oblika. Iako je ovakva podela jasna u smislu što precizno diferencira pojmove u upotrebi, takođe je neophodan i „kišobran“ termin koji će izdvojiti grnčariju opisanih kategorija od one u primarnoj upotrebi. U ovom radu, pretežno ćemo se služiti terminom „sekundarna upotreba“, budući da se u relevantnoj arheološkoj i etnoarheološkoj literaturi tretira kao termin koji pokriva različite vrste upotrebe u sekundarnom kontekstu.

Sekundarna i ponovna upotreba polomljenih ili istrošenih posuda široko je rasprostranjena u većini etnoarheološki dokumentovanih zajednica. M. Dil (Deal 1998: 109–110) je izučavajući domaćinstva savremenih Maja u Čenalu i Akvakatenangu identifikovao i razvrstao osnovne aktivnosti u kojima se keramičke posude mogu koristiti u stadijumu sekundarne upotrebe: 1) priprema hrane i održavanje kuhinje – posude i fragmenti se koriste kao poklopci za druge posude, podupirači posuda na ognjištu, daske za sečenje, podmetači za drobljenje kukuruza, cediljke, recipijenti za kreč, lopate za uklanjanje pepela i đubreta iz

kuhinje i obeležavanje mesta za skladišne jame sa krečnjakom; 2) uzgoj životinja – kao gnezda za živinu, za hranjenje i spravljanje lekova za životinje; 3) baštovanstvo – kao ograde za zaštitu useva, za zalivanje biljaka i sušenje semena; 4) građevinske aktivnosti – za popločavanje staza, popunjavanje pukotina na dimnjacima ili drugim strukturama, prekrivanje krova, zidanje životinjskih staja, kao recipijenti za građevinske materijale; 5) izrada grnčarije – kao recipijenti za razne sirovine – glinu, primese, boje, premaze i vodu; 6) ritualne svrhe – kao držači za sveće, recipijenti za sahrane odojčadi; i na kraju, 7) za ličnu upotrebu – za polivanje vodom u kupatilu, spravljanje kućnih lekova, kao dečije igračke i slično. Polomljene ili istrošene keramičke posude mogu služiti i za čuvanje i pečenje zrnavlja, ljutih papričica i kafe, za skladištenje raznih vrsta pigmenata koji se koriste za bojenje odeće ili ukrašavanje tela, kao kalupi za izradu ili podupirači za pečenje novih posuda, saksije za cveće, kante za đubre, dok zdele i tanjiri često mogu poslužiti kao držači za saksije ili poklopci (Beck 2006: 33; Bredwa-Mensah 1996: 56; David and Hening 1972: 5, 13; Deal and Hagstrum 1995: 114; Griffits 1978: 78; Silva 2007: 242). Kod Kalinga se na primer, za sekundarnu upotrebu najčešće odvajaju one posude u kojima voda, usled istrošenosti premaza na unutrašnjoj površini više ne može da prokuva (Beck 2009: 85; Skibo 1992: 162, 2013: 5) a zanimljivo je da takve posude istovremeno dobijaju i novo ime. S obzirom na to da se na prvi pogled odviše ne razlikuju od onih koje se i dalje koriste za kuvanje, evidentno je koliko je tek u arheološkom zapisu, gde mnoge od važnih karakteristika nisu više uočljive, teško razdvojiti posude u primarnoj i sekundarnoj upotrebi. Tome bi svakako trebalo dodati još jedan, ništa manje važan činilac, koji se odnosi na to da u starijoj literaturi ima vrlo malo podataka o sekundarnoj ili ponovnoj upotrebi grnčarije (Deal and Hagstrum 1995: 111). U skorije vreme, J. Vuković (Vuković 2015) je razmatrajući tragove popravke na jednoj zdeli sa lokaliteta Vinča-Belo brdo skrenula pažnju na to da postoji mogućnost da bi slične modifikacije na kasnoneolitskoj grnčariji mogle da ukazuju na promenu funkcije, odnosno na ponovnu upotrebu posuda.

S druge strane, recikliranje posuda, odnosno sekundarna upotreba fragmenta, sa ili bez izmene njihove forme široko je dokumentovana, kako u etnoarheološkim, tako i u arheološkim studijama.⁵³ Kod savremenih zajednica, ulomci grnčarije, korišćeni su mahom u građevinskim aktivnostima – pri konstrukciji okvira za vrata ili prozore, zidova objekata ili peći, podizanju krovova, ali i u procesu izrade grnčarije – za oblikovanje ili kao podmetači u

⁵³ U ovom studijumu, fragmenti koji su iskorišćeni u recikliranju ne predstavljaju više posude, već sirovine ili alatke (Vuković 2017a: 182).

procesu pečenja (Bredwa-Mensah 1996: 56; Chapman and Gaydarska 2007: 75; Deal and Hagstrum 1995: 114; DeBoer and Lathrap 1979: 136; Hildebrand and Hagstrum 1999: 27; Schiffer 1987: 111–113; Stanislawski 1973: 380). Proces modifikovanja fragmenata koji su korišćeni kao alatke u procesu izrade grnčarije, široko je dokumentovan i na praistorijskim naseljima (Lopez-Varela et al. 2002; van Gijn and Hofman 2008; Vieugué 2015; Vuković 2013a),⁵⁴ kao i upotreba ulomaka u građevinskim aktivnostima – zidanju objekata ili peći (Bogdanović 1988, 2008; Crnobrnja 2012a, 2012b; Тодоровић и Џермановић 1961; Трипковић 2007; Vuković 2015, 2017a), često uz korišćenje fragmenata iz prethodne okupacije (Bailey 1990; Stevanović and Tringham 1998; Tringham 2000).⁵⁵ Pored toga, na centralnobalkanskim naseljima fragmenti drški zaobljenih ivica su po svemu sudeći korišćeni kao tegovi za ribarske mreže (Vuković 2017a: 183), dok su na teritoriji Američkog jugozapada (Sullivan et al. 1991) modifikovani ulomci grnčarije korišćeni u procesu prerade agave.

Ipak, najpoznatiji i najrasprostranjeniji oblik recikliranja odnosi se na proces dobijanja šamota ili groga, tj. sirovine koja se dodaje glini prilikom izrade posuda kako bi je učinila čvršćom. Kod mnogih savremenih zajednica, plansko prikupljanje fragmenata grnčarije zarad recikliranja u različite svrhe bilo je naročito rašireno (DeBoer and Lathrap 1979)⁵⁶ budući da dodavanje groga, pored mehaničkih svojstava, može imati i simboličku vrednost. Pueblo grnčari na primer (prema: Michelaki 2007: 149), sakupljaju fragmente sa ruševinama Anasazi naselja a zatim ih drobe i dodaju smesi za izradu novih posuda kako bi finalni produkt sadržao duh predaka, dok je u Africi, među narodima Gurunsi, običaj da se posuda preminule osobe reciklira kako bi grog bio dodat novoj posudi koju će koristiti njeni ukućani i srodnici u cilju održavanja veze sa preminulom.⁵⁷

Etnoarheološka istraživanja sekundarne upotrebe grnčarije, koja su prevashodno imala za cilj da objasne promene u ekonomskim aktivnostima domaćinstava omogućila su

⁵⁴ Zanimljivo je da je ova vrsta alatki na arheološkim lokalitetima registrovana u zavidnom broju. Na primer, na ranoneolitskim lokalitetima u jugozapadnoj Bugarskoj identifikovan je zapanjujući broj od oko 3000 primeraka (Vieugué 2015: 90).

⁵⁵ Problem je, međutim, što se u starijoj literaturi, izuzev podataka o upotrebi fragmenata u građevinskim aktivnostima javljaju samo sporadične informacije o tome kako su drške mogле biti korišćene kao strugači, ili da su pojedini fragmenti trbuha bušeni i pretvarani u diskove (na primer: Kayser and Voytek 1983: 345), bez preciznijih informacija o veličini i distribuciji takvih fragmenata.

⁵⁶ Kod zajednice Šipibo-Konibo, ova aktivnost odvijala se isključivo napolju (Siegel and Roe 1986: 99-100).

⁵⁷ Na kasnoneolitskim naseljima na prostoru centralnog Balkana, moguće je da za dobijanje groga nije bilo neophodno koristiti fragmente grnčarije, budući da su u tu svrhu mogli biti upotrebljeni i drugi fragmentovani ili na neki način oštećeni predmeti od gline – tegovi, pršljenci i slično, ali i obrnuto, primese koje su dobijene mrvljenjem fragmenata grnčarije takođe su mogle da budu iskorишćene u izradi bilo kojeg od ovih predmeta, ukoliko to naravno, nije narušavalo uspostavljene kulturne norme.

identifikaciju nekoliko osnovnih principa: prvo, među tradicionalnim zajednicama koje izrađuju grnčariju sekundarna upotreba je naširoko poznat i prihvaćen fenomen, karakteriše je prisustvo funkcionalnih klasa kratkog upotrebnog veka, a svi delovi posude imaju jednake potencijale da se ponovu nađu u upotrebi (Deal 1998; Deal and Hagstrum 1995: 113). Osnovni razlozi ove pojave leže u tome što sedentarne zajednice, budući da ručno izrađuju grnčariju, uz nemali utrošak vremena i truda imaju tendenciju ka čuvanju polomljenih ili oštećenih posuda za neku potencijalnu upotrebu (Hayden and Cannon 1983: 131), odnosno, drugim rečima, sekundarna upotreba predstavlja jednu od strategija opstanka domaćinstava (Deal and Hagstrum 1995: 112), tj. reflektuje neformalno ekonomsko ponašanje kome se pribegava u cilju smanjenja potrebe za obezbeđivanjem dodatnih količina keramičkih posuda i drugih materijala.⁵⁸ Može imati i simboličko značenje, ili ukazivati na to da resursi drugih materijala nisu bili dostupni, ili barem ne u dovoljnoj meri za ispunjenje zamišljenih funkcija.⁵⁹

Iako je u obrascima sekundarne upotrebe među različitim zajednicama uočeno malo varijacija, proporcije se, međutim, donekle razlikuju. Kod Kalinga većina polomljenih posuda dobija neku sekundarnu ulogu, (Beck 2006: 43) dok kod savremenih Maja u Čenalu i Akvakatenangu tek oko 21% kućnog inventara pripada grnčariji koje se nalazi u ovom stadijumu (Deal 1998). Naime, da li će se neka posuda naći u sekundarnoj upotrebi zavisi pre svega od oblika i prisustva/odsustva sekundarnih karakteristika, načina i razmera polomljenosti, ali i od prirodnog okruženja, potreba za skladištenjem, razlikama u osnovnim religijskim verovanjima i običajima i slično (Deal and Hagstrum 1995: 122). Takođe, razlike se ispoljavaju i u načinu upotrebe različitih delova posude. Fragmenti većih dimenzija mogu poslužiti kao recipijenti za hranjenje stoke, ploče za pečenje hleba, gradnju krovova i staja za životinju (Deal and Hagstrum 1995: 114; Hally 1986: 270; Wilson and Rodning 2002: 33), dok se oni manjih dimenzija obično recikliraju za izradu grnčarije (David and Hening 1972). Delove oboda moguće je koristiti kao potporu za posude u procesu pečenja (Bredwa-Mensah 1996: 56; Deal 1998), za čuvanje i zaštitu sadnica od životinja (Deal and Hagstrum 1995: 114) ili zarad mrvljenja i dobijanja groga (Sterner 1989: 458),⁶⁰ drške za kačenje na zidu (Deal 1998: 108) ili pričvršćivanje prostirki i zavesa na vratima ili zidovima (Sheets et al.

⁵⁸ Primera radi, stanovnici savremenog poljoprivrednog i stočarskog naselja Bagestan u severoistočnom Iranu ne bacaju nijedan predmet koji poseduju sve dok se potpuno ne istroši (Horne 1983: 16–18).

⁵⁹ Kod savremenih Maja, domaćinstva grnčara koriste dvostruko više posuda u sekundarnoj upotrebi (Deal 1998: 109; Deal and Hagstrum 1995: 124).

⁶⁰ Među zajednicama Šipibo-Konibo Indijanaca (DeBoer 1974: 336; DeBoer and Lathrap 1979), u procesu recikliranja polomljenih posuda zarad dobijanja groga korišćene su mahom amfore.

1990: 86), a dna kao recipijente za čuvanje raznih sirovina, hranjenje životinja, zalivanje biljaka i slično (Deal 1998; Deal and Hagstrum 1995; Sterner 1989).

Konačno, u zavisnosti od potreba domaćinstva, posude i fragmenti koji su namenjeni sekundarnoj upotrebi čuvaju se na različitim mestima, najčešće na širem prostoru domaćinstva, odloženi uz spoljašnje zidove kuće ili na krovu, dvorištu ili u bašti (Arthur 2009: 36; Deal 1998; Deal and Hagstrum 1995: 118–121), što govori u prilog tome da je sekundarna upotreba tesno vezana za privremeno odlaganje (Deal and Hagstrum 1995: 124), a samim tim i za depozicione aktivnosti i načine napuštanja.

Budući da se u stadijumu sekundarne upotrebe grnčarija koja više ne može da se koristi za originalnu funkciju upotrebljava u kompletnom, delimično kompletnom ili fragmentovanom obliku za čitav niz različitih funkcija, velika je verovatnoća da će do trenutka kada postane deo arheološkog zapisa, njena prvobitna funkcija, mesto upotrebe i korelacije sa drugim posudama i predmetima postati u potpunosti zbrunjujuće. Zato je kada ispitujemo na koje su sve načine posude i fragmenti mogli biti korišćeni u sekundarnoj upotrebi, neophodno da uzmemos u razmatranje i složena pitanja depozicije, privremenog odlaganja i osnovnih stadijuma napuštanja.

Depozicione prakse – šta podrazumevamo pod otpadom?

Depozicija je jedan od ključnih stadijuma u životnom ciklusu artefakata bez čijeg razmatranja rekonstrukcija arheoloških asemblaža ne bi bila moguća (Hildebrand and Hagstrum 1999; Schiffer 1987; Varien and Mills 1997). Grnčarija, zbog svoje neuništivosti i velike vidljivosti u arheološkom zapisu predstavlja vrlo pogodan materijal za izučavanje depozicionih praksi (Deal 1998: 115) a u ovom stadijumu karakteriše je visok stepen fragmentacije (Beck 2002: 27), kao i prisustvo različitih oštećenja, najčešće abrazije.⁶¹

Ukoliko po okončanju primarne namene posuda nije iskorišćena za neku vrstu sekundarne upotrebe, prelazi u kategoriju otpada i više ne učestvuje u bihevioralnom sistemu (Schiffer 1972). Ono što, međutim, znatno komplikuje situaciju u arheološkom zapisu je činjenica da svi artefakti nemaju istu biografiju, budući da pojedini predmeti, ne samo da mogu proći kroz nekoliko ciklusa sekundarne upotrebe, već i nakon odbacivanja, iz različitih razloga mogu iznova postati deo sistemskog konteksta. Takođe, pomenuli smo već i da su

⁶¹ Iako posude mogu ući u kontekst depozicije kao kompletne ili neznatno polomljene, vremenom će se, usled delovanja različitih kulturnih i prirodnih procesa stepen njihove fragmentacije neminovno uvećavati (Beck 2006: 29).

rezultati arheoloških i etnoarheoloških istraživanja pokazali da fragmenti iz ranijih okupacija na različite načine mogu biti vraćeni u ciklus upotrebe. Primera radi, na naseljima Anasazi kulture u Velikom kanjonu (Sullivan 1989) prikupljaju se ulomci sa praistorijskih i savremenih lokaliteta radi upotrebe u građevinskim aktivnostima, jednako kao i među Majama u Čenalu i Akvakatenangu (Deal 1998: 124), dok zajednice Maja koje nastanjuju nizine Gvatemale prikupljaju odbačenu grnčariju iz prekolumbijskog perioda kako bi je iskoristili u ritualnim aktivnostima (Brown 2000: 330–331).⁶² Naime, ovi primeri ilustruju na koji način pojedini predmeti mogu preći iz depozicionog u sistemski kontekst i svoju istoriju nastaviti kao deo drugog kulturnog sistema, čijim će se delom neminovo smatrati kada budu pronađeni u okviru arheološkog zapisa. Dakle, iako će vremenom sva arheološka grnčarija postati otpad (David and Kramer 2001: 94), pomenuta transformacija za svaku posudu može imati različitu dužinu trajanja u zavisnosti od osnovnih karakteristika, obrazaca i razmera polomljenosti, ali i velikog broja društvenih, ekonomskih i kulturnih faktora.

Najveći doprinos buđenju interesovanja za sistematsko izučavanje depozicionih praksi dao je Šifer (Schiffer 1972, 1975, 1987), razmatranjem formacionih procesa. Smatruјуći da otpad ima mnogo širi značaj ukoliko ga razmatramo unutar modela koji su predloženi u okviru formacionih studija, doprineo je tome da se ovaj fenomen konačno nametne kao poželjna kategorija u arheološkoj analizi. Upotreba termina otpad, međutim, unekoliko je problematična, s obzirom na to da nije najpreciznije definisano kako se izdvaja u odnosu na druge nalaze u arheološkom zapisu. Po definiciji, objedinjuje one predmete koji ne mogu da se koriste za svoju primarnu funkciju i koji više ne predstavljaju deo upotrebnog ciklusa (Needham and Spence 1997: 77; Sommer 1990: 49, 52), ili preciznije, čini složenu i raznovrsnu kategoriju artefakata koji prema su izgubili svoju funkciju i dalje čine deo kulturnog sistema (Kuna 2015: 280), mada ne pripadaju ni sistemskom ni arheološkom asemblažu.

Prateći Šiferove ideje, B. Hejden i A. Kenon (Hayden and Cannon 1983) sproveli su detaljno istraživanje među savremenim Majama u pokušaju da identifikuju osnovne razlike u obrascima odbacivanja između domaćinstava. Rezultati ovih istraživanja umnogome su doprineli boljem razumevanju različitih indikatora odbacivanja, pokazavši da su depozitione prakse pretežno uslovljene ekonomskim rastom, zatim vrednošću otpada, kao i potencijalnim smetnjama koje akumulacija otpada može da izazove. Njihovi zaključci ukazuju na to da bi

⁶² Neposredno prisustvo arheoloških lokaliteta umnogome može da utiče na izbor lokacije novog naselja (na primer: DeBoer and Lathrap 1979: 111).

formiranje zona privremenog odlaganja ili konačne depozicije trebalo prevashodno da zavisi od intenziteta različitih aktivnosti koje se obavljaju u domaćinstvu ili naselju (Beck 2006: 30; David and Hening 1972: 21; Hayden and Cannon 1983: 146, 156; Schiffer 1972: 162), pri čemu bi najveća akumulacija trebalo da se koncentriše tamo gde je aktivnost najmanja.⁶³ Konačno, izučavanje otpada, podstaklo je nastanak i razvoj studija akumulacije (Mills 1989; Pauketat 1989; Sullivan 2008; Varien and Mills 1996; Varien and Potter 1997), čiji je primarni fokus razmatranje odnosa između vremena, populacije i akumulacije odbačenih predmeta, koje predstavljaju tri najvažnije varijable u arheološkim istraživanjima.⁶⁴

Akumulacija otpada zavisi od velikog broja različitih antropogenih aktivnosti, kao i dejstva faktora životne sredine (Deal 1998: 115; Nielsen 1991: 501), koji se u arheološkom zapisu manifestuju predvidivim i repetitivnim obrascima (Schiffer 1983: 678). Preciznije, predstavljaju relativno stabilne pojave koje je moguće identifikovati razmatranjem različitih modela napuštanja objekata i naselja (budući da se radi o parametrima koji značajno utiču na količinu upotrebljivih predmeta u arheološkom zapisu) (Deal 1998; Schiffer 1972: 160; Sullivan 2008). Stadijum pre napuštanja karakterišu brojne aktivnosti u vezi sa odlaganjem i unutrašnjom organizacijom domaćinstva i prostora oko njega (Deal 1998: 133; DeBoer and Lathrap 1979: 128) – svakodnevno čišćenje po pravilu doprinosi neprekidnoj akumulaciji ulomaka manjih dimenzija na prostoru oko peći i ognjišta, ispod stolova i klupa, u kanalizacionim rovovima, kao i uz ivice dvorišta (Arnold, P. J. 1990a: 918; Deal 1998: 120), dok slučajne aktivnosti, kao što su gubitak i lomljenje doprinose akumulaciji posuda i fragmenata u zoni domaćinstva, oko izvora vode gde se obavljalo pranje posuda, kao i u zoni između ovih lokacija. Ovaj stadijum, takođe karakteriše i kontinuirano odlaganje posuda i fragmenata za sekundarnu upotrebu, na različitim mestima u domaćinstvu i oko njega. U sledećem se procenjuje upotrebljivost predmeta u domaćinstvu i mogućnost prenosa iz jednog konteksta u drugi, u zavisnosti od njihove vrednosti, težine i stanja očuvanosti, što će u najvećem broju slučajeva rezultirati time da će posude koje se nalaze u ciklusu sekundarne upotrebe i, koje samim tim, nemaju neku naročitu vrednost, kao i one koje su naročito teške i glomazne (Deal 1998; Hayden and Cannon 1983) biti ostavljene. Završni stadijum

⁶³ Takođe je važno naglasiti da su akumulacije otpada u naseljima savremenih zajednica periodično i paljene (Arnold, P. J. 1990a: 918; Beck 2002: 45), najčešće zbog prisustva velikog broja organskih ostataka. Iz navedenog proizlazi da će u slučajevima kada ne postoje odvojene zone depozicije, već se namesto toga sprovodi ciklično spaljivanje svih vrsta otpada, grnčarija takođe proći kroz proces sekundarnog gorenja u tim uslovima. Takav podatak mogao bi biti indikativan za razmatranje grnčarije iz kasnoneolitskih horizonata za koju se obično prepostavlja da je isključivo događaj spaljivanja objekta prouzrokovao pomenute transformacije.

⁶⁴ U savremenim arheološkim istraživanjima događa se čak da koncentracije otpada služe i kao glavni pokazatelji nekadašnjih struktura izrađenih od propadljivih materijala (na primer: Wendt 2005).

karakteriše dejstvo različitih prirodnih procesa koji dodatno menjaju sadržaj i stanje odbačenih i ostavljenih predmeta u koje spadaju erozija zemljišta i kvarenje prolaznih ekofakta, ali i antropogeni faktori vezani za naknadno narušavanje asemblaža (Beck 2006: 44–45; Deal 1998: 116; 128). Budući da formacioni procesi utiču i na relacione dimenzije u arheološkom zapisu, stvarajući nove asocijacije i korelacije među artefaktima koji pre toga nisu bili međusobno povezani (Deal 1998; Schiffer 1972; Sternier 1989), najvažnija implikacija koja iz svega navedenog proizlazi je da se u arheološkom zapisu, u mnogo većoj meri odražavaju obrasci depozicije nego aktivnosti vezane za primarnu upotrebu.

Naime, u arheološkim studijama dugo je vladalo uverenje da svi ostaci materijalne kulture koje pronalazimo reflektuju primarnu upotrebu sve dok rezultati analize formacionih procesa nisu pokazali da su takve situacije ustvari veoma retke, i da arheološkim zapisom najčešće dominiraju predmeti koji su odbačeni van mesta upotrebe, i koji, prema tome čine sekundarni otpad (Rodning and VanDerwarker 2002; Schiffer 1972, 1987; Sommer 1990). Stoga je Šifer napravio diferencijaciju (Schiffer 1972: 160–161) koja uključuje osnovnu podelu na primarni i sekundarni otpad, ali izdvaja i posebnu kategoriju – *de facto* otpad, koja obuhvata predmete koji takođe čine deo arheološkog zapisa, ali ne predstavljaju rezultat depozicionih praksi. Budući da su predmeti koji pripadaju primarnom otpadu, za razliku od onih koje pripadaju sekundarnom, obično deponovani u istoj zoni aktivnosti u kojoj su korišćeni, analizom rezultata relativne učestalosti unutar ovih dveju kategorija moguće je identifikovati oblike depozicije koji odražavaju nekadašnji sistemski kontekst (DeBoer 1983: 22; Schiffer 1972: 163). Na lokalitetima sa dužom okupacijom, arheološkim zapisom će preovladavati predmeti koji su u istom kontekstu polomljeni i odbačeni, dok će na lokalitetima koji su bili naseljeni u kraćem vremenskom intervalu, učestalost takvih fragmenata biti manja (David 1972; Schiffer 1972, 1987; Shott 1989). Drugim rečima, na naseljima sa kraćom okupacijom, depozicija artefakata pretežno će biti sastavljena od primarnog otpada, pa čak i u zonama na otvorenom (Schiffer 1972; Sommer 1990), dok na lokalitetima koji su bili naseljeni duže vreme ne bi trebalo očekivati slične asocijacije.

U novije vreme, pojedini autori (Kuna 2015: 281) istakli su da je Šiferove modele i podele potrebno iznova preispitati i odmeriti, naročito u pogledu njihove primenjivosti u razmatranju praistorijskih asemblaža. M. Kuna predlaže šиру upotrebu termina – „tercijarni otpad“,⁶⁵ koji uključuje one artefakte koji su deo depozicionog konteksta postali zajedno sa

⁶⁵ Termin je u upotrebu uveo K. Orton (Orton 1986: 114–115).

materijalom iz sloja u kome su isprva deponovani, ali naglašava da je izuzev opisane kategorije u arheološkom zapisu moguće registrovati i rezidualne ostatke, kojima pripadaju artefakti koji čine deo prirodnog okruženja. Među njima je isto tako moguće napraviti finiju podelu na unutrašnji rezidual, koji se odnosi na materijal koji je akumuliran u kulturnom sloju na mestu zone aktivnosti, i spoljašnji rezidual koji obuhvata materijal iz prethodnih okupacionih faza.

Privremeno odlaganje

Od svih oblika depozicije, privremeno odlaganje oštećenih posuda i fragmenata, nastalo kao rezultat održavanja i odlaganja u stadijumu pre napuštanja, smatra se jednim od ključnih obrazaca za razumevanje prostorne distribucije u keramičkim asemblažima (Deal 1998: 117). Početna premisa na kojima je ovaj koncept zasnovan je da svi predmeti u domaćinstvu ne mogu biti u istovremenoj upotrebi, i da će se stoga, oni koji se trenutno ne koriste ili koji na neki način mogu biti ponovo upotrebljeni čuvati u obliku privremenog otpada⁶⁶ (Deal 1998; Hayden and Cannon 1983; Schiffer 1987; Sullivan 1978), bilo u domaćinstvu ili na prostoru oko njega.

Termin je u upotrebu uveo M. Dil (Deal 1998: 118), koji je kod Maja u Tzelcalu registrovao dva modela privremenog odlaganja, od kojih prvi uključuje skladištenje oštećenih ili delimično oštećenih posuda, a drugi skladištenje fragmenata. Razlika između njih ogleda se u tome što se u prvom slučaju predmeti odlažu pojedinačno, pa se može desiti da budu zaboravljeni ili zatureni, dok koncentracija ulomaka predstavlja resurs koji domaćinstvo koristi u kontinuitetu. Različiti obrasci privremenog odlaganja dokumentovani su i kod drugih tradicionalnih zajednica, primera radi u Zimbabweu (Lindahal and Matenga 1995: 106), kao i kod naroda Dalupa na Filipinima (Beck 2006: 44) polomljene posude čuvaju ispod podova ambara (zajedno sa celim posudama koje se retko koriste), kako bi se izbeglo dalje lomljenje, domaćinstva u Tukstlasu, u Verakruz, posude koje su privremeno odložene čuvaju uz spoljašnje zidove kuće (Arnold, P. J. 1990a: 918), kao i Gamo zajednice u Etiopiji (Arthur 2009), dok ih zajednice Ga u Gani, grupišu na podu ili u uglovima kuće (Bredwa-Mensah 1996). Osnovna prednost naspram drugih metoda odbacivanja je u tome što privremeno odlaganje iziskuje neuporedivo manje npora, jer grnčariju nije neophodno prenositi do mesta konačne depozicije nakon svakog događaja lomljenja (Hayden and

⁶⁶ Takođe, ni u ovom slučaju termin otpad nije ispravan budući da grnčarija koja je privremeno odložena za neku buduću upotrebu svakako ne predstavlja otpad. Stoga ćemo se u ovom radu najviše služiti terminom „privremeno odlaganje“.

Cannon 1983). U pogledu arheološke interpretacije, međutim, glavni problem počiva na tome što će posude koje su privremeno odložene najverovatnije biti ostavljene tokom napuštanja domaćinstva, kao i posude koje pripadaju kategoriji *de facto* otpada, ali razlike između njih usled fragmentacije asemblaža i dejstva tafonomskih procesa neće biti vidljive.

Zone privremenog odlaganja, bilo da ih koristi jedno ili više domaćinstava mogu biti oformljene unutar objekta, na otvorenoj površini, ili rasturene na nekoliko lokacija – duž staza, izvora vode, obradivih polja i slično (Arnold, P. J. 1990; Beck 2006: 29, 39; Bredwa-Mensah 1996: 56; Deal 1998; DeBoer and Lathrap 1979: 128; Siegel and Roe 1986). Dužina skladištenja zavisi najpre od vrednosti predmeta, potencijala za ponovnu upotrebu, mogućnosti naknadnog lomljenja u istom kontekstu, kao i od toga u kojoj meri predstavljaju smetnju za obavljanje drugih aktivnosti, najčešće baštovanstva i zemljoradnje (Deal 1998: 120–121; Hayden and Cannon 1983). U zavisnosti od mesta skladištenja, privremeno odložena grnčarija biće podložna delovanju različitih atracionih procesa, prvenstveno atmosferskim uticajima, kao i različitim vrstama trenja i trošenja, ali i naknadnim remećenjima putem gaženja, preturanja i slično.⁶⁷

Dakle, iako se depozicione prakse ispoljavaju na mnogo različitih načina, njihovi mehanizmi, budući da variraju u ponovljivom i predvidivom ritmu, manifestuju se mahom slično. Osnovni zaključak koji su Šifer i pobornici njegovih ideja izvukli iz poređenja među tradicionalnim zajednicama je da su keramičke posude i fragmenti koje zatičemo u arheološkom zapisu odbačeni u različitim stadijumima životnog ciklusa, kao i u različitim zonama upotrebe, odnosno depozicije, i da je, da bismo identifikovali koji deo asemblaža pripada sistemskom kontekstu potrebno najpre proceniti relativnu učestalost gnrčarije u okviru primarnog, sekundarnog i privremenog otpada. Opšte zakonitosti i principe u domenu depozicije sumirao je M. Kuna (Kuna 2015: 282), pridruživši opise kategorija otpada koje je u svojim istraživanjima definisao: a) polomljene posude koje su ostavljene na mestu upotrebe biće podložnije daljoj fragmentaciji; b) posude nakon lomljenja ponekad mogu biti direktno prebačene do mesta konačne depozicije; c) što duže fragmenti ostaju u zoni otpada, smanjivaće se njihova veličina, ali će i verovatnoća da se očuvaju prostorne veze između fragmenata takođe biti sve manja; d) zone depozicije vremenom će se transformisati u kulturni sloj gde će se grnčarija dalje lomiti i mešati, kako međusobno tako i sa fragmentima iz starijih stratigrafskih faza u okviru istih zona aktivnosti; i, e) naponsetku će i primarni otpad

⁶⁷ Deca takođe doprinose rasturanju privremeno odložene grnčarije, budući da im upravo ovakve koncentracije predmeta predstavljaju jedan od glavnih resursa za igračke (Deal and Hagstrum 1995: 118).

na površini zona aktivnosti postati deo kulturnog sloja, a takva korelacija doveće do najvećeg stupnja fragmentacije i mešanja sa materijalom koji pripada spoljašnjem rezidualu, odnosno fragmentima iz prethodne faze okupacije.

Jedan od najvažnijih zaključaka koji su dobijeni na osnovu izučavanja otpada se svakako ogleda u tome što je ustanovljeno da su depozitione prakse rezultat svesnih izbora koji odražavaju kulturne, ekonomске i simboličke tradicije, nasuprot ranijim tumačenjima koja su polazila od toga da su predmeti jednostavno nakon upotrebe odbačeni i zaboravljeni. Samim tim, moguće je prepostaviti da je otpad i za praistorijske zajednice predstavlja kategoriju od posebne vrednosti (Hayden and Cannon 1983; Kuna 2015; Sommer 1990), i da je održivo i savesno upravljanje ovim resursom činilo važan element njihove društveno-ekonomске organizacije. Ipak, ovakva i slična pitanja nemoguće je razmatrati bez uvida u osnovne obrasce lomljenja i procene upotrebnog veka keramičkih posuda.

Upotrebni vek

Iako grnčarija spada u jedan od najtrajnijih i najbrojnijih predmeta materijalne kulture, keramičke posude su ipak smrtne (Shott 1996) jer imaju određen vek trajanja. Po definiciji, upotrebni vek označava dužinu upotrebe klase predmeta u sistemskom kontekstu (Schiffer 1976: 60). Procene ovog parametra čine nezaobilazni metodološki korak u analizi životnog ciklusa (David and Henning 1972; DeBoer 1974; Foster 1960; Hildebrand and Hagstrum 1999; Nelson 1981; Tani and Longacre 1999), budući da zajedno sa podacima o učestalosti predstavljaju osnovu za evaluaciju kvantiteta akumulirane grnčarije u arheološkom zapisu.

Pitanje upotrebnog veka je, međutim, jedno od onih na koje je i dalje teško ponuditi jedinstven i precizan odgovor, uprkos tome što je zahvaljujući velikom broju podataka koji su prikupljeni među tradicionalnim zajednicama ovom problemu donekle lakše pristupiti danas nego što je to bilo ranije. Naime, u pokušajima da predvidimo upotrebni vek arheološke grnčarije oslanjamо se najvećim delom na nekoliko studija koje su izvedene na relativno dobro definisanim uzorcima, počevši od više puta pominjane studije Dž. Fostera, ali i drugih autora (David 1972; DeBoer 1974, 1985; DeBoer and Lathrap 1979; Hildebrand and Hagstrum 1999; Shott 1989, 1996; Tani and Longacre 1999; Varien and Mills 1997; Varien and Potter 1997), koji su u okviru etnoarheoloških istraživanja identifikovali i ispitali najvažnije parametre koje mogu biti u korelaciji sa upotrebnim vekom. Ipak, ako se ima u vidu da je reč o meri koja nema konstantnu vrednost (Pauketat 1989) i da se procene

upotrebnog veka veoma razlikuju čak i u okviru međusobno poredivih funkcionalnih klasa, važno je naglasiti da sa sobom nose i visoki stepen nepouzdanosti s obzirom na promenljivost parametara koji utiču na dobijene rezultate.

Najvažniji faktori koji utiču na dugovečnost keramičkih posuda su osnovna snaga, funkcija, učestalost i način upotrebe, obrasci skladištenja i sušenja, uzroci lomljenja (Foster 1960: 608), načini izrade, vrsta i veličina korišćenih sirovina, stope zamene (Arthur 2009: 44; David 1972; David and Hennig 1972; DeBoer 1974; Deal 1998; Hildebrand and Hagstrum 1999; Mills 1989: 143; Nelson 1991; Shott 1996), kao i osnovne dimenzije posuda poput težine (DeBoer 1985: 355), visine i zapremine (Shott 1996).

Kada se posuda, koja za domaćinstvo ima neku posebnu vrednost ili je na izvestan način nezamenljiva polomi, njen upotrebsni vek se najpre može produžiti popravkom. Taj proces podrazumeva krpljenje pukotina i rupa (mahom u gornjem delu posude) pomoću borove smole, tkanine, usitnjenoj kreča pomešanog sa vodom ili gline, uz dodatnu upotrebu kanapa ili neke vrste žice čija je funkcija da onemoguće dalje pucanje (Deal 1998: 95). Osim nabrojanih, mogu se koristiti i specifična vezivna sredstva poput bitumena ili voska (Urem-Kotsou et al. 2002), dok je za popravku posuda velikih dimenzija ponekad pravljen i premaz od gline pomešan sa balegom (David and Hening 1972: 26). Uopšteno posmatrajući, tragovi popravke najprisutniji su na ornamentisanim primercima (Dooijes and Nieuwenheyse 2009), premda razlozi popravljanja mogu da zavise od niza faktora – estetskih, funkcionalnih, sentimentalnih ili ekonomskih, svakako u zavisnosti od hronološkog i prostornog konteksta kojem su posude pripadale (Guldager and Hanberg 2012: 473).⁶⁸

U praistorijskim asemblažima s druge strane, iako su popravke mahom prisutne na zdelama srednjih i velikih dimenzija, ali i na peharima na stopi, dakle, posudama za pripremu i služenje tečnih i čvrstih namirnica (Frankel and Webb 2001: 125; Вуковић 2019a), česta je i sanacija dna. Ovde bi trebalo naglasiti da se za razliku od sekundarne upotrebe dna, koja je široko dokumentovana među tradicionalnim zajednicama (na primer: Deal 1998; Sterner 1989) i čija je svrha potencijalna upotreba ovih delova kao saksija, sadnica, hranilica za životinje, tiganja za pečenje, prženje ili podgrevanje, pa čak i kao recipijenata za služenje hrane, smatra da praksa bušenja s druge strane ima više simboličku, nego praktičnu ulogu. Tako se na primer u Africi bušenje rupa na dnu izvodilo na početku i na kraju životnog

⁶⁸ Ponekad je i sama popravka mogla da utiče na uvećanje vrednosti posude (Dooijes and Nieuwenheyse 2009: 11).

ciklusa posuda kako bi duhovi predaka mogli slobodno da ulaze i izlaze (Sterner 1995: 66; Michelaki 2007: 149; Gosselain 1999: 214), posude grnčarke su se nakon njene smrti razbijale i reciklirale zarad izrade posude sa probušenim dnom koja bi se postavljala na grob, ili posude koju će koristiti ukućani i srodnici u cilju održavanja veze sa preminulom.

Upotrebnii vek može se značajno produžiti i kada se kompletna ili delimično kompletna posuda iskoristi u sekundarnoj upotrebi (Arnold, P. J. 1988; Deal 1998: 91; Mills 1989: 143), čije smo obrasce detaljno razmotrili na prethodnim stranicama.

Osnovnu pravilnost u proceni upotrebnog veka utvrdio je N. Dejvid, ocenivši da će duža okupacija jednog lokaliteta usloviti veće razlike u zastupljenosti funkcionalnih klasa između sistemskog i arheološkog asemblaža (David 1972: 141; David and Hennig 1972: 20). Upotrebnii vek i dužina okupacije predstavljaju glavne uzroke ovih razlika, jer, što je kraći upotrebnii vek, keramičke posude će pre postati deo arheološkog zapisa. Istovremeno, za posude sa dužim upotrebnim vekom, mnogo je veća verovatnoća da će biti ostavljene u vidu *de facto* otpada, za razliku od onih koje imaju kratak upotrebnii vek (Schiffer 1972: 162), koje će neminovno više doprinositi akumulaciji asemblaža, a vremenom će se njihove proporcije samo uvećavati.

U kolikoj meri se efekti različitih vrednosti upotrebnog veka odražavaju na proporcije keramičkih asemblaža, najkompletnije i najdetaljnije je prikazano u okviru sveobuhvatne studije M. Dila (Deal 1998: 138–139), u kojoj su sumirani rezultati dugogodišnjih istraživanja među savremenim Majama. Njegova ispitivanja su potvrdila da akumulacija funkcionalnih klasa sa kratkim upotrebnim vekom vremenom postaje sve uočljivija u asemblažu, a da se učestalost posuda sa dužim upotrebnim vekom, poput ritualnih posuda koje se čuvaju za posebne događaje smanjuje. Preciznije, izračunato je da je tokom perioda od 20 godina, procenat proporcija posuda koje se svakodnevno koriste u domaćinstvima Maja porastao sa 73% na 89%, dok se proporcija ritualnih posuda smanjila sa 27% na 11%.

Najkraći upotrebnii vek imaju posude za pripremu i služenje hrane, što je direktna posledica njihove česte upotrebe (Foster 1960; David 1972; Deal 1998: 93; Hildebrand and Hagstrum 1999: 26). Tu se najpre ubrajaju posude koje se koriste za pripremanje hrane na ognjištu (Deal 1998: 88), ali i one za netermičku obradu, koje se konstantno izlažu različitim pritiscima. Drugim rečima, razlike u načinu pripremanja hrane umnogome utiču na vrednosti upotrebnog veka (Hildebrand and Hagstrum 1999: 39–40). Primera radi, kuhanje namirnica uz prisustvo vode može da osigura dužu upotrebu, dok će posude koje se koriste za prženje i

pečenje trajati znatno kraće zahvaljujući učestalim i intenzivnim pritiscima na njihove površine. Procene upotrebnog veka razlikovaće se, takođe, i usled nejednake veličine keramičkih asemblaža, odnosno u zavisnosti od toga koliko posuda iste funkcionalne klase je u istovremenoj upotrebi. Na primer, u domaćinstvu koje poseduje 8 posuda za kuvanje, njihov upotrebnii vek će svakako biti duži od lonaca koji se koriste u domaćinstvu koje poseduje svega pet primeraka (Deal 1998: 93; Schiffer 1987: 5; Varien and Potter 1997: 197). Kod amazonских zajednica u Brazilu (Silva 2008: 241), posude za kuvanje koje se koriste svaki dan imaju upotrebnii vek od 2 do 3 godine, dok je kod onih koje se koriste jednom do dvaput nedeljno nešto duži, između 2 i 4 godine.

Nasuprot posudama za pripremu hrane, posude za skladištenje, koje se mahom odlikuju velikim dimenzijama i debljim zidovima, po pravilu su dugovečnije, prvenstveno zahvaljujući tome što su teže za pomeranje i manipulisanje od drugih posuda, i zbog toga što u asemblažu često mogu imati statični položaj. Najduži životni vek, međutim, imaju one posude koje se koriste izuzetno retko, samo u specijalnim prilikama, a među njima se posebno izdvajaju posude koje se koriste samo tokom jednog događaja. Kod Šipibo-Konibo Indijanaca, specifična posuda ukrašena slikanom dekoracijom koristi se isključivo u ceremoniji kojom se obeležava ulazak mlađih devojaka u pubertet (DeBoer 2012: 357), dok se kod zajednica Sirak Buluhaj u Kamerunu, posebne posude izrađuju u slučaju bolesti (Sterner 1989: 455–456). Ovakve posude, zajedno sa onima koje su nasleđene od predaka pažljivo se čuvaju (Deal 1998: 92), ponekad u drvenim kutijama ili na policama, za razliku od onih koje su svakodnevno u upotrebi, koje su obično smeštene oko ognjišta ili duž unutrašnjeg zida kuhinje, tj. na prometnim mestima gde je verovatnoća lomljenja mnogo veća.

Nakon što je skrenuta pažnja na važnost koju izučavanje savremenih domaćinstava može da ima za analizu arheoloških asemblaža, sprovedena su brojna istraživanja čiji je zajednički cilj bio da se ispitaju mogućnosti procene vrednosti upotrebnog veka na osnovnim funkcionalnim klasama koje jedno savremeno domaćinstvo koristi kako bi se utvrdile pravilnosti koje se mogu primeniti na razmatranje arheološkog zapisa. Počevši od Fostera, koji je, mada je ispitivanje izveo na malom uzroku, koristeći neprecizne metode, ipak pravilno procenio da posude za kuvanje u savremenim domaćinstvima u Meksiku imaju upotrebnii vek od 6 meseci do godinu dana, u istraživanjima koja su sprovedena u narednim decenijama dobijeni su podaci koji su potvrdili značajnu povezanost između funkcionalnih klasa i specifičnih vrednosti upotrebnog veka. Istraživanja među Fulani zajednicom u

severnom Kamerunu pokazala su da prosečan upotrebni vek posuda za kuhanje može da iznosi do 2.5 godina, slično kao i zdela za služenje hrane čija je prosečna vrednost oko 2.7 godina (David 1972: 141), dok kod Šipibo-Konibo Indijanaca najkraći upotrebni vek imaju šolje za pivo svih veličina, čija je prosečna vrednost između 0.25 i 0.47 godina, a nasuprot njima stoje posude za skladištenje koje traju do godinu dana (DeBoer 1974: 338). Kod Gamo naroda u Etiopiji, upotrebni vek posuda za kuhanje kreće se u rasponu od 1 do 1.9 godina, posuda za služenje od 1.5 do 2, jednako kao i posuda za transport, dok posude za skladištenje traju nešto duže, od 2.5 do 6 godina (Arthur 2009: 41). Kod Vanka u Peruu, upotrebni vek posuda za pripremu hrane je između 1.9 i 5.3 godina a posuda za skladištenje između 14 i 20 godina (Hildebrand and Hagstrum 1999: 41). Kod Kalinga (Tani and Longacre 1999: 303, 306–307) su takođe uočene slične pravilnosti, budući da najkraći upotrebni vek imaju posude za pripremu hrane, negde oko 2.2 godine, dok se upotreba posuda za skladištenje procenjuje na oko 10 godina.

Sumirano, etnoarheološka istraživanja pokazala su da na vrednosti upotrebognog veka utiču različiti faktori: tehnološki – sušenje posuda, temperatura i način pečenja, vrsta i veličina dodatih primesa, tretman površina i slično; funkcionalni – učestalost i način upotrebe, transportabilnost, prisustvo/odsustvo recpijenata od drugih materijala; dimenzioni – posude srednjih dimenzija i tankih zidova po pravilu su manje trajnije od posuda koje imaju suprotne karakteristike, tj. debele zidove i velike dimenzije; i kontekstualni, koji se odnosi na veličinu asemblaža, distribuciju posuda, prisustvo dece i životinja i broj članova domaćinstva (Allard et al. 2103: 17; Varien and Potter 1997: 197). S obzirom na to da još uvek nije razvijen metod na osnovu kojeg bi bilo moguće precizno izračunati upotrebni vek keramičkih posuda u arheološkim asemblažima, oslanjamo se na opšte veze i zakonitosti koje su evidentirane u okviru etnoarheoloških studija, pre svega one koje se odnose na to da posude za kuhanje ili, uopšteno, za pripremu hrane imaju daleko kraći upotrebni vek od posuda za skladištenje, koje se znatno ređe pomeraju. Naravno, procene upotrebognog veka ne mogu se smatrati relevantnim ukoliko u razmatranje nisu uvrštene i varijacije u stopama lomljenja i stopama zamene, koje su u tesnoj vezi sa varijacijama razmatranog parametra.

Stope lomljenja

U prethodnom poglavljtu istaknuto je između ostalog jedno posebno važno zapažanje, da se s povećanjem dužine upotrebe posuda uvećava i verovatnoća njihovog lomljenja (Varien and Potter 1997: 200–201). To implicira da će posude za kuhanje vremenom podleći

termičkom šoku, dok će kod posuda za čuvanje i transport vode doći do istrošenosti premaza i uvećanja propustljivosti, na osnovu čega zaključujemo da akumulacija grnčarije u arheološkom zapisu u najvećoj meri zavisi od varijacija u stopama i obrascima lomljenja.

Premda razlozi lomljenja posuda mogu da ovise od velikog broja činilaca, uopšteno se smatra da stepen fragmentacije prevashodno zavisi od osnovnih karakteristika grnčarije, najpre tehnoloških, poput kvaliteta gline, vrste, veličine i količine dodatih primesa, kao i temperature pečenja (Beck 2006: 43–44; Bronitsky and Hamer 1986; Neupert 1994; Schiffer 1987), zatim morfoloških karakteristika poput oblika, debljine zida i slično (Rice 2015: 261), ali i da lomljenje može biti posledica upotrebnog veka i učestalosti upotrebe, načina skladištenja grnčarije, različitih antropogenih aktivnosti, prisustva životinja i male dece, itd. Izučavajući 4 savremena domaćinstva u Meksiku, Foster (Foster 1960: 608) je identifikovao i opisao osnovne uzroke lomljenja posuda istakavši da su nepažnja ukućana i prisustvo domaćih životinja među njima najčešći. Nakon što su slični obrasci dokumentovani i u drugim zajednicama (Arnold 1985: 153–155; Deal 1998: 144; Hildebrand and Hagstrum 1999: 27), konstatovano je da lomljenje posuda umnogome zavisi od demografskih faktora – broja članova porodice, broja male dece i pasa prisutnih u kući, zatim od učestalosti upotrebe, intenziteta aktivnosti u vezi sa transportom posuda, ali i prirodnih opasnosti.⁶⁹

Uzroke lomljenja zapravo delimo na dve osnovne grupe – slučajne i namerne. Slučajni se najčešće odnose na manipulaciju posudama za kuhanje i služenje hrane – skidanje sa vatre, pranje i mešanje (Bredwa-Mensah 1996: 56; Hildebrand and Hagstrum 1999: 40), zatim na lomljenje posuda za prenos i čuvanje tečnosti u blizini izvora vode (Beck 2006: 41; Deal 1998: 122; DeBoer and Lathrap 1979),⁷⁰ gaženje, dečije aktivnosti, kretanje životinja i gubitak. Namerno lomljenje se, s druge strane obično vezuje za ritualni kontekst – sahrane, venčanja, gozbe i slično, ali se može tumačiti i kao posledica „povezivanja“ (*enchainment*) (Chapman 2000; Chapman and Gaydarska 2007; Dalla Riva 2017: 95–96; Deal 1998: 117; Foster 1960; Hildebrand and Hagstrum 1999).⁷¹ Uopšteno, sve aktivnosti koje se odnose na pomeranje i premeštanje posuda pripadaju aktivnostima visokog rizika zbog mogućeg

⁶⁹ Prilikom transporta na bližoj ili daljoj udaljenosti, posude se obično smeštaju u korpe koje su ispunjene travom kako bi se sprečilo lomljenje (na primer: Bredwa-Mensah 1996: 54).

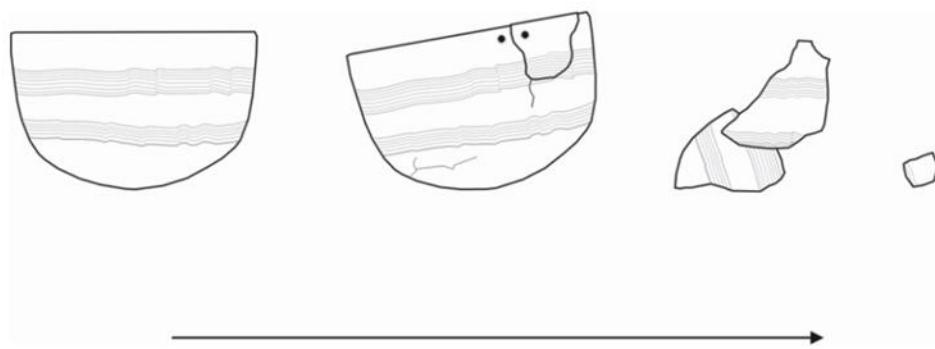
⁷⁰ Na Filipinima se posude lome duž staze koja vodi do izvora vode gde se peru (Schiffer 1987: 48), dok se kod savremenih Maja u Čenalu i Akvakatenangu amfore za nošenje vode najčešće lome tokom kišnih sezona, kada su staze klizave (Deal 1998: 169).

⁷¹ Zdele tankih zidova, ukrašene slikanom dekoracijom koje su korišćene u ritualnim aktivnostima, imale su posebnu ulogu za narode Anda u prekolumbijskom periodu (ca. 900 BCE-1 CE), upravo zbog svoje fragilnosti (Deleonardis 2016:146).

lomljenja. Upravo iz nabrojanih razloga, pojedini autori smatraju da su efekti lomljenja grnčarije u životu praistorijskih zajednica imali znatno važniju ulogu od one koju su joj arheolozi dodelili (Bernbeck 2012: 52, 2017: 112), i da su, da bi se lomljenje keramičkih posuda izbeglo ili pak saniralo, praistorijske zajednice morale konstantno da pribegavaju raznovrsnim strategijama – uvećanju proizvodnje, ograničavanju rukovanjem i čestim popravkama. Premda pojedine pojave, poput pažljivog rukovanja, nije moguće identifikovati niti izmeriti u arheološkim slučajevima, pretpostavlja se da je ono predstavljalo jedan od bitnih prioriteta praistorijskih ljudi i da je stoga, interakcija između ljudi i grnčarije u prošlosti zahtevala konstantnu disciplinu.

Na koliko se fragmenata lome posude?

Iako se ranije smatralo da slučajno ili namerno lomljenje ima jednak uticaj na sve funkcionalne klase, eksperimentalna i etnoarheološka istraživanja (Chase 1985: 215; Hagstrum and Hilderbrand 1990: 400; Orton 1986: 115; Rice 2015: 261) pokazala su da uzorci različitih posuda proizvode različite brojeve fragmenata, tačnije da se veće posude lome na više delova nego manje, dublje posude na više delova od pličih, da posude tanjih zidova proizvedu više ulomaka od posuda debljih zidova kao i da su obodi podložniji lomljenju od drugih delova posude. Shodno tome, sledi da posude koje proizvode više ulomaka imaju veće proporcije u asemblažu.



Slika 3. Od posude do fragmenta – vremenska putanja (prema: McFadyen 2016, Fig. 6)

Jedno od prvih eksperimentalnih istraživanja na ovu temu zasnovano je na pretpostavci da se keramičke posude isprva lome na dva dela, a da se zatim svaki od tih delova dalje lomi na još dva, odnosno da se u svakom događaju lomljenja fragmenti lome na dva dela, i da se kako raste broj fragmenata njihova veličina rapidno smanjuje, dok količina keramičkog materijala ostaje ista (Chase 1985). Prepostavka na kojoj se ovaj model zasniva,

međutim, nije održiva u praksi, budući da se fragmenti ne lome uvek na 2 dela, kao što usled dejstva različitih tafonomskih procesa ni njihova količina ne može ostati nepromenjena (slika 3) (Byrd and Owens 1997: 316; 319; McFadyen 2016). Izuvez nabrojanih, u stvarnosti postoje i mnoge druge, pojedinačne varijacije u lomljenju keramičkih posuda koje je takođe potrebno uzeti u razmatranje.

U cilju preciznije kvantifikacije i rekonstrukcije životnog ciklusa keramičkih asemblaža, K. Orton je, uz primenu Šiferove jednačine odbacivanja predložio upotrebu dva modifikovana parametra (Orton 1986: 114–115; Orton and Hughes 2013: 215–217; Orton et al. 1993: 178–179; Schiffer 1983: 686; Schiffer 1987: 162; Skibo and Schiffer 1987) – indeksa lomljivosti (odnosno razmere polomljenosti) i indeksa kompletnosti, koje smo pomenuli na prethodnim stranicama, nabrajajući osnovne indikatore formacionih procesa. Razmera polomljenosti bi trebalo da predstavlja odnos ukupnog broja fragmenata prema ekvivalentu posuda, odnosno prosečan broj fragmenata na koji se svaka posuda lomi, bez obzira na to da li su svi delovi prisutni u asemblažu, dok kompletnost predstavlja odnos ekvivalenta posuda prema prisutnim posudama, tj. meri da li su svi fragmenti iste posude prisutni. Visoke vrednosti razmera polomljenosti trebalo bi da ukazuju na delovanje postdepozicionih procesa, poput sekundarnog gaženja, dok se visoke vrednosti indeksa kompletnosti očekuju u slučajevima gde preovlađuje primarni i *de facto* otpad. Razmatrane mere, međutim, ipak nisu naišle na širu primenu u praksi prevashodno zbog toga što u većini arheoloških asemblaža identifikacija i atribucija fragmenata celim posudama nije lako izvodljiva. Osim toga, s obzirom na to da se ključan faktor u primeni ovih procena odnosi na činjenicu da će se posude lomiti na različit broj delova u zavisnosti od oblika, dimenzija i načina izrade, osnovni predlog je da bi u analizu trebalo da budu uvrštene samo posude koje su klasifikovane u specifične funkcionalne kategorije (Orton and Hughes 2013), što, kao što smo pomenuli, u većini praistorijskih asemblaža mahom nije ostvarivo.

Podaci koji su prikupljeni u okviru etnoarheološki istraženih domaćinstava, takođe su raznovrsni i kompleksni, najviše zbog toga što se oslanjaju na keramičke cenzuse. Pomenućemo samo da među savremenim Fulani zajednicama u Kamerunu stope lomljenja uključuju svega 3 posude godišnje (David and Hennig 1972: 18–21), dok se kod Kalinga (Tani and Longacre 1999: 102) godišnje polomi i preko 100 posuda.⁷²

⁷² Naravno, ovde je reč o rezultatima koji su dobijeni u okviru domaćinstava različite veličine.

Kada su arheološke situacije u pitanju, u retkim slučajevima gde je sprovedena simulacija ove vrste, takođe su zabeležena velika odstupanja. Na bronzanodopskom lokalitetu Marki-Alonija na Kipru, izračunato je da se u okviru jednog domaćinstva polomi između 5 i 13 posuda godišnje (Frankel and Webb 2001). S druge strane, na jednom od naselja koji se vezuje za kulturu linearne keramike (Allard et al. 2103: 17–18, Fig. 6), istraživači su pokušali da izračunaju prosečan broj polomljenih posuda poređenjem asemblaža dve kuće i obližnjih jama, pošavši od dve osnovne pretpostavke – da životni ciklus kuća traje između 25 i 30 godina i da je akumulacija jama formirana u periodu između 1 i 3 godine (ovi podaci dobijeni su na osnovu analize faunalnih ostataka). Na osnovu prve hipoteze, dobijeni su proračuni od 1 do 2 posude godišnje iz kategorije finih posuda i od 2.9 do 5.6 iz kategorije grubih, dok druga hipoteza procenjuje da će prosečni broj polomljenih posuda u finoj fakturi iznositi od 8 do 11 komada i od 29 do 56 za grube posude. Ovi primeri savršeno ilustruju kako je za potrebe izračunavanja stopa lomljenja u razmatranje neophodno uvrstiti veliki broj međusobno zavisnih promenljivih.

Stopa zamene posuda novima

Na prethodnim stranicama, pomenuli smo da je pri određivanju veličine i diverziteta keramičkih asemblaža najčešće korišćena Šiferova jednačina ukupnog otpada koja je činila temelj za većinu studija koje su bile fokusirane na izračunavanje akumulacije grnčarije u arheološkom zapisu. Premda ovaj model prepostavlja da svaka polomljena posuda odmah nakon lomljenja biva zamenjena novom, kao i da veličina asemblaža u upotrebi sve vreme ostaje ista, jasno je da su u realnosti takvi slučajevi veoma retki, prvenstveno zbog toga što je izrada grnčarije najčešće sezonskog karaktera (Nelson 1991: 171; Varien and Potter 1997: 198). Iz toga proizlazi da polomljene posude u najvećem broju slučajeva nije moguće zameniti odmah, već da je mnogo verovatnije da je upotpunjavanje inventara bilo rezervisano za suvu sezonu (Arnold 1985: 99–100; Hildebrand and Hagstrum 1999: 28; Pauketat 1989: 293). Naravno, u međuvremenu se upotrebnici vek polomljenih posuda mogao produžiti popravkom, ali su se isto tako posude jedne funkcionalne klase, ukoliko nisu mogle biti popravljene privremeno mogle zameniti posudama druge specifične klase kako bi se premostio period do sledećeg događaja izrade.

Varijen i Poter (Varien and Potter 1997: 202, 208), izračunali su da je jednom domaćinstvu prosečne veličine, kako bi se omogućilo njegovo stabilno funkcionisanje do sledeće zamene potrebno približno 9 primeraka posuda za kuhanje, dok su rezultati

istraživanja među savremenim Majama, gde prosečno domaćinstvo broji 7 članova pokazali da se godišnje odbacuje između 53 i 90 posuda, ali da se stope zamene prilično razlikuju, u zavisnosti od društveno-ekonomskih i demografskih faktora (Deal 1998: 95–96, 137, 140). Tačnije, ispostavilo se da broj polomljenih posuda retko odgovara broju nabavljenih posuda u jednoj godini, i da su prema tome, stope zamene znatno osjetljivije na promene koje se dešavaju u domaćinstvu. Štaviše, svaka promena u veličini domaćinstva ili načinu ishrane značajno utiče na vrednosti ove varijable. Zajednički zaključak sprovedenih istraživanja je svakako bio i taj da, najviše stope zamene pokazuju posude koje su bile u čestoj upotrebi, i koje su se samim tim, često lomile, poput posuda za pripremu i služenje hrane, nasuprot posudama za skladištenje, čije su stope zamene očekivano daleko niže.

II Kasnoneolitski objekti – trajni trag u arheološkom zapisu

Budući da u kasnoneolitskom horizontu grnčarija čini sastavni deo arheološkog zapisa, najčešće prepostavljamo da su među grupama koje su naseljavale prostor centralnog Balkana a koje uglavnom povezujemo sa terminom „vinčanska kultura“, keramičke posude predstavljale sastavni deo njihovog života, ispunjavajući višestruke funkcije u svakodnevnim i ritualnim aktivnostima.

Iako je pojam „kultura“ u širokoj upotrebi u nauci i praksi, istovremeno označava i jedan od najkontroverznijih i najomraženijih termina, ukazujući na ogroman raskorak između evropske praistorijske arheologije i kulturne antropologije. Poznato je, naime, da je arheološkim istraživanjima od sredine 19. veka u nedostatku apsolutnih datuma dominirao tzv. stratigrafski metod koji je služio za uspostavljanje relativne hronologije praistorijskih kultura, kao i da je u današnje vreme uverenje o jednoj metodi prevaziđeno. Naime, stratigrafski metod je, kao i celokupan kulturno-istorijski pristup u poslednjih nekoliko decenija oštro kritikovan od strane brojnih autora koji su u cilju prevazilaženja tradicionalističkih okvira proučavanja materijalne kulture fokus svog istraživanja usmerili na ispitivanje i objašnjavanje varijabilnosti u arheološkom zapisu, uz upotrebu antropoloških teorija i etnoarheoloških modela. Ipak, termin „kultura“ je nastavio široko da se primenjuje, čini se, najviše iz praktičnih razloga. Rezultat toga je izrazita terminološka neujednačenost i šarolikost u relevantnoj literaturi jer pojedini autori i dalje pridaju važnost ovom konceptu, uprkos tome što je prilično široko i nejasno definisan, dok druga grupa stručnjaka (na primer: Палавестра 2011; Porčić 2013) ne opravdava upotrebu arheološke kulture kao interpretativnog alata i nastoji da izbegne njegovo korišćenje.

Dakle, uprkos tome što arheolozi dugi niz godina nastoje da se otresu kulturno-istorijskog diskursa zasnovanom na postojanju opšte prihvaćenih praistorijskih kultura, s obzirom na to da je grnčarija po tradicionalnom pristupu u tesnom odnosu s pojmom kulture, zaostavština u vidu sagledavanja keramičkih posuda kroz tipološko-stilsku prizmu će još dugo vremena predstavljati nešto što se iznova mora preispitivati. U cilju preciznijeg određivanja problema i nedoumica sa kojima se susrećemo pri analizi keramičkih zbirki, polazimo od razmatranja životnog ciklusa kasnoneolitskih objekata, bez čijeg se ispitivanja ne može kompleksno i sveobuhvatno sagledati jedan složeni fenomen poput keramičkog asemblaža.

Životni ciklus kuće

Na prostoru centralnog Balkana kasnoneolitske građevine predstavljaju prva stalna, sistematski izgrađena staništa (Stevanović 1997: 334), koja su zbog svog društveno-ekonomskog značaja, ali i činjenice da ih je većina uništena u požaru, događaju koji je na kasnoneolitski arheološki zapis ostavio trajan učinak, dobila veliki prostor u arheološkoj literaturi. S obzirom na to da su se nakon gorenja, građevine sazidane od lakih i prolaznih materijala transformisale u izuzetno očuvane i lako uočljive arhitektonske celine, predstavljaju vredne arheološke nalaze ne samo za izučavanje metoda i tehnika gradnje, prisustva/odsustva nepokretnih struktura poput ognjišta i peći, već i interakcija praistorijskih zajednica i objekata koje su gradili.

U razmatranju životnog ciklusa praistorijskih građevina polazimo od osnovnog principa biografskog pristupa koji se zasniva na pretpostavci da je životni ciklus svakog arheološkog objekta u osnovi kulturni, zato što je način na koji se ljudi odnose prema njemu uslovjen utvrđenim sistemom vrednosti (Gerittsen 1999: 82). Dakle, budući da je biografija arheoloških predmeta u tesnoj vezi sa ljudskim istorijama, praistorijske građevine tretiramo kao aktivne učesnike u društvenim događajima koji otelovljuju kontinuitet socijalne jedinice – porodice, grupe srodnika ili naslednika, a njihovo izučavanje baziramo na razmatranju prostora, artefakata i ljudi (Bailey 1990: 19, 30; Gerritsen 1999: 82; Tringham 1991).⁷³ Stoga i u analizi kasnoneolitskih objekata polazimo od istovetnih načela, percipirajući evidentirane građevine kao posebnu vrstu svedočanstva jednog vremena u kojem su trajno pohranjene informacije o intimnim i društvenim odnosima praistorijskih ljudi.

Prvi korak u izučavanju životnog ciklusa kuća uključuje razmatranje podataka o obrascima napuštanja domaćinstva i naselja. Etnoarheološka istraživanja pokazala su da je najveći broj naselja, izuzev u slučajevima iznenadnih napada, epidemija ili prirodnih katastrofa napušten postepeno (Deal 1998: 127), a kao najčešći razlozi ističu se: uvećanje bogatstva, smrt članova domaćinstva, plemenske razmirice, svešteničke naredbe, sukobi oko osnovnih resursa – vode i zemlje, bolest, nezadovoljavajući poljoprivredni uslovi, invazije drugih zajednica i ekološki faktori (Deal 1998: 126; Stanislawski 1973: 376).

⁷³ Na primer, među narodima Zafimaniri koji žive na Madagaskaru, kuća predstavlja ključni element društvenog i kulturnog života, a njen glavni značaj ogleda se u tome što objektivizira monogamnu zajednicu venčanog para (prema: Gerritsen 1999: 80).

Oslanjajući se takođe na rezultate etnoarheoloških istraživanja, pojedini autori istakli su da značajne uzročnike napuštanja domaćinstva mogu da predstavljaju i sekundarna upotreba arhitektonskih delova prilikom gradnje novih objekata, zatim ritualno ubijanje kuće, čišćenje/pročišćenje (dezinskekcija, čišćenje od bolesti, loše magije i slično), transformacija i očuvanje građevine, kao i kreiranje društvene memorije, tačnije obezbeđivanje vidljivosti i kontinuiteta domaćinstva u zajednici (Bailey 1990; Chapman 1999; Schaffer 1993; Stevanović 1997; Tringham 2000, 2005: 104–106; Verhoeven 2010: 38). Ukažali bismo na ovom mestu između ostalog na istraživanja M. Verhovena (Verhoeven 2010), koja su bila fokusirana na ispitivanje veze između vatre, smrti i namernog uništenja kuća na kasnoneolitskom lokalitetu Tel Sabi Abijad u Siriji. Sumirajući etnografsku literaturu, skrenuo je pažnju na one slučajeve u kojima su životni ciklusi ljudi i građevina bili naročito isprepleteni, i u kojima je smrt ljudi praćena uništavanjem njihove kuće i ličnih stvari. Na primer, tradicionalne zajednice u severnom Japanu u slučaju smrti neke individue spaljuju i njegovu kuću kako bi se umrlom obezbedilo sklonište na onom svetu, zatim, grupe Atapaska Indijanaca iz severozapadne Amerike, uništavali su ili napuštali svoje kuće u slučajevima kada bi neko u njoj umro iz straha od duhova predaka, dok je među zajednicama Kalina u južnoj Americi vladao običaj da se čak čitavo selo nakon smrti vođe napusti, što je praćeno i uništavanjem njegove kuće (Verhoeven 2010: 31). Takođe, među zajednicama koje obitavaju na ostrvu Nova Irska u Tihom oceanu, smrt individue prati nekoliko ritualnih radnji koje podrazumevaju uništavanje svakog traga koji je osoba za sobom ostavila, uključujući i spaljivanje njene kuće (Gerritsen 1999: 81, 2003: 96), starosedelačke grupe koje naseljavaju teritoriju Američkog jugozapada – Navaho, Kokope i Jume spaljuju svoje kuće usled smrti jednog ili više članova domaćinstva (prema: LaMotta and Schiffer 1999: 23), kao i stanovnici pueblo naselja u različitim delovima Mezoamerike (na primer: Wilshusen 2006: 22). Takav čin istovremeno se smatra i postupkom koji se sprovodi u cilju sprečavanja da njihova staništa zauzme neko drugi, odnosno koji služi za slanje jasne poruke susednim zajednicama da oni i dalje polažu pravo na datu teritoriju.⁷⁴

Iako je spaljivanje kasnoneolitskih/ranoeneolitskih građevina bilo predmet velikog broja studija (Chapman 1999; Gheorghiu 2009; Stevanović 1997; Stevanović and Tringham 1997; Tringham 1992, 2005; Tringham and Krstić 1990), istraživanja M. Stevanović

⁷⁴ Iako smo svesni da je na sadašnjem nivou istraživanja kasnoneolitskih lokaliteta na teritoriji centralnog Balkana događaj spaljivanja jedina realnost, dok sve ostalo spada u domen nagađanja, kao i da nijedan od opisanih faktora ne može precizno da objasni fenomen spaljivanja, mišljenja smo da bar deo ovog složenog problema može biti delimično osvetljen razmatranjem osnovnih hipoteza koje smo naveli.

(Stevanović 1997) na lokalitetu Opovo ostavila su najveći trag u stručnoj literaturi. Na osnovu detaljnih analiza, Stevanović je iznela tvrdnju koja se do tog trenutka smatrala krajnje neobičnom, čak i absurdnom – da su pripadnici iste zajednice izgradili, koristili, a zatim i namerno spalili svoje građevine na kraju njihovog životnog ciklusa, kao deo ustaljene i široko rasprostranjene društvene prakse. Ova teorija pojavila se kao suprotnost dotadašnjim različitim tumačenjima u kojima se požar mahom posmatrao kao slučajan događaj (McPherron and Christopher 1988) ili rezultat napada od strane drugih zajednica (na primer: Gimbutas 1974). Istraživanja na Opovu (Stevanović 1997: 362–385) pokazala su da je za spaljivanje objekata bila potrebna mnogo veća temperatura od one koju je bilo moguće dostići isključivo paljenjem konstrukcije od pletera i lepa, što indicira da je za sprovođenje ovakve aktivnosti najpre bilo potrebno obezbediti dodatnu količinu goriva. Potvrdu za ovu hipotezu pružila su i eksperimentalna istraživanja (Bankoff and Winter 1990; Gheorghiu 2009; Поповић и др. 2016; Schaffer 1993), koja su pokazala da spaljivanje građevine od pletera i lepa predstavlja izuzetno komplikovan zadatak, pre svega u pogledu rušenja zidova. Dalje, iako je krov od lakog materijala (najčešće trske ili trave) činio najkritičniji element ovako izgrađenih građevina, te se najčešće i polazilo od prepostavke da je požar krenuo od ovog dela, ispostavilo se, međutim, da su najviše temperature izmerene na podu objekata, gde je najverovatnije postojalo nekoliko tački paljenja.⁷⁵ Konačno, budući da se pokazalo da su peći gorele na nižim temperaturama od zidova kuće, tvrdnja da je požar nastao kao rezultat slučajnog paljenja u termalnim strukturama takođe je odbačena.

Premda je M. Stevanović utvrdila da kuće nisu gorele istovremeno, već jedna po jedna (Stevanović 1997: 363), budući da nakon Opova nisu vršena slična istraživanja, većina istraživača ostala je podeljena između teorije o namernom i teorije o slučajnom spaljivanju jer vrednosti raspoloživih podataka govore u prilog i jednoj i drugoj hipotezi. Tačnije, sve češće se ističe da su zapravo oba scenarija moguća (Drașovean et al. 2017: 648; Tasić et. al. 2015a: 13; Tasić et al. 2015b: 1078–1079) – da je deo kuća spaljivan pojedinačno, ali i da je isto tako, u nekim slučajevima požar bio većih razmara.

Reč je svakako o široko rasprostranjenoj praksi (koja se neretko dovodi u direktnu vezu sa ritualnim aktivnostima) spaljivanja kuća, dokumentovanoj na velikom broju praistorijskih lokaliteta: na neolitskim lokalitetima u Bugarskoj – Azmaku, Slatini, Mursalevu i drugim (Brami 2014; Georgiev 1965; Nikolov and Sirakova 2002), u ranoneolitskim

⁷⁵ Sudeći po etnografski dokumentovanim slučajevima, upotrejni vek jednog ovako izrađenog krova bio je oko 5 godina, dok je za izgradnju čitave konstrukcije bilo potrebno 2 meseca (Kelly et al. 2005: 406).

horizontima na lokalitetu Čajunu u Anadoliji (Özdogan and Özdogan 1998), u neolitskim horizontima na Čatal Hujuku (na primer: Twiss et al. 2008), u halafskom horizontu lokaliteta Tel Arpačijah u severnom Iraku, (Cambell 2000), na kasnoneolitskom lokalitetu Tel Sabi Abijad u Siriji (Akkermans et al. 2012; Verhoeven 2010), u kasnom neolitu Italije (Schaffer 1993), i drugim. Iako je R. Tringam (Tringham 2005: 107) inicirala upotrebu termina „*dominthanasia*“, koji označava uništenje kuće od strane njenih stanovnika na sredini ili samom kraju životnog ciklusa, s obzirom na to da podaci koji su dokumentovani etnografskim i etnoarheološkim istraživanjima indiciraju da je povoda za spaljivanje objekata bilo mnogo, u zavisnosti od složene interakcije društvenih, ekonomskih i kulturnih faktora koji su bili na snazi među različitim zajednicama, konstatovano je da ni „kasnoneolitski/ranoeneolitski spaljeni horizont“ ne bi trebalo tumačiti kao hronološki i regionalno homogen fenomen (Chapman 1999; Stevanović and Tringham 1997; Tringham 2005).⁷⁶

Izvestan broj autora, premda podržava hipotezu o namernom spaljivanju, ujedno smatra da je takva praksa morala da uključuje i namerno lomljenje i deponovanje predmeta sa ritualnom pozadinom (Chapman 1999, 2000a, 2000b, 2008; Chapman and Gaydarska 2007; McFayden 2016; Varela 2019). U tom pravcu najdalje je otisao Dž. Čepmen (Chapman 1999, 2000a, 2000b), prihvativši teorijski koncept „strukturisana depozicija“, koji bi trebalo da označava arheološki vidljiv aspekt ritualnog ponašanja.⁷⁷ Autor u istom svetlu posmatra i kasnoneolitske objekte, kao neuobičajeno velike strukture u kojima su neposredno pre spaljivanja deponovani celi i fragmentovani predmeti kako bi se obeležila smrt glave domaćinstva ili vođe zajednice. M. Porčić (Porčić 2012) je, međutim, na osnovu publikovanih asemblaža sa teritorije centralnog Balkana i podataka o učestalosti funkcionalnih klasa testirao Čepmenovu hipotezu, ispitavši da li asemblaži imaju simbolički karakter, tj. da li je njihova veličina neuobičajena, i zaključio da bez sumnje predstavljaju sistemske inventare.

Dakle, širom centralnobalkanske teritorije otkriven je veliki broj objekata u kasnoneolitskom spaljenom horizontu za koje se uopšteno prepostavlja da su negde oko 4600. god. pre n.e. (na primer: Borić 2015) stradali u požaru koji najverovatnije nije bio slučajan, već je po svemu sudeći predstavljao jednu u nizu namernih aktivnosti kojima je okončan životni ciklus ovih struktura. Budući da su se istraživači, međutim, uz par izuzetaka

⁷⁶ Na lokalitetima centralnog Balkana, u retkim slučajevima su u okviru istog stratigrafskog horizonta identifikovani i ostaci objekata koji nisu spaljeni (na primer: Tasić et al. 2015b: 1068).

⁷⁷ Prema: Richard and Thomas 1984.

(na primer: Gheorghiu 2009) mahom bavili fenomenom spaljivanja, još uvek smo daleko od razumevanja značenja ovih građevina (Bailey 1990, 2005: 90–92), ne samo u vezi sa pozadinom spaljivanja i završetka njihovog životnog ciklusa, već i u pogledu sličnosti u načinu gradnje i prostornoj organizaciji, ali, i što je još važnije, načinu na koji su ih praistorijski ljudi koristili i tumačili. Samim tim, socijalni okidač za izgradnju velikog broja građevina na široj teritoriji centralnog Balkana u periodu kasnog neolita i dalje nam je nepoznat.

Sekundarna upotreba

Iako za razliku od grnčarije i ostalih nalaza koje pronađemo u arheološkom zapisu arhitektonske celine najčešće posmatramo kao ostatke koje smo zatekli u primarnoj upotrebi, činjenica je da su i oni takođe umnogome izmenjeni dejstvom formacionih procesa. Osim toga, trebalo bi imati na umu da građevine nisu imune na procese oštećenja i starenja (Rodning 2007: 464; Schiffer 1987: 32), i da prema tome zahtevaju periodično obnavljanje i reorganizovanje, jednako kao i predmeti koji se nalaze u njima.

U životnom ciklusu jednog objekta razlikujemo tri osnovne vrste transformacija: fazu izgradnje, fazu stanovanja i fazu napuštanja, a svaki od ovih stadijuma uključuje različite namerne i nenamerne antropogene aktivnosti koje dovode do modifikovanja objekata i njihovog sadržaja (Deal 1998; Gerritsen 1999; LaMotta and Schiffer 1999; Sullivan 1978: 195–198). Ova generalna podela, naravno ne isključuje mogućnost izmene njihove originalne funkcije koja je široko posvedočena etnoarheološkim istraživanjima (Blum and Aslan 2005; Deal 1998; Flannery 1976; Gerritsen 1999; Sommer 1991). Primera radi, u većini domaćinstava u savremenom selu Darnaj u Siriji dokumentovano je da se prostorije neprekidno dograđuju, prepravljuju ili ruše, staromodne centralne prostorije pretvaraju se u staje, a kuhinje u skladišta za seno (Kamp 2000: 91); Hopi u Arizoni takođe kontinuirano zidaju i popravljaju građevine, često uz promenu upotrebe, što je direktna posledica konstantnih turbulencija među klanovima (Stanislawski 1973: 386), dok je među savremenim Majama u Tzelcalu (Deal 1998: 123–124) dokumentovano da se stambeni objekti često pretvaraju u skladišne, zatim da se izgradnjom nove kuhinje stara pretvara u skladišni prostor, dok objekti u kojima kuhinja i prostor za spavanje nisu izdvojeni dodatkom nove prostorije postaju strukture namenjene praktikovanju isključivo jedne vrste aktivnosti.

Za razliku od modifikovanja originalne funkcije objekta, prakse obnavljanja široko su dokumentovane na arheološkim lokalitetima (jednako kao i na etnoarheološkim).⁷⁸ Na teritoriji Američkog jugoistoka, na jednom od naselja Čiroki indijanaca koje pripada periodu od 15. do ranog 18. veka (Rodning 2007: 474; 2009), zabeležena je kontinuirana praksa obnavljanja privatnih i javnih građevina. Naročito je zanimljiv podatak da je jedna komunalna građevina izgrađena od pletera i lepa prošla kroz šest ciklusa obnove, i da je svaki stadijum uključivao spaljivanje, pohranjivanje ostataka iz prethodne okupacije i podizanje novih zidova na istom mestu. Tradicija obnavljanja građevina posvedočena je i na velikom broju neolitskih i eneolitskih lokaliteta – Sesklo u Grčkoj (Kotsakis 2006), Ovčarovo u Bugarskoj (Bailey 1990), na teritoriji Anadolije (Bogaard et al. 2009; Özdogan and Özdogan 1998: 589), Italije (Schaffer 1993) i drugim. Ponegde su arhitektonski delovi koji se mogu iskoristiti za neku sekundarnu upotrebu uklanjani iz objekata (Özdogan and Özdogan 1998: 589), ali je zabeleženo i da su kuće nakon završetka upotrebnog veka bivale demontirane, zidovi nivelišani, da bi na kraju čitav prostor bio nasut zemljom (Bogaard et al. 2009; Twiss et al. 2008). Na teritoriji centralnog Balkana, na brojnim lokalitetima – Banjici (Тодоровић и Џермановић 1961: 14; Трипковић 2007), Divostinu (Bogdanović 1988), Gomolavi (Петровић 1992), Stublinama (Crnobrnja 2012a, 2012b), Vinči-Belom brdu (Borojević et al. 2020) i drugim, sekundarna upotreba arhitektonskih delova iz prethodne okupacije povezivana je pre svega sa konstrukcijom podova novih objekata.⁷⁹

Smatra se da su za gradnju ili obnovu građevina pre svega zaslužni kulturni faktori (Gerritsen 1999: 86–87) i da praksa kontinuiranog zidanja i obnavljanja na istom mestu najpre sugeriše značaj simboličkog prisustva prošlosti u objektima koje su ljudi gradili i koristili (Chapman 1999; Rodning 2009), odnosno, pokušaj praistorijskih zajednica da održe društveni kontinuitet na specifičnom prostoru (Bailey 1990; Stevanović 1997; Tringham 2000, 2005). Ujedno, iza napuštanja objekta i njegovog spaljivanja mogu stajati i krajnje praktični razlozi kao što je sekundarna upotreba arhitektonskih delova zarad gradnje novih građevina (Chapman 1999), što drugim rečima znači da bi spaljivanje i uništavanje građevina moglo da se posmatra i kao obrnuti proces konstrukcije (Gheorghiu 2009). S obzirom na to da se strategija spaljivanja kuća na teritoriji centralnog Balkana najverovatnije može pratiti

⁷⁸ Na primer, u naselju Maja u Akvakatenangu, više od polovine objekata izgrađeno je na osnovama onih iz prethodne okupacione faze (Deal 1998: 125).

⁷⁹ Za razliku od arhitekture od čerpića koja preovladava na lokalitetima u Anadoliji i na teritoriji Bliskog istoka, na osnovu ostataka konstrukcija od pletera i lepa znatno je teže rekonstruisati različite stadijume njihovog životnog ciklusa – dogradnju pomoćnih prostorija, modifikaciju unutrašnjeg i spoljašnjeg prostora, i slično (Tringham 2005: 103).

kroz čitav neolit (Stevanović 1997: 335; Tasić 2015a: 49–50), moguće je da je praksa sekundarne upotrebe arhitektonskih ostataka koji su pripadali starijim građevinama radi njihove upotrebe pri gradnji novih mogla imati prilično dug kontinuitet, što, kao što smo naglasili, ne mora da dovodi u pitanje namerno spaljivanje po završetku njihovog životnog ciklusa.

Upotrebni vek

Podaci koji su prikupljeni iz etnografski dokumentovanih slučajeva pokazuju da je životni vek jedne građevine od pletera i lepa bio oko 20 godina (Deal 1998: 123), mada je u pojedinim situacijama, u zavisnosti od načina održavanja zabeleženo i trajanje do 40 (Kelly 2005: 404) ili čak 50 godina (Kamp 2000: 91). Ponegde je čak i grnčarija predstavljala značajan faktor trajnosti arhitektonskih objekata (Bredwa-Mensah 1996; DeBoer and Lathrap 1979; Hildebrand and Hagstrum 1999; Schiffer 1987; Sullivan 1989) jer su se ulomci keramike, budući da se odlikuju čvrstoćom i otpornošću na različita oštećenja, često ugrađivali pri gradnji kuća od pletera i lepa u cilju produžetka njihovog životnog ciklusa.

Upotrebom modela predviđanja na nekolicini praistorijskih lokaliteta – na Okolištu u Bosni (prema: Drašovean et al. 2017: 638) životni ciklus građevina procenjen je na oko 30 godina, dok je za građevine koje pripadaju kompleksu linearne keramike ustanovaljeno da su trajale između 25 i 30 godina. Na prostoru centralnog Balkana, na primeru lokaliteta Vinča-Belo Brdo, izračunato je da je životni vek jednog objekta (kuća 8) bio nešto kraći od 15 godina (Tasić et al. 2015b: 1079), dok je na lokalitetu Ujvar u Banatu (Drašovean et al. 2017) procenjeno da je upotrebni vek građevina bio oko 36 godina.⁸⁰

Dakle, premda se u poređenju sa pokretnim nalazima materijalne kulture koje pronalazimo u arheološkom zapisu, arhitektonski objekti generalno posmatraju kao pouzdaniji pokazatelji društveno-ekonomskih varijabli, jer su koliko-toliko stalni, i znatno preciznije definisani u vremenu i prostoru (Adams 1983: 44; Bailey 1990: 28; Kamp 2000: 91–92), iz nabrojanih primera vidimo da ni arhitektonske ostatke ne možemo tretirati kao deo trajućeg kulturnog sistema. Stoga je logično prepostaviti da su i kasnoneolitske građevine od pletera i lepa, sa krovom čija je konstrukcija najverovatnije bila izgrađena od trske ili slame takođe zahtevale kontinuirano održavanje i periodične obnove,⁸¹ ali je pitanje samo da li su ti

⁸⁰ U puebla naseljima Američkog jugozapada, gde su dokumentovane česte prepravke i dograđivanje prostorija procenjeno je da je interval između popravki bio između 15 (Rodning 2009: 4) i 19 godina (Crown 1991: 305).

⁸¹ Naime, građevine od pletera i lepa, ukoliko nisu podignute u uslovima suve klime zahtevaju konstantno održavanje (Amicone et al. 2020c).

događaji bili uslovljeni smrću nekog od članova porodice, smenom generacija ili događajem od šireg društvenog značaja. Premda su u tumačenjima tradicionalne arheologije kasnoneolitske građevine posmatrane krajnje stereotipno, uglavnom kao stambeni objekti sličnih karakteristika (na primer: Трипковић 2007: 6), gore nabrojani arheološki i etnografski primeri pre ukazuju na to da je svaka pojedinačna građevina imala svoju sopstvenu istoriju i da ih ne bi trebalo tumačiti kroz univerzalne, opšteprimenljive koncepte.

Domaćinstvo

Ostaci arhitektonskih objekata i brojni nalazi pohranjeni u njima pružaju priliku za izučavanje čitavog spektra različitih problema, počevši od načina i tehnika gradnje, preko obrazaca naseljavanja, sekundarne upotrebe i upotrebног veka, demografije i srodstva, domaćinstva kao jedinice proizvodnje i mnogih drugih. S obzirom na to da je kuća po svemu sudeći predstavljala centralni deo kulturnog, društvenog i religijskog života praistorijskih zajednica, pretpostavljamo da je životni ciklus građevina prvenstveno bio u bliskoj vezi sa životnim ciklusom domaćinstva, s tim što za razliku od arhitektonskih ostataka izučavanje domaćinstva uključuje razmatranje većeg broja nemerljivih i nevidljivih elemenata. Budući da je izvesno da su se veličina, sastav i status domaćinstva menjali tokom vremena (Gerritsen 1999, 2003: 31–39), polazimo od pretpostavke da je veza između kuće i domaćinstva takođe bila jednakom promenljiva.

Uopšteno se smatra da na prostoru centralnog Balkana kasnoneolitski period označava vreme u kome je način života u domaćinstvu utemeljen (Stevanović 1997: 335), a da znatna količina ostataka materijalne kulture koju su kasnoneolitske zajednice ostavile za sobom predstavlja direktni pokazatelj intenzifikacije proizvodnje na nivou domaćinstva (na primer: Tringham and Krstić 1990; Kaiser and Voytek 1983). Zbog toga su istraživanja mahom bila orijentisana na to da na osnovu materijalnih ostataka prikažu domaćinstvo kao centralnu jedinicu društveno-ekonomskog uređenja (Bailey 1990; Chapman 1981; Tringham 1992; Tringham and Krstić 1990), dok je u novije vreme (Трипковић 2007, Tripković 2009a, 2009b, 2013, 2015; Порчић 2010, Porčić 2012) pažnja preusmerena na socio-demografske karakteristike kasnoneolitskog perioda, odnosno na ispitivanje prostorne i funkcionalne strukture domaćinstava.

Sumirajući ono što je navedeno na prethodnim stranicama, možemo da konstatujemo da je vatra, kao najprisutniji element u kasnoneolitskom zapisu najverovatnije imala praktično i simboličko značenje u životu zajednica koje su naseljavale teritoriju centralnog

Balkana (Tringham 2005: 98; Verhoeven 2010). Uzimajući u obzir široku rasprostranjenost prakse spaljivanja, sasvim je moguće da je namera kasnoneolitskih grupa i bila da ostave trag, tj. da kreiraju društveno pamćenje i učvrste svoj identitet na ovoj teritoriji (Tringham 2005). Svakako, tvrdnja da je tokom 800 godina trajanja vinčanske kulture više generacija obnavljalo građevine na istom mestu, premda nije detaljnije razrađena, daleko je od zanemarljive. Štaviše, praksa spaljivanja omogućila je kasnoneolitskim zajednicama da njihov socijalni identitet i dalje dominira teritorijom centralnog Balkana.

III Studija slučaja I: objekat 03 sa lokaliteta Belovode

Istorijat istraživanja i hronološki okvir

Arheološki lokalitet Belovode nalazi se u neposrednoj blizini Velikog Laola i pripada teritoriji opštine Petrovac na Mlavi. Sistematska arheološka iskopavanja započeo je 1994. godine Narodni muzej u Beogradu pod rukovodstvom D. Šljivara, isprva u saradnji sa Narodnim muzejom u Požarevcu, a zatim, odmah nakon njegovog osnivanja i sa Zavičajnim muzejom u Petrovcu na Mlavi. Okupacija lokaliteta datovana je u vreme od 5350. do 4600. godine (Borić 2009), što znači da se naselje pre svega opredeljuje kao kasnoneolitsko, odnosno vinčansko. Smešteno je na izdignutom platou nadmorske visine od oko 190 m u čijem se podnožju nalazi istoimeni izvor Belovode (slika 4), ali u neposrednoj blizini naselja takođe protiču i velike reke poput Mlave i Velike Morave. Na osnovu poslednjih geomagnetskih snimanja, veličina naselja procenjena je na oko 90 ha (slika 5),⁸² a novijim iskopavanjima potvrđeno je i prisustvo rovova što Belovode svrstava u grupu utvrđenih kasnoneolitskih naselja poput Stublina (Crnobrnja 2014), Drenovca (Perić 2017), Oreškovice-Selišta (Borić et al. 2018), Ujvara (Drašovean et al. 2017), Parce (Lazarovici 2014) a verovatno i mnogih drugih.



Ono što, međutim, Belovode izdvaja od ostalih istovremenih lokaliteta je to što je od prvih sistematskih iskopavanja opredeljeno u tzv. kasnoneolitski centar primarne metalurgije bakra (Jacačović i Šljivar 2000, 2003; Radivojević et al. 2010; Шљивар и Јаџановић 1996a, 1996b, 1997a, 1997b; Šljivar and Jacačović 1996c; Šljivar i Jacačović 1997a; Šljivar et al. 2006). Takva hipoteza najviše je zasnovana na brojnim nalazima malahita koji su na Belovodama prisutni gotovo u svim horizontima, ali i na činjenici da se u neposrednoj blizini lokaliteta nalazi rudnik Ždrelo (10 km), za koji je pretpostavljeno da bi mogao da predstavlja mesto sa koga je u periodu kasnog neolita dobavljana ruda. Izuzev toga, dosadašnjim istraživanjima prikupljeno je još nekoliko pokretnih nalaza za koje se procenjuje da bi takođe mogli da ukazuju na aktivnosti u vezi sa preradom rude, poput tzv. keramičkih sulundara (kojima ćemo se u ovom radu detaljnije pozabaviti kasnije), jednog kalupa za izливавanje bakarnih sekira i slično.⁸³

D. Šljivar je na lokalitetu izdvojio četiri stratigrafske i hronološke faze – Belovode A-D koje delimično odgovaraju periodizaciji vinčanske kulture M. Garašanina (Garašanin 1979), s tim što faza Belovode D korespondira sa gradačkom fazom prema hronologiji B. Jovanovića (Jovanović 1994) (Шљивар и Јаџановић 1996a).



Slika 5. Geomagneti snimak lokaliteta

Na dosad istraženoj površini koja se procenjuje na svega oko 600 m², evidentirano je i ispitano petnaestak objekata koji su stradali u požaru, dvadesetak jama i nekoliko

⁸³ Kalup pripada grupi slučajnih nalaza koji su pronađeni na široj površini lokaliteta.

odbrambenih rovova.⁸⁴ Međutim, ostaci naselja koji korespondiraju sa poslednjom fazom života na ovom mestu stratigrafski su veoma plitki, a zahvaljujući kontinuiranom oranju, svi registrovani arhitektonski elementi slabo su očuvani i u najvećem broju slučajeva ne predstavljaju homogene celine. Ako se ima u vidu da je dosad istraženo 20 sondi, i da su u svakoj registrovani ostaci nekog građevinskog horizonta u vidu pepelišta, vatrišta, jama ili radionica (Bogosavljević-Petrović 2015), razumno je pretpostaviti da je na istraživanoj površini bio prisutan veći broj objekata, ali da je moguće veliki broj građevinskih elemenata uništen kasnijim aktivnostima na lokalitetu. Naravno, dosad su identifikovani isključivo ostaci objekata koji su stradali u požaru, ali bi takođe trebalo uzeti u obzir mogućnost da je bilo i onih koji nisu goreli.

Kontekst

Najbolje očuvan i najsigurniji kontekst na lokalitetu Belovode je tzv. „ritualna površina“, odnosno objekat 03 otkriven tokom istraživačke kampanje 1997. godine.⁸⁵ U okviru ove celine, nađene su četiri zoomorfne figurine – dva bika, krava i tele (Šljivar and Jacanović 2005; Љивар и Јановић 1998) na osnovu kojih je čitav objekat definisan kao ritualni.⁸⁶ V. Bogosavljević-Petrović (Bogosavljević-Petrović 2015) je međutim, na osnovu analize kamenih okresanih arefakata konstatovala da se radi o radnoj površini na kojoj su tokom dužeg vremena, u kontinuitetu obrađivane alatke od krema.

Objekat 03 otkriven je u 2. otkopnom sloju u istočnom delu sonde 06, sa ukupnom površinom od 15 m² i orijentacijom severoistok-jugozapad (slika 6). Odmah na početku je potrebno naglasiti da se termin objekat u ovom slučaju koristi uslovno, jer ne samo da nije evidentirano prisustvo poda, već se čini da i količina prikupljenog lepa ne odražava prisustvo zidova. Na ovom mestu su, međutim, registrovane čak tri peći, raspoređene po obodu površine, od kojih su peć 1 i 2 bolje očuvane dok peć 3 predstavlja najslabije očuvanu termalnu strukturu.

Peć 1, sa dimenzijama 1.40 x 1.10 m koja je smeštena u južnom delu sonde ne samo da predstavlja najveći nepokretni arhitektonski element u objektu 03, već i kontekst u kome

⁸⁴ Na Belovodama su poslednjih nekoliko godina, pored stručnjaka iz Narodnog muzeja u Beogradu i Zavičajnog muzeja u Petrovcu na Mlavi istraživanja vršili i istraživači sa Univerziteta u Kardifu i sa Univerzitetskog koledža u Londonu, ali podaci sa novijih iskopavanja još uvek nisu u potpunosti dostupni.

⁸⁵ U periodu od 1994. godine do danas, naselje na Belovodama je istraživano sondažno, najčešće u dimenzijama 5x5 m. Objekat 03 je treća po redu građevina otkrivena u naznačenom periodu.

⁸⁶ Na kasnoneolitskim naseljima centralnog Balkana, prisustvo ritualnih nalaza poput figurina, žrtvenika ili zoomorfnih posuda često je posmatrano kao direktni dokaz ritualnog konteksta (na primer: Јовановић и Глишић 1961; Петровић 1992).

je registrovan najveći broj celih keramičkih posuda. U ovom slučaju, u potpunosti je očuvana supstrukcija poda izgrađena od ulomaka grnčarije, koji su registrovani u tri nivoa.

Peć 2, nalazi se u severoistočnom delu sonde, na oko 3 m udaljenosti od peći 1. Nešto je manjih dimenzija, ali je znatno slabije očuvana. Bila je okružena manjim brojem keramičkih posuda a njenu supstruktiju činila su tri sloja ulomaka grnčarije i jedan sloj kamena.

Peć 3 registrovana je na sasvim maloj udaljenosti od prethodno opisane strukture, u pravcu zapada (Шљивар и Јаџановић 1998: 74–75). Nažalost, objekat je slabije očuvan te ostajemo uskraćeni za informacije o dimenzijama, kao i o tome da li je supstruktura poda takođe bila formirana ulomcima grnčarije. Ispod poda peći 3, registrovana je površina sa gareži koja moguće predstavlja ostatke ognjišta, gde su zatečeni fragmenti pitosa uz koji se nalazila jedna amforeta.



Slika 6. Objekat 03 ili „ritualna površina“

S obzirom na to da je na prostoru između peći 1 i 2 takođe zatečen veći broj kompletne posude, ovu površinu smo posebno izdvojili označivši je kao zonu sa paljevinom.

Važno je još dodati da je iznad objekta, u prvom i drugom otkopnom sloju evidentirano nekoliko ulomaka grnčarije koji po morfološkim i stilskim karakteristikama pripadaju kompleksu Kostolac-Kocofeni, kao i da je uz sam objekat registrovana jama sa

grnčarijom sličnih karakteristika.⁸⁷ Ovo, međutim, nije jedina situacija da je na lokalitetu pronađena grnčarija koja ne pripada kasnom neolitu. U sondi 9, dokumentovano je prisustvo ulomaka koji se vezuju za kompleks Bubanj Hum-Salkuca-Krivodol, s tim što se i oni takođe javljaju u malim procentima. Takođe, u jami koja je detektovana u sondi XV pronađena je izvesna količina grnčarije koja se odlikuje karakteristikama vezanim za ranoneolitski period, odnosno kompleks Starčevo-Kriš (Шљивар и др. 2015). Iako je preliminarno opredeljena u rani neolit pretežno na osnovu karakterističnog tretmana površina (barbotin tehnika), a budući da tu i prestaju sve sličnosti sa starčevačkom keramikom, ostalo je nejasno da li se možda ipak radi o grnčariji koja hronološki pripada kasnom neolitu, a u čijoj se izradi i dalje praktikuju ranoneolitske tradicije.

Dakle, iako se lokalitet pretežno opredeljuje kao kasnoneolitski, na dosad istraženoj teritoriji registrovano je i nekoliko mešovitih asemblaža, s tim što su fragmenti koji se po svojim tipološkim i stilskim karakteristikama vezuju za period ranog i srednjeg eneolita zastupljeni u veoma malim količinama. Premda je u samom objektu 03 dokumentovan minimalan upad mlađih primeraka, rekonstrukcija površine sa figurinama na kojoj je registrovano tridesetak celih keramičkih posuda, od kojih je najveći broj bio raspoređen na prostoru oko peći 1 i 2 predstavljala je delikatan i komplikovan zadatak.⁸⁸

Formalne karakteristike asemblaža

S obzirom na to da je keramička zbirka sa Belovoda prikupljena i obrađena u vreme kada je poznavanje osnovnih karakteristika grnčarije i mogućnosti za interpretaciju različitih procesa bilo ograničeno tadašnjim saznanjima i afinitetima prema uspostavljanju relativno-hronoloških okvira, ostali smo uskraćeni za neke od važnih podataka. Najpre, posledice sekundarnog gorenja, tačnije nijanse koju su posude poprimile nakon izlaganja temperaturama koje su više od onih na kojima su pečene nisu odmah prepoznate kao rezultat takvog procesa. Tako su sekundarno goreli fragmenti, u rasponu od oker preko narandžaste do bordo boje, isprva klasifikovani kao fragmenti originalne boje pečenja, što je nešto na šta

⁸⁷ Jedino za ovaj horizont raspolažemo apsolutnim datumom koji datuje mlađu okupaciju u 3330-2924 cal BC (Borić 2009).

⁸⁸ U toku samih iskopavanja, u nekoliko navrata došlo je do namernog remećenja asemblaža (u vreme kada arheološka ekipa nije bila na terenu) kada je razbijeno nekoliko keramičkih posuda pre nego što je njihovo zatečeno stanje dokumentovano. U ovakvim situacijama, ne možemo da isključimo mogućnost da je došlo i do znatno ozbiljnijih poremećaja koje možda nije bilo moguće pravovremeno registrovati. Pored toga, na osnovu foto dokumentacije, s obzirom na to da se radi o starijim iskopavanjima, nije bilo moguće nadomestiti sve podatke koji nisu zastupljeni u dokumentaciji Narodnog muzeja i u publikovanim izveštajima a koji se pre svega odnose na prostornu distribuciju grnčarije.

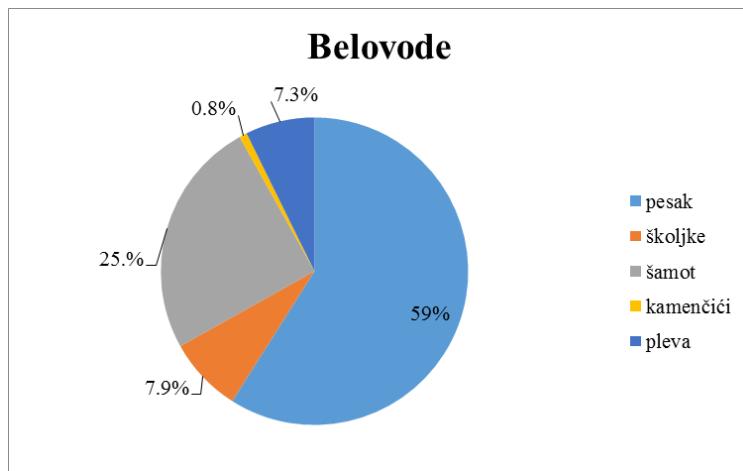
nailazimo i u starijim publikacijama (na primer: Tasić i Tomić 1969: 39), najviše zbog toga što u stručnoj literaturi nedostaju eksperimentalni radovi koji ispituju efekte sekundarnog gorenja na grnčariju u različitim uslovima. Iako se ovaj podatak možda na momente ne čini u dovoljnoj meri značajnim, ukoliko želimo da saznamo koje su aktivnosti dovele do formiranja jedne keramičke zbirke u kasnom neolitu izuzetno je važno kritički se osvrnuti na pojedine metode i tehnike praktikovane u tradicionalnoj arheologiji kako bi se skrenula pažnja na takve, i slične, iz tadašnje perspektive nenamerne propuste.

Osnovni podaci o vrsti dodatih primesa preuzeti su sa B kartona i njihova zastupljenost u asemblažu prikazana je na grafikonu (slika 7). Iako se sudeći prema dobijenim podacima čini da pesak predstavlja osnovnu sirovину koja je dodavana posudama prilikom izrade, bez arheometrijskih analiza ne možemo biti sigurni da li je namerno dodavan glini ili ga je glina u prirodnom stanju sadržala (Vuković 2010b: 10–11). Naime, geološka ispitivanja koje su sprovedena na teritoriji centralnog Balkana (Amicone et al. 2020b; Spataro 2018; Tringham et al. 1992) pokazala su da se u neposrednoj blizini većine kasnoneolitskih naselja nalaze ležišta peskovite gline koja je naročito pogodna za proizvodnju grnčarije.⁸⁹ U novije vreme, S. Amikone (Amicone et al. 2020b) je zajedno sa grupom autora pomoću petrografske metode analizirala sastav grnčarije sa Belovoda iz različitih istraživačkih kampanja i utvrdila zastupljenost, veličinu i distribuciju osnovnih primesa. One pre svega uključuju različite vrste minerala: kvarca, plagioklasa, feldspata, muskovita, rožnaca, premda je i prisustvo školjki prilično često. Dalje, ispitivanjem veze između oblika posuda i prisustva različitih primesa konstatovano je da su pri izradi lonaca glini najčešće dodavane školjke, mikrofosili i kalcit, dok fine posude – zdele i amfore manjih dimenzija karakteriše odsustvo primesa krupnije granulacije, koje su najverovatnije odstranjene prečišćavanjem i prosejavanjem.

Makroskopska posmatranja grnčarije iz asemblaža koju ova teza razmatra (slika 7) takođe potvrđuju prisustvo različitih minerala, ali u daleko manjim procentima (0.8%), kao i prisustvo školjki (7.9%), dok je pesak (sitnije ili krupnije granulacije) čini se, prisutan kod najvećeg broja posuda (59%). Zanimljivo je da je učešće pleve prilično visoko (7.3%), kao i šamota, odnosno groga (25%) koji u dosad sprovedenim arheometrijskim studijama na

⁸⁹ U okolini Belovoda, evidentiran je i izvor peskovite gline bogate školjkama, mikrofosilima i kalcitom čiji petrografski sastav umnogome odgovara ispitanim fragmentima grnčarije (Amicone et al. 2020b: 24).

kasnoneolitskoj grnčariji registrovan u izuzetno malom broju (Spataro 2018) ili uopšte nije identifikovan (Amicone 2020).⁹⁰



Slika 7. Procenat zastupljenosti različitih primesa u uzorku

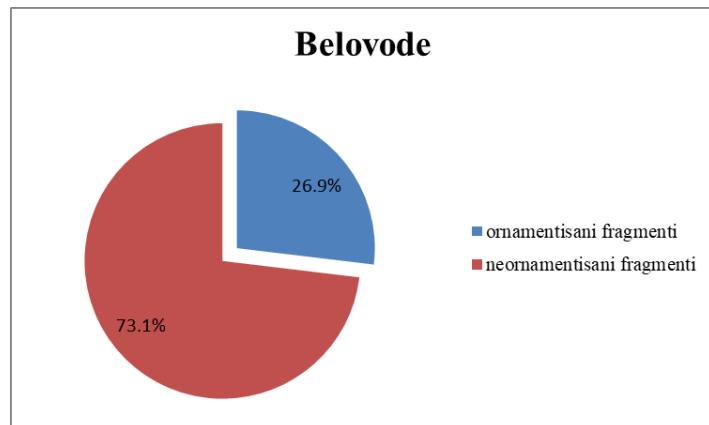
Kada je razmatranje tretmana površina i dekorativnih motiva na grnčariji koja pripada asemblažu sa Belovoda u pitanju, podaci su kao i prethodni jednako neubedljivi. Tome je, izuzev tafonomskih procesa naročito doprinelo to što su cele posude koje su pronađene *in situ*, kao i one koje je bilo moguće rekonstruisati podvrgnute konzervatorском tretmanu koji je obavljen u skladu sa tadašnjim trendovima u struci. To je podrazumevalo da čitave spoljašnje i unutrašnje površine celih posuda budu konsolidovane u cilju stabilizacije, nanošenjem debelog sloja konsolidanta. Nažalost, na taj način, ostali smo uskraćeni za preciznije podatke o načinu tretmana površina, ali što je još važnije, u velikoj meri i o eventualnom prisustvu tragova upotrebe i dejstvu tafonomskih procesa.⁹¹

U asemblažu sa Belovoda, ornamentisani fragmenti čine 26.9% dijagnostičkog uzorka (slika 8). Među različitim tehnikama ukrašavanja (slika 9), kanelovanje predstavlja daleko najzastupljeniju (67%), za kojim sledi kombinovani ornament koji podrazumeva prisustvo više dekorativnih tehnika (9%), zatim urezivanje (7%) i plastične aplikacije (7%), dok se

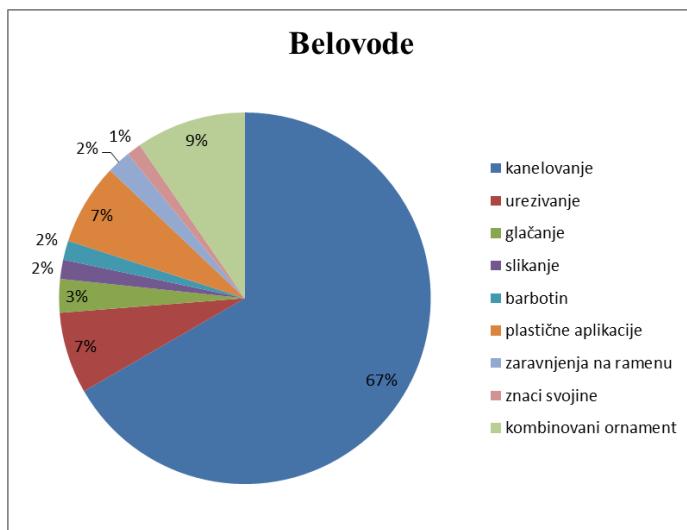
⁹⁰ Pri identifikovanju prisustva šamota na grnčariji sa Belovoda i Pločnika uzimano je u obzir prisustvo primesa crvene boje. Tačnije, primese sitnije granulacije i crvene boje posmatrane su kao primese koje su dobijene mrvljenjem grnčarije (pošto je većina grnčarije u asemblažu poprimila narandžastu ili crvenu boju usled izlaganja visokim temperaturama). Upravo zbog primesa crvene boje (koje ne moraju nužno biti šamot), potrebna je dodatna opreznost u razmatranju podataka koji su dati u ovom poglavljju.

⁹¹ Na ovom mestu, jednako je važno skrenuti pažnju na još jednu praksu koja se široko primenjivala u vreme primarne analize belovodskog asemblaža. Iako su nam cele posude više nego dragocene, praksa rekonstruisanja onih koje nemaju dovoljno elemenata za rekonstrukciju (oko 60 %) koja je ranije bila veoma popularna i čija je glavna svrha bilo popunjavanje muzejskih vitrina, rezultirala je brojnim propustima koji su doveli do toga da keramičke posude dobiju sasvim drugi izgled od onog koji su originalno imale. Na primer, često se dešavalo da su pojedini sekundarni elementi poput drški, izlivnika i slično napamet rekonstruisani ili čak obrnuto, da su bivali izostavljeni.

ostale tehnike javljaju u manjim procentima. Premda su slične pravilnosti dokumentovane i na drugim istovremenim lokalitetima sa teritorije centralnog Balkana – primera radi na Divostinu, gde je zabeleženo da je većina posuda iz spaljenog horizonta neornamentisana, tj. da je ukrašeno manje od 35% posuda (mahom posude za služenje hrane) (Madas 1988: 149), trebalo bi imati u vidu da je usled dejstva različitih tafonomskih procesa, na prvom mestu sekundarnog gorenja, moguće da su dobijene vrednosti unekoliko potcenjene.



Slika 8. Učestalost dekoracije



Slika 9. Učestalost dekorativnih tehniki

Analiza morfologije i morfoloških parametara

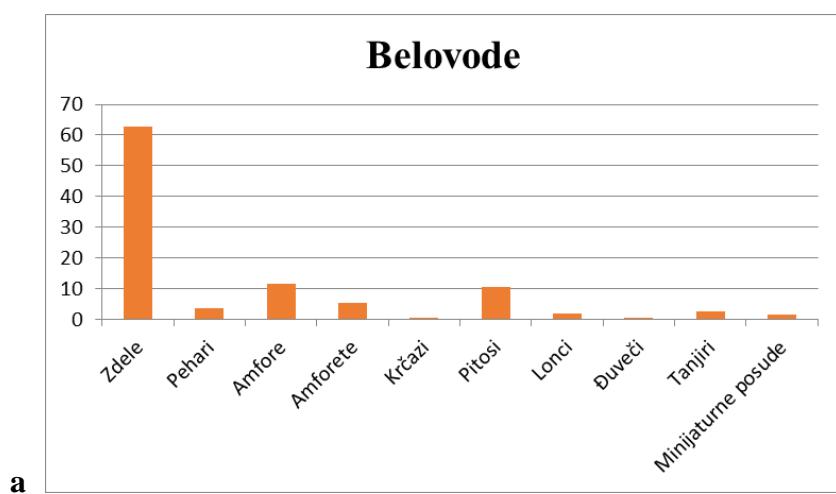
U asemblažu sa Belovoda identifikovano je ukupno 16 morfoloških klasa – konične zdele, zdele sa uvučenim obodom, poluloptaste i bikonične zdele, zdele sa izlivnikom, pehari na stopi, pehari sa drškama, lonci, amfore sa užim i širim otvorom, krčazi, pitosi, đuveči, tanjiri i minijaturne posude.

Zdele: konične, poluloptaste, bikonične, zdele sa uvučenim obodom i zdele sa izlivnikom

Najveći deo belovodskog asemblaža čine različite vrste zdela koje zauzimaju 62.8% uzorka morfoloških klasa (slika 10a-b).⁹²

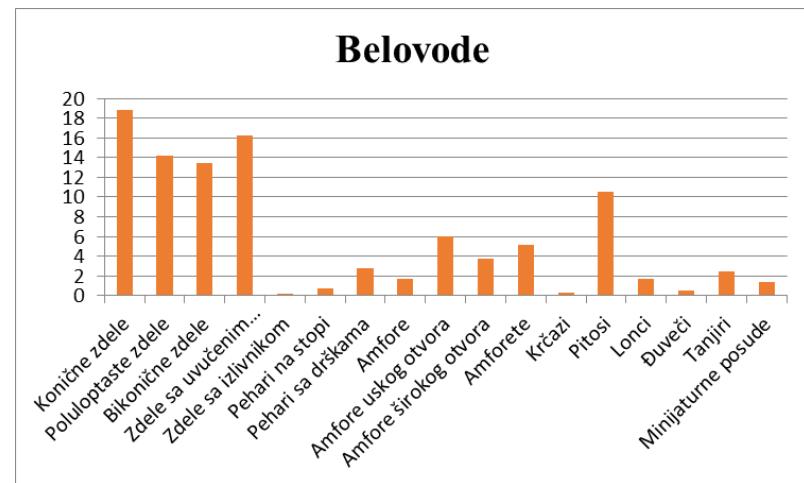
Od koničnih zdela u asemblažu sa Belovoda nije prisutan nijedan ceo primerak, ali njihova učestalost u ukupnom broju merljivih fragmenata iznosi 18.8%, odnosno 109 ulomaka (tabela 1). Vrednosti prečnika oboda izmerene su na 79 primeraka, u rasponu od 20 do 44 cm, među kojima najučestalija vrednost iznosi 35 cm. Debljinu zida bilo je moguće izmeriti na 90 fragmenata sa vrednostima koje se kreću od 4 do 19 mm, dok je vrednost od 8 mm najučestalija. Registrovana su samo 2 ornamentisana ulomka. Prikazane vrednosti pokazuju da su se konične zdele najverovatnije izrađivale u različitim veličinama.

Od poluloptastih zdela, takođe, nijedna kompletna posuda nije prisutna u uzorku. Ukupan broj merljivih fragmenata je 82, što u procentima iznosi 14.1%, naravno, samo u uzorku morfoloških klasa. Prečnik oboda je bilo moguće izmeriti na 44 primerka. Takođe, i kod ove klase, na osnovu vrednosti prečnika oboda koja se kreće od minimalne 10 do maksimalne od 38 cm, primetno je da su zastupljene posude različite veličine. Otuda je i standardna devijacija viša u odnosu na ostale varijante zdela (6.02). Srednja vrednost je 22.72 cm. Debljina zida je izmerena na ukupno 47 primeraka, a vrednosti se kreću od 4 do 15 mm s srednjom vrednošću od 8.34 mm. Poluloptaste zdele su, kao i one koničnih oblika veoma retko ukrašavane, a u uzorku su i u ovom slučaju prisutna samo 2 ornamentisana ulomka.



Slika 10a-b. Učestalost morfoloških klasa u asemblažu sa Belovoda

⁹² Iz uzorka morfoloških klasa izostavljeni su poklopci i sita.



b

Morfološka klasa	Konične zdele		Poluloptaste zdele		Bikonične zdele	
	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm
N	79	90	44	47	30	39
Maximum	44.00	19.00	38.00	15.00	35.00	11.00
Minimum	20.00	4.00	10.00	4.00	10.00	4.00
Mean	32.73	10.07	22.72	8.34	19.41	6.41
Median	33.00	10.00	22.00	8.00	20.00	6.00
Mode	35.00	8.00	22.00	8.00	20.00	6.00
Range	24.00	15.00	18.00	11.00	25.00	7.00
Std. Deviation	4.57	2.78	6.02	2.20	4.95	1.94

Tabela 1. Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za zdele

Bikonične zdele su prisutne sa 78 ulomaka, što predstavlja 13.4% morfološkog uzorka. Prečnik oboda izmeren je na 30 primeraka sa vrednostima koje se kreću u rasponu od 10 do 35 cm i najučestalijom vrednošću od 20 cm. Debljina zida izmerena je na 39 primeraka, a dobijene vrednosti kreću se od 4 do 11 mm dok najučestalija iznosi 6 mm. Imajući u vidu razlike u vrednostima prečnika oboda, kao i relativno visoku standardnu devijaciju (4.95) jasno je da su i u unutar ove morfološke kategorije prisutne posude različitih dimenzija. Po pravilu su često ukrašavane, te i u belovodskom uzorku predstavljaju klasu posuda na kojoj je očuvano najviše tragova dekoracije, ukupno na 26 primeraka, što od čitavog ornamentisanog uzorka čini 14.5%.

Zdele sa uvučenim obodom

Zdele sa uvučenim obodom sa 94 primerka čine 16.2% od ukupnog broja merljivih morfoloških klasa i predstavljaju drugu kategoriju po zastupljenosti u zbirci sa Belovoda. Registrovano je čak šest celih posuda na kojima je izvršena detaljna analiza metričkih parametara (tabela 2), dok su izmerene vrednosti za ostatak uzorka prikazane na tabeli 3.

Tabela 2. Morfološki parametri za zdele sa uvučenim obodom


Prečnik oboda u cm	17-22
Prečnik dna u cm	6-13
Maksimalni prečnik	21-26
Debljina zida u mm	4-6
Visina u cm	6-8
Zapremina u l	0.86-2.27
Stepen suženja	0.00-0.19
Odnos visina: prečnik oboda	0.30-0.47
Odnos visina: maksimalni prečnik	0.30-0.41
Odnos prečnik oboda: maksimalni prečnik	0.81-0.95
Odnos prečnik dna: maksimalni prečnik	0.27-0.54
Odnos prečnik oboda: zapremina	8.94-15.50
Dekoracija	Glačanje, kanelovanje

Prečnik oboda bilo je moguće izmeriti na ukupno 81 primerku sa vrednostima koje se kreću od 17 do 23 cm i prosečnom vrednošću od 20.93 cm (tabela 3). Usled visokog stepena fragmentacije, prečnik ramena izmeren je na daleko manjem broju primeraka, svega 13, i njegove vrednosti kreću se u rasponu od 21 do 27 cm, sa prosečnom vrednošću od 25.35 cm. Vrednosti za debljinu zida kreću se u intervalu od 4 do 12 mm s prosečnom vrednošću od 6.15 mm. Među celim posudama vrednosti su nešto ujednačenije pa debljina zida varira od 4 do 6 mm. Takođe, vrednosti izmerenih visina su prilično ravnomerne i kreću se od 6 do 8 cm, sa prosečnom vrednošću od 7.67 cm. Vrednosti prečnika dna su u intervalu od 6 do 13 cm, s tim što se dobijeni raspon vrednosti možda može objasniti time što je dno kod ovih posuda gotovo nenaglašeno, te ga samim tim nije uvek moguće precizno izmeriti.

Morfološka klasa	Zdele za uvučenim obodom		
	Prečnik oboda	Prečnik ramena	Debljina zida
N	81	13	80
Minimum	17.00	21.00	4.00
Maximum	23.00	27.00	12.00
Mean	20.93	25.35	6.25
Median	21.00	25.50	6.00
Mode	21.00	26.16	6.00
Range	6.00	6.00	8.00
Std. Deviation	.75	1.77	1.69

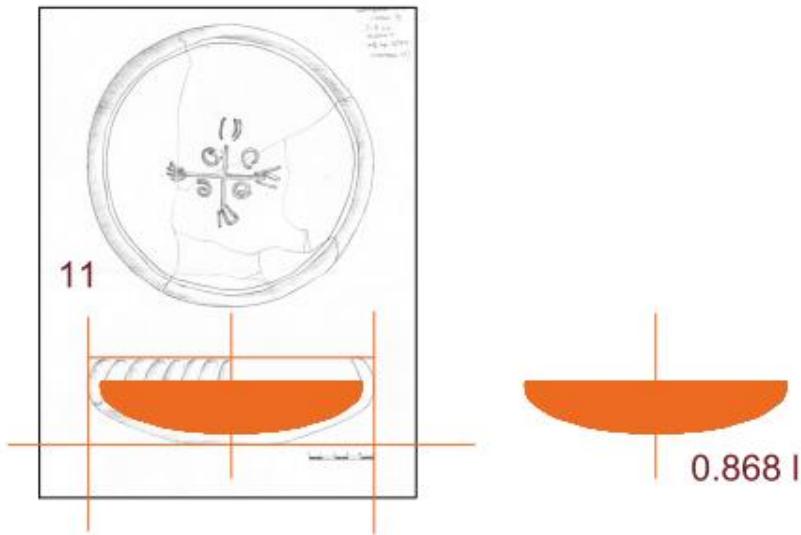
Tabela 3. Vrednosti metričkih parametara za zdele sa uvučenim obodom

Premda su metrički parametri prilično ujednačeni, vrednosti zapremine su nešto raspršenije, te razlika između minimalne i maksimalne vrednosti iznosi nešto više od 11 sa rasponom vrednosti od 0.86 do 2.27 l i prosečnom vrednošću od 1.45 l.⁹³ Iako je standardna devijacija prilično niska – 0.52, (što znači da su dobijeni rezultati bliži proseku), izmerene vrednosti nedvosmisleno ukazuju na to da kasnoneolitske zdele sa uvučenim obodom nisu izrađivane u jednoj veličini. Zapremina je merena do prečnika ramena (slika 11), pod pretpostavkom da je ta tačka najverovatnije predstavljala nivo do koga su zdele sa uvučenim obodom punjene kako bi se izbeglo prosipanje sadržaja (Vuković 2011c, 2014).

U pogledu formalnih osobina, najčešće ih karakterišu brižljivo glaćane površine, prisustvo sitnog i krupnog peska i dekoracija izvedena kanelovanjem ili glaćanjem.⁹⁴ Međutim, premda zdele sa uvučenim obodom preovlađuju u kasnoneolitskim asemblažima, usled činjenice da su celi primerci najčešće sekundarno goreli neretko ostajemo uskraćeni za podatke o načinu tretmana površina, što je i ovde takođe slučaj. Pri tom su spoljašnje i unutrašnje površine šest kompletnih primeraka iz belovodske zbirke naknadno tretirane u procesu konzervacije, što samo dodatno ograničava identifikaciju prvobitnog tretmana koji je na njima izvršen. Ujedno, prisustvo dekoracije, kao rezultat sekundarnog gorenja, ali i drugih tafonomskih procesa nije moguće identifikovati na svakom primerku, te se interpretacija u vezi sa tom karakteristikom mora uzeti s puno obazrivosti.

⁹³ U savremenim kontekstima, zdele srednjih dimenzija, zapremine 2 do 3 litra smatraju se onima koje se koriste u domaćinstvu, dok se one čija zapremina iznosi preko 6 ili 7 litara posmatraju kao dokaz adaptacije domaćinstva za organizovanje velikih svečanosti (Knight and Valcárcel 2015: 275).

⁹⁴ Ovako se makroskopskim putem najčešće interpretiraju primeše koje su zastupljene u tzv. „finoj“ grnčariji, premda je, kao što smo naglasili, na ovaj način nemoguće proceniti da li je posuda izrađena od peskovite gline ili je on naknadno dodat u procesu izrade, kao što je i identifikacija sitnije izdrobljenih primesa takođe teško izvodljiva.



Slika 11. Nivo do koga je merena zapremina

Ukupno je registrovano 25 ukrašenih fragmenata (14% od ornamentisanog uzorka), među kojima se kanelovanje ističe kao najdominantnija tehnika. Široke kanelure javljaju se na spoljašnjim površinama, od oboda do ramena, i najčešće su vertikalno raspoređene. Dok s jedne strane ovakav tip dekoracije može imati funkcionalnu namenu budući da je ornamentika u vidu širokih kanelura mogla da olakša prenošenje posuda, tehnika ukrašavanja u vidu glačanih ili urezanih motiva koja se takođe često javlja na ovoj vrsti posuda i koja se najčešće tumači kao način obeležavanja, mogla je da ima donekle kompleksnije značenje.⁹⁵ Naime, ukras izведен glačanjem, koji se najčešće tumači kao „znak svojine“ pod pretpostavkom da bi mogao da obeležava pripadnost određenoj radionici, grnčaru ili pak individui (korisniku) prisutan je kod tri cele posude na središnjem, unutrašnjem delu.⁹⁶ Ornamenti su izvedeni dok je posuda još bila u plastičnom stanju, prva dva uključuju po jedan prost simbol, dok treći predstavlja nešto složeniju kompoziciju (slika 12).⁹⁷

⁹⁵ Iako je pitanje znakova na kasnoneolitskoj grnčariji veoma važno i zahteva detaljno, integralno razmatranje zajedno sa ostalim aspektima grnčarije, takvi radovi u stručnoj literaturi su izuzetno retki. Nasuprot tome, razni vidovi zloupotrebe prikazanih simbola koji se interpretiraju kao pismo poznati su nam iz narastajuće nenukućne literature, u kojima najčešće nailazimo na tumačenja prema kojima bi skup simbola na kasnoneolitskoj grnčariji trebalo da predstavlja „vinčansko pismo“ koje je čak dovelo do stvaranja srpskog cirilčinog pisma koje danas koristimo (za pregled videti: Palavestra 2010, 2017; Vuković 2018).

⁹⁶ Način i distribucija ornamenata tipični su za glačane motive, za razliku od onih koji se izvode tehnikom urezivanja i koji su uglavnom lokalizovani na spoljašnjoj strani dna.

⁹⁷ Ornament nalikuje predstavi koju je M. Gimbutas okarakterisala kao univerzalni simbol neolitskih zajednica a koji predstavlja krst sa krakovima koji se pružaju ka četiri ugla kosmosa (Gimbutas 1974: 89–90).



Slika 12. Glačani simboli na unutrašnjim površinama zdela sa uvučenim obodom

Premda dekoracija predstavlja najvarijabilniju karakteristiku grnčarije, uopšteno se smatra da joj je primarna uloga bila prenošenje poruka (na primer: David et al. 1988; Dietler and Herbich 1998). Prema tome, očuvanim ornamentalnim motivima trebalo bi pristupati s velikom pažnjom, budući da bi upravo ovi elementi mogli da skrivaju informacije o identitetu zajednice, kao i o kontekstu u kome su korišćene (Hally 1986: 275; Rice 1987: 244). S obzirom na to da se zdele sa uvučenim obodom iz belovodske zbirke odlikuju donekle ujednačenim metričkim parametrima i da ih je stoga možda na prvi pogled bilo teško međusobno razlikovati, nije isključeno da je funkcija ornamenta na dnu služila upravo tome.⁹⁸ S druge strane, s obzirom na to da se uniformnost u pojedinim metričkim

⁹⁸ Etnografskim istraživanjima je dokumentovano da savremeni grnčari najčešće peku svoje posude zajedno sa posudama drugih majstora, i da se često dešava da se posude ukrašavaju, tj. obeležavaju na poseban način kako bi se međusobno razlikovale (Kramer 1985b: 117).

parametrima može smatrati i odlikom posuda koje su služile za merenje (Vuković and Miloglav 2018: 128), moguće je da znakovi na dnu mogu ujedno da označavaju količinu ili vrstu sadržaja pohranjenog u njima.

Iako njihove formalne i morfološke karakteristike nedvosmisleno ukazuju na funkciju služenja namirnica, odnosno na distribuciju obroka, pitanje je da li su korišćene samo u domaćinstvu ili i izvan njega. Naime, posude za služenje hrane, budući da su imale važnu ulogu u različitim aktivnostima praistorijskih ljudi (koja su često uključivala čitavu zajednicu), imaju poseban značaj u svakom asemblažu jer odslikavaju društvene odnose praistorijskih grupa (Lesure 1998: 19). Upotreba zdela sa donekle ograničenim otvorom u distribuciji obroka široko je dokumentovana na praistorijskim naseljima: zdele sličnog oblika (koje takođe pokazuju različite vrednosti u zapremini) korišćene su za distribuciju žitarica za vreme perioda Uruk (3200-3000 Cal BC) u Mesopotamiji (Elisson 1984: 64); u kasnoeneolitskim horizontima na lokalitetu Arslantepe u Turskoj dokumentovana je masovna produkcija neornamentisanih keramičkih zdela (11% od ukupno registrovanih zdela) prilično standardizovanih dimenzija koje su korišćene za distribuciju obroka unutar domaćinstva (Balosi-Restelli 2015: 101–104), dok u završnim Ubaid-horizontima u severnoj Mesopotamiji prisustvo sličnih posuda ukazuje na veću potražnju radne snage od strane domaćinstava sličnih socijalnih statusa i zajedničko učestvovanje u događajima poput žetve, konstrukcije ili obnove građevina (Kennedy 2015: 143, 152). Takođe, etnoarheološkim istraživanjima zabeleženo je da se priprema i konzumiranje velike količine hrane i pića pretežno odigravala prilikom različitih proslava i gozbi (Deal 1998; Dietler 2001; Nelson 1991; Silva 2008; Skibo 1992; Twiss 2015: 64) koje su mogle biti malih razmara, na nivou domaćinstva, preko većih okupljanja koja uključuju venčanja, proslave žetve, kolektivni rad, osnivanje novog domaćinstva i sahrane, pa sve do organizovanja velikih ceremonija i religijskih festivala u kojima su zdele za služenje hrane takođe imale važnu ulogu. Ukrašavanje unutrašnjeg dela posude bi isto tako moglo da govori u prilog ovoj hipotezi budući da su u savremenim domaćinstvima posude čije su unutrašnje površine ukrašene obično predstavljale lične posude za jelo (Hardin and Mills 2000: 149, 158). Takođe, razmatranjem morfologije posuda u etnološki istraživanim domaćinstvima konstatovano je da se posude za individualno služenje čvrstih ili tečnih namirnica najčešće odlikuju visokom stabilnošću, da se njihova visina kreće u rasponu od 6 do 8 cm, vrednost maksimalnog prečnika od 10 do 23 cm, dok je odnos maksimalnog prečnika i visine najčešće 2-3:1 (Henrickson and McDonald 1983: 632), što se u velikoj meri poklapa sa vrednostima koje su izmerene na belovodskim primercima, ali i na

onima koji se javljaju u okviru drugih kasnoneolitskih asemblaža. Na primer, u korpusu zdela sa uvučenim obodom sa lokaliteta Vinča Belo-brdo vrednosti prečnika oboda kreću se od 11 do 23 cm, na lokalitetu Motel Slatina od 11.5 do 28 (Vuković 2010a: 278, 284) dok je pri analizi grnčarije sa Stublina (Spasić et al. 2018: 70–71) utvrđeno da se vrednosti prečnika oboda kreću u rasponu od 16 do 24 cm, a da visina varira od 4 do 7 cm.⁹⁹

Još jedna u nizu važnih karakteristika je da zdele se uvučenim obodom označavaju i svojevrsni hronološki marker, budući da se njihova pojava vezuje za poslednju fazu kasnog neolita (Madas 1988; Nikolić 2008; Spasić et al. 2018; Vuković 2011), kao i da isti oblici nastavljaju da se koriste i u ranom eneolitu, ali i u mlađim praistorijskim periodima, doduše uz nešto modifikovan oblik, pre svega u pogledu profilacije oboda i prisustva drški. Po pravilu, eneolitski primerci imaju drške, najčešće jezičaste, po dve ili četiri u paru, mada je s obzirom na visok stepen fragmentacije pitanje koliki je procenat kasnoneolitskih zdela sa sličnim morfološkim karakteristikama, dok je kod halštatskih primeraka obod dodatno modelovan tehnikama kanelovanja ili fasetiranja.¹⁰⁰ Prisustvo drški bi moglo da sugeriše promenu u načinu upotrebe, odnosno mogućnost izlaganja vatri ili veću transportabilnost (premda jezičaste drške, za razliku od trakastih nisu pogodne za slične funkcije), ali je isto tako moguće da je uloga ovih zdela u mlađim periodima bila nešto drugačija.¹⁰¹

Ukoliko, dakle, prepostavimo da su zdele sa uvučenim obodom takođe mogle da služe za nekakvu, donekle ravnomernu distribuciju obroka, ključno pitanje koje bi trebalo postaviti odnosi se na identifikaciju onoga što je prouzrokovalo njihovu veću izradu u kasnom neolitu. Drugim rečima, da li su za njihovu pojavu odgovorni interni ili eksterni događaji? Iako velika učestalost može da se tumači kao posledica stabilizacije ekonomskih izvora hrane (Madas 1988: 150), nije isključeno ni da je u mlađoj fazi kasnog neolita ujedno došlo do uvećanja broja kolektivnih radova koji su uključivali gradnju kuća i drugih pomoćnih objekata, podizanje rovova, poslove vezane za poljoprivredu, i slično, što je

⁹⁹ Iako su nabrojane etnoarheološke opservacije više nego značajne, važno je, međutim, naglasiti da kod nekih savremenih zajednica individualne posude nisu imale nikakvu ulogu u služenju i distribuciji obroka jer se hrana pripremala u velikoj posudi iz koje je više ljudi moglo da jede, dok su za služenje korišćeni recipijenti od različitih materijala – keramike, trske, drveta ili školjke (Arthur 2009: 38; Hally 1986: 271; Kramberger 2015: 241). Takođe, keramičke zdele i tanjiri nisu morali obavezno biti korišćeni kao recipijenti za serviranje već su mogli služiti i kao poklopci (na primer: David and Hening 1972: 13), što bi takođe moglo da ukazuje na jedan od mogućih načina sekundarne upotrebe kasnoneolitskih zdela sa uvučenim obodom, premda tragovi abrazije koji bi upućivali na takve aktivnosti u belovodskom uzorku nisu dokumentovani.

¹⁰⁰ Iako u asemblažu sa Belovoda nisu registrovane, drške na zdelama sa uvučenim obodom prisutne su u okviru drugih istovremenih skupina (na primer: Црнобрња 2009: 16, Слика 10).

¹⁰¹ S tim u vezi, bilo bi interesantno napraviti poređenje između kasnoneolitskih/ranoeneolitskih primeraka i primeraka iz mlađih perioda i utvrditi u čemu se ogledaju međusobne razlike.

uslovilo ono što arheolozi danas vide kao prezastupljenost zdele u keramičkim asemblažima. Mada pitanja u vezi sa interpretacijom upotrebe ovih posuda za sada ostaju otvorena, visoka zastupljenost u kasnoneolitskim asemblažima koja je nesumnjivo rezultat visokih stopa lomljenja (Vuković 2010b) svakako govori u prilog tome da su činile neodvojiv element svakodnevnog života. Ujedno, nekoliko primeraka koji su pronađeni na nekropoli na Gomolavi (Jovanović 2015), ukazuje na to da njihova uloga ni u pogrebnom kontekstu nije bila zanemarljiva, i da su u njima možda pripremani, tj. služeni obroci za pokojnike.

S obzirom na to da je svih šest zdele u belovodskom asemblažu pronađeno u celosti *in situ*, mahom u blizini peći 1, dakle u kontekstu koji se vezuje za pripremu hrane (na primer: Borojević et al. 2020), možemo da prepostavimo da se radi o posudama koje se nalaze u primarnoj upotrebi. Uzimajući u obzir učestalost i stepen fragmentacije, razumno je prepostaviti da su zdele sa uvučenim obodom imale najkraći upotrebski vek u asemblažu, najverovatnije između šest meseci i godinu dana.

Zdele sa izlivnikom

Morfološka klasa zdele sa izlivnikom je prisutna samo jednim primerkom, čiji su izmereni parametri prikazani na tabeli 4.

Tabela 4. Morfološki parametri za zdele sa izlivnikom

	Prečnik oboda u cm	24.5
	Prečnik dna u cm	8
	Maksimalni prečnik	24.5
	Debljina zida u mm	8
	Visina u cm	8
	Zapremina u l	1.41
	Stepen suženja	0.00
	Odnos visina: prečnik oboda	0.33
	Odnos visina: maksimalni prečnik	0.33
	Odnos prečnik oboda: maksimalni prečnik	1.04
	Odnos prečnik dna: maksimalni prečnik	0.33
	Odnos prečnik oboda: zapremina	17.38
	Sekundarne karakteristike	Drške -3

Prečnik oboda je istovremeno i najveći prečnik posude, dno je ravno a vrednost njegovog prečnika odgovara visini posude, što je čini veoma stabilnom. Na oko 1 cm ispod oboda rasporedene su tri horizontalne drške jezičastog oblika, dok je na četvrtoj strani modelovan izlivnik. Kao što se vidi na tabeli 4, izmerene vrednosti se u velikoj meri podudaraju sa vrednostima izmerenim na zdelama sa uvučenim obodom što je vrlo indikativno s obzirom na to da su nađene u istom kontekstu, uz peć 1, dakle, u prepostavljenoj zoni primarne upotrebe. Budući da se faktura i način obrade površina obično

ne razlikuju u odnosu na zdele sa uvučenim obodom, pretpostavke vezane za procenu upotrebnog veka trebalo bi da odgovaraju prethodno analiziranoj morfološkoj klasi, tj. posudama sa pretpostavljenom funkcijom služenja hrane.



Slika 13. Zdela sa izlivnikom i ostacima životinjskih kostiju

Ono što je, međutim, posebno zanimljivo je da su u zdeli sa izlivnikom pronađene životinjske kosti koje najverovatnije pripadaju kostima svinje (slika 13),¹⁰² ali nažalost, zbog toga što situacija nije adekvatno dokumentovana, niti dalje analizirana, nismo u mogućnosti da je obrazložimo u više detalja.

Pehari na stopi

U asemblažu sa Belovoda, pehari na stopi zastupljeni su sa svega 4 primerka, što čini 0.7% od ukupnog uzorka morfoloških klasa. Izuvez jedne kompletno očuvane posude na osnovu koje je izvršena analiza morfoloških parametara koji su prikazani na tabeli 5, mahom se radi o fragmentima stope po kojima ih je najjednostavnije identifikovati.

¹⁰² Podatak preuzet iz dokumentacije Narodnog muzeja u Beogradu

Tabela 5. Morfološki parametri za pehare na stopi

	Prečnik oboda u cm	24
	Prečnik dna u cm	11
	Maksimalni prečnik	24
	Debljina zida u mm	10
	Visina u cm	14
	Zapremina u l	0.94
	Stepen suženja	0.00
	Odnos visina: prečnik oboda	0.58
	Odnos visina: maksimalni prečnik	0.58
	Odnos prečnik oboda: maksimalni prečnik	1.00
	Odnos prečnik dna: maksimalni prečnik	0.46
	Odnos prečnik oboda: zapremina	25.53
	Sekundarne morfološke karakteristike	Stopa, drške -2
	Dekoracija	Glačanje, kanelovanje

Posuda koja je očuvana u celosti je usled izlaganja sekundarnom gorenju visokog intenziteta pretrpela vidljive promene čime je njen osnovni oblik delimično narušen. Rađena je iz dva dela, donjeg, koji se sastoji od šuplje stope visine 5 cm i koničnog recipijenta čija visina iznosi 9 cm. Od sekundarnih karakteristika, prisutne su dve jezičaste drške koje su naspramno postavljene na oko 1.6 cm ispod oboda. Dok je s jedne strane, zahvaljujući najpre posledicama sekundarnog gorenja i drugim tafonomskim razlozima, ali i zastareлом konzervatorskom tretmanu nemoguće govoriti o načinu obrade površina ili originalnoj boji pečenja, tragovi dekoracije delimično su očuvani. Obod je modelovan tehnikom kanelovanja čime je dostignut efekat tzv. „tordiranog oboda“, kako se u literaturi ovakav ornament najčešće naziva, dok je površina recipijenta ukrašena tankim glačanim linijama koje formiraju mrežasti motiv. Po tome vidimo da se stopa i recipijent posude razlikuju i u prisustvu/odsustvu dekoracije, odnosno da je površini recipijenta po pravilu posvećeno više pažnje. Iako opisane karakteristike govore u prilog vidljivosti posude, i s jedne strane opravdavaju funkciju recipijenta za služenje hrane ili pića koja im se najčešće pripisuje, smatra se da su pojedine posude, naročito trobojne varijante mogле imati i neku simboličnu ulogu, pogotovo zbog toga što su često popravljane i prepravljane (Вуковић 2019а: 42). Etnografskim istraživanjima je, međutim, dokumentovano da su posude sličnog oblika mogле služiti i kao kadionice (Deal 1998: 86), s tim što tragovi u vidu naslaga gara, moguće je kao rezultat sekundarnog gorenja ovde u potpunosti nedostaju. S druge strane, rezultati analize lipida na grnčariji sa kasnoneolitskih/ranoneolitskih lokaliteta u Sloveniji – Mala Triglavca,

Moverna vas i Ajdovska jama (Šoberl at. al. 2014: 163–164) pokazale su da posude na stopi imaju najveću koncentraciju masti, što bi trebalo da znači da su najverovatnije služile za pripremu ili čuvanje hrane sa visokim sadržajem masnoća.

S obzirom na to da je posuda nađena u celosti, u okviru zone sa pepelom između peći 1 i 2, možemo pretpostaviti da se i ona nalazila u zoni primarne upotrebe. Budući da se najverovatnije radi o posudi za služenje hrane, pretpostavljeni upotrebni vek ne bi trebalo da je bio duži od godinu dana, a ako se ima u vidu rizičan oblik, moguće da je bio i znatno kraći (naravno, ukoliko ovakve posude nisu posebno čuvane). Prisustvo pehara na stopi se, međutim, na prostoru centralnog Balkana mahom vezuje za stariju fazu kasnog neolita, što bi moglo da govori u prilog tome da je ovaj primerak možda bio u dugotrajnijoj upotrebi od ostalih posuda iz belovodskog asemblaža.

Pehari sa drškama

U belovodskom asemblažu pehari sa drškama prisutni su sa ukupno 16 fragmenata, što čini 2.8% u uzorku morfoloških klasa. Na tabeli 6, prikazane su vrednosti za tri cela primerka koja se odlikuju priličnom uniformnošću, dok su na tabeli 7 prikazane izmerene vrednosti za prečnike oboda i debljinu zida fragmentovanih primeraka, zajedno sa morfološkom klasom lonaca (koji su takođe zastupljeni samo fragmentima) radi lakšeg poređenja (budući da je reč o morfološki sličnim posudama).

Tabela 6. Morfološki parametri za pehare sa drškama



Prečnik oboda u cm	15.5
Prečnik dna u cm	8-9
Maksimalni prečnik	20
Debljina zida u mm	10
Visina u cm	25-25.2
Zapremina u l	4.48-6.59
Stepen suženja	0.25
Odnos visina: prečnik oboda	1.61-1.63
Odnos visina: maksimalni prečnik	1.25-1.26
Odnos prečnik oboda: maksimalni prečnik	0.78
Odnos prečnik dna: maksimalni prečnik	0.40-0.45
Odnos prečnik oboda: zapremina	2.35-3.46
Sekundarne karakteristike	Drške – 2
Dekoracija	Plastične aplikacije

Prečnik oboda kreće se od 10 do 20 cm, sa srednjom vrednošću od oko 14.42 cm (tabela 7), dok kod celih primeraka ova vrednost iznosi oko 15 cm (tabela 6). Debljina zida je

prilično ujednačena i iznosi 10 mm za sve kompletne primerke, dok se u ostatku uzorka kreće od 4 do 10 mm. Ostale vrednosti bilo je moguće izmeriti samo na celim primercima. Radi se o prilično nestabilnim posudama što se između ostalog vidi po odnosu visine i maksimalnog prečnika čije su vrednosti iznad 1, tačnije 1.25-1.26. Naime, izmerene vrednosti ukazuju na to da ove posude najverovatnije nisu mogle samostalno da stoje. Drške, koje su njihova obavezna karakteristika se s jedne strane posmatraju kao glavna odlika posuda za kuvanje jer je pomoću njih lakše ukloniti posudu sa vatre (Hildebrand and Hagstrum 1999: 33), ali takođe obzbeđuju i veću transportabilnost, sipanje sadržaja i slično, što znači da istovremeno mogu ukazivati i na funkciju skladištenja. Debljina zida od 10 mm govori u prilog tome da su izrađene kako bi mogle da izdrže različite pritiske, ali je ova karakteristika ujedno važna i za funkciju skladištenja, imajući u vidu činjenicu da su deblji zidovi održavali sadržaj toplim tokom kratkoročnog ili hladnim, tokom dugoročnog skladištenja (Smith 1985). S obzirom na to da je reč o posudama čija se visina kreće oko 25 cm, prepostavljamo da su pre korišćene za kratkoročno skladištenje. Tome u prilog govori i stepen suženja koji iznosi 0.25, a ono što je posebno zanimljivo je da su iste vrednosti izmerene kod amofra uskog otvora (tabela 9). Pehari sa drškama najčešće nisu ornamentisani, izuzev sporadičnog prisustva plastičnih aplikacija. Moguće je, naime, da je ovakav tip dekoracije doprinosio lakšoj prenosivosti, iako debljina zida sugerise da su posude kada su bile napunjene bile naročito teške. Ipak, u belovodskim asemblažima, kao što smo u uvodnom delu već naglasili, pehari sa drškama su po obliku najsličniji loncima.

Morfološka klasa	Pehari sa drškama		Lonci	
	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm
N	8	9	3	5
Maximum	20.00	10.00	18.00	14.00
Minimum	10.00	4.00	12.00	8.00
Mean	14.42	6.39	14.00	11.20
Median	15.00	6.00	12.00	11.00
Mode	10.00	6.00	12.00	8.00
Range	10.00	6.00	6.00	6.00
Standard Deviation	3.53	1.84	3.46	2.39

Tabela 7. Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za pehare sa drškama i lonce

Ako se ima u vidu da upotrebbni vek posude zavisi od njene funkcije, koja nam je u ovom slučaju nepoznata, jedino možemo da prepostavimo da je najverovatnije odgovarao posudama za skladištenje srednjih dimenzija, odnosno da se procenjuje negde između 1 i 6 godina (na primer: Arthur 2009: 41). Naposletku, s obzirom na to da su svi celi primerci

pronađeni u fragmentovanom stanju, ali sa većinom fragmenata *in situ*, polazimo od prepostavke da su zatečeni na mestu primarne upotrebe.

Lonci

U belovodskom asemblažu, lonci su zastupljeni sa 10 ulomaka, tj. njihovo učešće u uzorku morfoloških klasa iznosi svega 1.7%. Prečnik oboda izmeren je na 3 primerka, sa vrednostima koje su u rasponu od 12 do 18 cm. Najučestalija vrednost iznosi 12 cm, dok je kod morfološki slične kategorije pehara na dršci najučestalija vrednost za prečnik oboda 10 cm. Kada je pak debljina zida u pitanju, na osnovu 5 izmerenih primeraka vidimo da se vrednosti kreću od 8 do 14 mm, gde je prva vrednost ujedno i najučestalija, dok kod pehara sa drškama, na osnovu 12 merljivih primeraka, debljina zida varira od 4 do 10 mm sa najučestalijom vrednošću od 6 mm. Radi se dakle o neznatnoj razlici u vrednostima prečnika oboda i debljine zida, ali mali broj izmerenih primeraka ne dozvoljava dalju diskusiju.

Iako je pitanje primarne funkcije grnčarije i dalje otvoreno, kuvanje je bez sumnje predstavljalo jedan od važnijih načina pripremanja hrane, te prema tome, potraga za loncima u okviru kasnoneolitskih centralnobalkanskih naselja predstavlja nesumnjivo pitanje od velikog značaja. Dok bi, s jedne strane, u asemblažu sa Belovoda, pehari sa drškama mogli da predstavljaju solidne kandidate za tu funkciju zahvaljujući sledećim karakteristikama – blago zaobljenoj formi, ograničenom otvoru, trakastim drškama i vrednostima zapremine koje se kreću od 5 do 7 l, reč je samo o morfološkim karakteristikama, dok potvrda o prisustvu tragova izlaganja vatri u događaju kuvanja nedostaje. Takođe, prethodno razmatrana kategorija u morfološkom smislu pokazuje sličnosti i sa posudama za skladištenje, tačnije amforama širokog otvora. To bi moglo da znači da su neke druge morfološke klase korištene za kuvanje, moguće i različite vrste zdela kao što je potvrđeno analizom tragova upotrebe ranoneolitskog asemblaža sa lokaliteta Blagotin (Vuković 2010b: 13, Fig. 2, 2017a). Isto tako, moguće je da su za pripremu hrane korištene različite tehnike, pa prema tome, i posude različitih oblika i dimenzija, i da je u ovom specifičnom asemblažu možda pogrešno tražiti jedan idealni oblik koji je služio za tu funkciju.

Amfore

U belovodskom asemblažu, amfore su zastupljene sa 11.5%, od čega fragmenti koji su opredeljeni samo u amfore čine 1.7% (10), amfore sa užim otvorom 6% (35), dok amfore sa širim otvorom čine 3.8% (22) u ukupnom procentu morfoloških klasa. Mogućnost da su prikazane vrednosti potcenjene je veoma verovatna, pre svega zbog fragmentovanosti

asemblaža, ali i zbog sličnosti sa kategorijom krčaga i pitosa u pogledu oblika, prisustva sekundarnih karakteristika poput drški, fakture i tretmana površina. Jednom rečju, imajući u vidu činjenicu da sve posude za skladištenje imaju slične karakteristike, u fragmentovanom stanju, veoma ih je teško međusobno razlikovati. Od ulomaka koje smo opredelili u amfore, prečnik oboda izmeren je na 2 primerka sa vrednostima od 8 i 22 cm, u okviru amfora sa uskim otvorom od 7 do 20 s najučestalijom vrednošću od 8 cm na ukupnom broju od 27 merljivih fragmenata, i u okviru amfora sa širokim otvorom od 10, s najučestalijom vrednošću od 16, do 24 cm na broju od 15 merljivih fragmenata (tabela 8). Na osnovu velikog raspona koji se javlja kod izmerenih vrednosti, pored svih gore iznetih nedoumica, logično je pretpostaviti da se i ovde radi o klasi koja je izrađivana u različitim veličinama. Vrednosti debljine zida takođe variraju što se vidi na tabeli 8, s tim što se najučestalija vrednost kod svih varijanti kreće u rasponu između 6 i 8 mm.

Funkcionalna klasa	Amfore		Amfore uskog otvora		Amfore širokog otvora	
	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm
N	2	3	27	31	15	19
Maximum	22.00	10.00	20.00	18.00	24.00	13.00
Minimum	8.00	7.00	7.00	4.00	10.00	4.00
Mean	19.50	8.33	11.53	7.45	16.27	7.78
Median	19.50	8.00	12.00	7.00	16.00	8.00
Mode	17.00	7.00	8.00	8.00	16.00	6.00
Range	5.00	5.00	13.00	14.00	14.00	9.00
Std. Deviation	3.53	1.52	3.64	2.81	4.47	2.57

Tabela 8. Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za kategoriju amfora

Amfore uskog otvora

Učestalost amfora sa uskim otvorom u asemblažu sa Belovoda iznosi 35 primeraka, odnosno 3.8 % u odnosu na ukupan broj morfoloških klasa. Stepen suženja, koji predstavlja glavnu odrednicu za klasifikovanje posuda u ovu grupu kod celih primeraka iznosi 0.25 (tabela 9). Sve izmerene vrednosti za tri kompletne, odnosno delimično rekonstruisane posude prikazane su na tabeli 9.

O formalnim osobinama amfora u belovodskom asemblažu – vrsti primesa i tretmanu površina, usled primjenjenog konzervatorskog tretmana i tafonomskih razloga nije moguće izneti neka precizna zapažanja. Budući da se ne odlikuju naročitom stabilnošću, što se između ostalog ogleda u odnosu između visine i maksimalnog prečnika čije su vrednosti iznad 1 (1.17-1.43) razumno je pretpostaviti da su stajale na nekakvom podupiraču ili da su bile delimično ukopane. Uzak otvor (9-12), stepen suženja (0.25) i debljina zida, čije se

vrednosti kreću u intervalu od 8 do 10 mm ukazuju na dugoročno skladištenje, najverovatnije tečnosti. Trakaste drške (ukoliko su prisutne), smeštene su mahom na trbuhu, tj. na mestu najvećeg proširenja, što bi trebalo da upućuje na to da je njihova osnovna uloga bila da olakšaju naginjanje posuda i sipanje sadržaja (Thalmann 2007: 433).

Tabela 9. Morfološki parametri za amfore sa uskim otvorom

	Prečnik oboda u cm	9-12
	Prečnik dna u cm	12
	Maksimalni prečnik	28-36
	Debljina zida u mm	8-10
	Visina u cm	42-46
	Zapremina u l	12.7-14.3
	Stepen suženja	0.25
	Odnos visina: prečnik oboda	3.33-4.67
	Odnos visina: maksimalni prečnik	1.17-1.43
	Odnos prečnik oboda: maksimalni prečnik	0.25-0.37
	Odnos prečnik dna: maksimalni prečnik	0.33-0.43
	Odnos prečnik oboda: zapremina	0.63-0.87
	Sekundarne karakteristike	Drške – 2
	Dekoracija	Urezivanje

Prosečna vrednost upotrebnog veka kod svih posuda za skladištenje varira i procenjuje se na period od godinu dana (DeBoer 1974: 338) do perioda između 14 i 20 godina (Hildebrand and Hagstrum 1999: 41), u zavisnosti od toga da li podrazumevaju statičnu poziciju i pažljivu manipilaciju, ili česta pomeranja i transport. Svi kompletни primerci u asemblažu nađeni su fragmentovani, sa gotovo svim delovima *in situ*, što znači da s jedne strane možemo da prepostavimo da su bili deo primarnog konteksta upotrebe.

Amfore sa urezanom dekoracijom

Među amforama sa uskim otvorom, posebno se izdvajaju tzv. amfore sa urezanom dekoracijom. Prečnik oboda kod jedinog očuvanog primerka u asemblažu (slika 14 a-b) iznosi 9 cm, maksimalni prečnik je 36, a prečnik dna 12 cm. Stepen suženja je 0.25 cm, dok zapremina iznosi 14.3 l. Radi se o posudi koja se odlikuje izuzetnom vidljivošću u kasnoneolitskim asemblažima, a sa kojom uglavnom povezujemo jednu takođe veoma vizibilnu grupu nalaza – prosopomorfne poklopce (na primer: Гарашанин 1973; Николић и Вуковић 2008; Stanković 1986: 17; Тодоровић и Џермановић 1961: 32; Васић 1936а: 65–81). Premda su slučajevi u kojima su ove dve kategorije nađene u istom kontekstu izuzetno retki (Васић 1936а, Сл. 102 a, b, c), jedna od glavnih sličnosti između njih ogleda se u prisustvu perforacija, koje su kod amfora smeštene na zadnjem delu vrata (slika 14b), i koje

bi po malom prečniku trebalo da odgovaraju perforacijama koje su prisutne na prosopomorfnim poklopcima.



Slika 14 a-b. Amfora sa uskim otvorom i urezanom dekoracijom

Amfore su mahom crne boje pečenja, uglačanih do poliranih površina, sa primesama sitnije granulacije i karakterističnom dekoracijom raspoređenom pretežno na površini gornjeg dela trbuha. Najčešće se javljaju manje drške bradavičastog oblika ili čak i samo bradavičasta ispupčenja (na primer: Вукмановић 1984: 142, Kat. 30; Вуковић и др. 2008: 131, sl. 47) što ukazuje na to da je reč o statičnoj kategoriji, naročito jer ni u jednom slučaju nisu registrovane trakaste drške koje bi najjasnije ukazivale na moguću prenosivost. Tome u prilog govori i niska stabilnost posude koja se pored ostalog ispoljava u odnosu između visine i maksimalnog prečnika (1.43). Ukras pretežno obuhvata gornji deo trbuha, čija je cela površina prekrivena uredno izvedenim nizom ureza, dok je donji deo, koji je znatno uži, najverovatnije zbog toga što nije bio vidljiv i slabije ukrašen, premda ne bi trebalo isključiti ni mogućnost da je posuda možda jednim delom bila ukopana ili da je donji deo bio smešten na neku vrstu podupirača.

Ornamentalne tehnike koje su zajedničke amforama sa uskim otvorom i perforacijama na vratu i prosopomorfnim poklopcima uključuju urezivanje, punktiranje i inkrustaciju, a primjenjeni motivi najčešće se sastoje od sitnih, dubljih urezanih linija koje formiraju trake. Ispunjeni su karakterističnom pastom, tzv. belom inkrustacijom koja se pretežno dobijala drobljenjem gorelih životinjskih kostiju, što je analiza infracrvene spektroskopije (FTIR) na vinčanskoj grnčariji potvrdila (Perišić et al. 2016: 1420–1421). Ceo postupak je uključivao kalcinisanje kostiju na temperaturama između 700 i 900 C°, koje su zatim drobljene i pomoću nekog vezivnog sredstva pretvarane u gustu pastu koju je onda bilo moguće aplicirati u

ispunjena na površini posude.¹⁰³ Premda su mahom identifikovani ostaci gorelih kostiju, zabeleženo je da je u iste svrhe korišćen i kalcijum karbonat (Parkinson et al. 2010: 64–65; Odriozola and Hurtado Pérez 2007; Odriozola and Martínez–Blanes 2007). Pretpostavlja se da je ova tehnika ukrašavanja predstavljala idealan način za postizanje maksimalnog kontrasta između crne pozadine i urezanih ornamenata ispunjenih belom bojom, na šta je, kada je u pitanju neolit Balkana, u literaturi već skrenuta pažnja (Chapman and Gaydarska 2007: 32–34). S obzirom na to da je za izradu ovakve posude bilo potrebno utrošiti veću količinu vremena, moguće je pretpostaviti da se možda jedna od važnijih funkcija upravo ogledala u njenoj vidljivosti.

Imajući u vidu pretpostavljene korelacije sa prosopomorfnim poklopcima, u literaturi najčešće nailazimo na tumačenje da su se amfore uskog otvora i specifične dekoracije koristile za skladištenje neke dragocene čvrste ili tečne namirnice, koja nije konzumirana u svakodnevnim prilikama, već tokom posebnih događaja (Николић и Вуковић 2008: 169), a da je funkcija prosopomorfnih poklopaca koji bi trebalo da prikazuju ljudsku ili životinjsku glavu, ponajpre mačke ili sove i, koji prema tome, predstavljaju jednu od najintrigatnijih kategorija nalaza u kasnoneolitskim asemblažima, bila da zaštiti sadržaj od mogućih štetočina.¹⁰⁴ Dok M. Vasić (Васић 1936a) na osnovu istaknute predstave očiju smatra da bi nalazi amfora sa urezanom dekoracijom i prosopomorfni poklopci mogli imati sličnosti sa egipatskim udžat očima, ali i da se izvesne paralele takođe mogu napraviti sa kanopskim vazama, M. Gimbutas (Gimbutas 1974: 112–113, 1976: 241, Fig. 209) specifične posude sa urezanom (i ponekad slikanom) dekoracijom sa teritorije jugoistočne Evrope opredeljuje kao posude sa predstavom boginje ptice. S druge strane, V. Nikolov (Nikolov 2015), unekoliko slične posude iz jugoistočne Bugarske, koje su dokumentovane u kasnoneolitskim horizontima kompleksa Karanovo VI klasificuje kao antropomorfne posude sa boginjom koja nosi punđu.¹⁰⁵ Iako na ovom mestu nemamo nameru da se detaljnije uključujemo u ovu problematiku, osnovna ideja bila je da skrenemo pažnju da je moguće da se radi o grupi

¹⁰³ Pri analizi inkrustovane grnčarije iz halkolitskih horizonata koji se vezuju za kompleks zvonastih peharu sa teritorije Španije, dokazano je da se inkrustacija zapravo primenjivala pre pečenja posude (Odriozola and Hurtado Pérez 2007; Odriozola and Martínez–Blanes 2007)

¹⁰⁴ Verovanja vezana za sove naročito su raširena među Indijanskim zajednicama: Tipai smatraju da duša zlog šamana može nakon smrti preći u telo sove (Hohenthal et al. 2001: 247), dok među Pimama vlada uverenje da duša svake individue prelazi u telo sove nakon smrti, a slična verovanja dele i Asteci (prema: Bendann 1930: 12). Ono što je takođe interesantno je da se u pojedinim oblastima, predstave sove i danas izrađuju od različitih savremenih materijala i postavljaju na terase ili krovove kako bi plašile ptice.

¹⁰⁵ Reč je o posudama čiji celokupan izgled veoma podseća na kasnoneolitske ukrašene amfore u kombinaciji sa prosopomorfnim poklopcima, s glavnom razlikom koja se ogleda u tome što su posude sa teritorije Bugarske zapravo rađene iz jednog dela, dok se u našem slučaju možda radi o kompozitnom predmetu, premda se način na koji je predstavljeno lice takođe razlikuje.

posuda koje su dokumentovane na široj teritoriji jugoistočne Evrope, kojima je zajednička niska stabilnost, prisustvo perforacija na vratu, urezana ornamentika koja pretežno pokriva gornji deo trbuha, što bi sve zajedno moglo da ukazuje na to da je u njima zaista mogao biti čuvan neki sadržaj od posebnog značaja.

Konačno, kada je u pitanju učestalost amfora sa urezanom dekoracijom u kasnoneolitskim asemblažima, čini se da se po pravilu javlja tek nekoliko primeraka koji su redovno fragmentovani ili da su, što je najčešće, prisutni samo ukrašeni fragmenti trbuha koji se odlikuju najvećom vidljivošću. Istovremeno, gotovo se sa sigurnošću može reći da se nalazi ovih posuda najviše vezuju za stariju fazu kasnog neolita (na primer: Николић и Вуковић 2008: 170), te je njihovo prisustvo u horizontu koji se vezuje za sam kraj neolita krajnje neuobičajeno. Samim tim, nameće se pitanje upotrebnog veka ove posude koje bi u ovom slučaju prevazilazilo sva etnografska predviđanja. Realnije je prepostaviti da je amfora, jednako kao i pehar na stopi koji smo razmatrali na prethodnim stranicama, bila u dužoj upotrebi iz nekog posebnog razloga, moguće upravo zbog toga što je u njoj čuvan specifičan i vredan sadržaj.

Amfore širokog otvora

Amfore sa širokim otvorom su u asemblažu sa Belovoda zastupljene sa 22 primerka, što čini 2.4 % u uzorku morfoloških klasa. Širi otvor predstavlja glavnu karakteristiku po kojoj se razlikuju od prethodno razmatranih posuda. Premda u zbirci nije prisutan nijedan kompletan primerak, na delu fragmentovanog uzorka izmerene su dostupne metričke vrednosti (tabela 8). Prečnik oboda, koji je izmeren na 15 primeraka kreće se od 10 do 24 cm, sa srednjom vrednošću koja iznosi 16.27 cm, dok se vrednosti debljine zida kreću u intervalu od 4 do 13 mm, sa srednjom vrednošću od 7.78.

Amfore

Amfore su prisutne sa 30 komada što čini 5.2% od ukupnog uzorka morfoloških klasa. Celih posuda je registrovano čak 7 i njihove vrednosti su prikazane na tabeli br. 10, dok su izmerene vrednosti fragmentovanih primeraka prikazane na tabeli 11.

Kao što vidimo na tabeli 10, s izvesnim odstupanjima, vrednosti morfoloških parametara za primerke koji su pronađeni u celosti, prilično su ravnomerne. Prečnik oboda izmeren je samo na još 2 primerka (tabela 11), sa vrednostima koje se kreću u rasponu od 8 do 10 cm, dok je debljina zida izmerena na 4 primeraka sa vrednostima koje se kreću od 5 do 8 mm. Vrednosti zapremine, izmerene na celim primercima, koje se kreću u rasponu od 0.35

do 0.85 i govore u prilog tome da su u njima najverovatnije čuvane namirnice koje se skladište u malim količinama.

Tabela 10. Morfološki parametri za amforete

	Prečnik oboda u cm	6-10
	Prečnik dna u cm	4-7
	Maksimalni prečnik	10-15
	Debljina zida u mm	4-6
	Visina u cm	8-15
	Zapremina u l	0.35-0.85
	Stepen suženja	0.30-1.00
	Odnos visina: prečnik oboda	1.13-2.31
	Odnos visina: maksimalni prečnik	0.73-1.43
	Odnos prečnik oboda: maksimalni prečnik	0.62-0.70
	Odnos prečnik dna: maksimalni prečnik	0.35-0.56
	Odnos prečnik oboda: zapremina	11.76-14.75
	Dekoracija	Kanelovanje, plastične aplikacije

Morfološka klasa	Amforete	
	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm
N	2	4
Maximum	10.00	8.00
Minimum	8.00	5.00
Mean	8.00	6.75
Median	9.00	7.00
Mode		8.00
Range	2.00	3.00
Std. Deviation	1.41	1.50

Tabela 11. Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za amforete

Budući da se radi o posudama koje su gotovo odmah nakon iskopavanja rekonstruisane ili su barem njihove površine na neki način „obrađene“, nismo bili u mogućnosti da precizno odredimo tretman unutrašnjih ili spoljašnjih površina. Poznato je, međutim, da se amforete po pravilu odlikuju krajnje nemarno obrađenim unutrašnjim površinama, koje su najčešće neravne sa vidljivim tragovima nastalim usled skidanja viška gline. Iako uklanjanje viška gline kod posuda zatvorenog oblika često i nije bilo moguće (Vuković 2017a: 64), ovakav tretman je možda bio i nameran jer su zidovi na taj način postajali porozniji, što je naročito pogodovalo hlađenju i skladištenju tečnih namirница (Skibo 2013: 40). Istovremeno, niske vrednosti zapremine govore u prilog tome da postoji mala verovatnoća da su korištene za kuvanje i da bi pre mogli da prepostavimo da su u njima

čuvane tečne ili čvrste namirnice koje su se koristile za pripremu hrane, koje su možda, tom prilikom i prenošene do zone sa pećima. S obzirom na to da se za razliku od amfora i pitosa radi o posudama znatno manjih dimenzija, moguće je da su ovakva premeštanja bila česta.

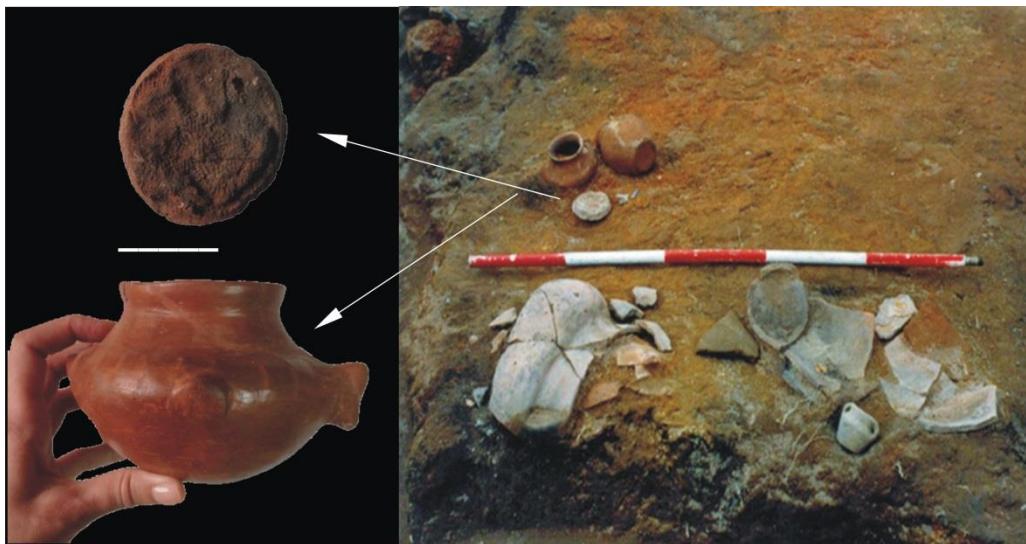
Na moguću funkciju, međutim, najindirektnije ukazuje primerak amforete koja je pronađena u asocijaciji sa poklopcom (slika 15) u zoni paljevine, između peći 1 i 2.¹⁰⁶ Prečnik oboda ovog primerka iznosi 8 cm, visina je 10 cm, prečnik dna je 5 cm, maksimalni prečnik 12.7 cm, a zapremina 0.59 l. Posuda poseduje 3 drške/aplikacije u vidu bradavičastih ispupčenja koje su raspoređene na najisturenijem delu posude i jednu dršku koja podseća na glavu zoomorfne figurine. Za razliku od amforete koja je najverovatnije izrađena sa primesama sitnije granulacije i čije su površine dodatno obrađene glaćanjem ili možda čak i poliranjem, poklopac ovalnog oblika i prečnika 9 cm izrađen je krajnje nemarno, sa primesama krupnije granulacije, dok unutrašnje i spoljašnje površine najverovatnije nisu bile posebno tretirane. Kao i sama posuda pretrpeo je izvesne promene usled izloženosti visokim temperaturama, ali je, međutim, na unutrašnjoj površini poklopca sačuvan otisak grube tkanine koja je stajala između njega i posude. To zapravo indicira da je poklopac u plastičnom stanju pričvršćen na posudu, najverovatnije da bi njen sadržaj bio dodatno zaštićen. Dalje, s obzirom na abrazivne tragove koji su prisutni na poklopcu, možemo da prepostavimo da je tkanina, koja je formirana uvrтанjem potke u S smeru najverovatnije bila pričvršćena nekakvim kanapom za obod posude, premda slični tragovi na samom obodu nisu uočljivi.¹⁰⁷

Poklopac sa ostacima tkanine svakako predstavlja nesvakidašnju pojavu u keramičkim asemblažima kasnog neolita prvenstveno zbog toga što su ostaci tekstila, koje je na ovim prostorima moguće sačuvati samo u karbonizovanom stanju, ali i ostalih organskih materijala na teritoriji centralnog Balkana izuzetno retki. Osim toga, direktno ukazuje i na namenu amforete, ukoliko prepostavimo da je uloga tkanine bila da obezbedi bolju zaštitu uskladištenih namirnica kako bi se sprečilo prodiranje vazduha i njihovo kvarenje. Primera radi, u današnje vreme, ova praksa se široko koristi prilikom pripremanja i skladištenja zimnice, s tim što se umesto tkanine upotrebljavaju drugi dostupni materijali (Svilar 2016). Premda je jasno da na osnovu jednog slučaja nije moguće (a ujedno i nije poželjno) identifikovati funkciju svih posuda u ovoj kategoriji, pre svega ako se ima u vidu nedovoljan

¹⁰⁶ Poklopci predstavljaju retku, ali veoma značajnu pojavu u kasnoneolitskim keramičkim zbirkama. Na Belovodama su, u poslednjoj stratigrafskoj fazi najzastupljeniji ravni poklopci sa ili bez trakaste drške.

¹⁰⁷ Olivera Ninčić (Fakultet primenjenih umetnosti), lična komunikacija

broj podataka, kao i činjenica da su posude sličnih morfoloških karakteristika često imale različite funkcije, na sadašnjem nivou saznanja moguće je jedino prepostaviti da su amfore najverovatnije imale sličnu funkciju kao amfore, da čuvaju male količine tečnih ili čvrstih namirnica.



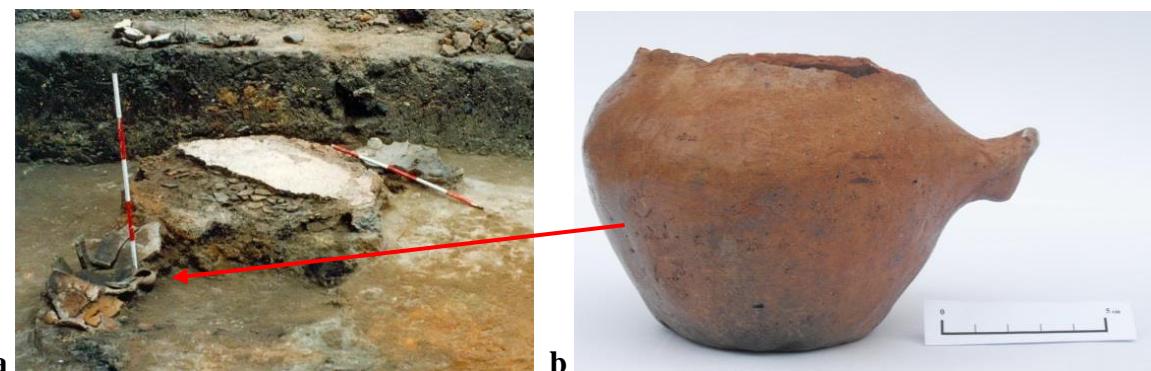
Slika 15. Amforeta sa poklopcom sa očuvanim ostacima tkanine

Pitanje je, međutim, da li se ovde radi o kratkoročnom ili dugoročnom skladištenju. Naime, ukoliko u obzir uzmemo dimenzije amforeta, funkcija kratkoročnog skladištenja bila bi najlogičnija, ali s druge strane, nalaz poklopca sa tragovima tkanine koji je u plastičnom stanju pričvršćen na posudu pre implicira dugoročno skladištenje. Ono što bi svakako trebalo prepostaviti je da su ove posude imale duži upotrebnii vek, tačnije upotrebnii vek koji bi unekoliko odgovarao amforama, ali opet, samo ukoliko se radi o periodičnoj upotrebi.

Sledeća posuda koju je potrebno posebno razmotriti je amforeta koja veoma nalikuje prethodno razmatranom primerku (poseduje i dršku koja liči na figurinu zoomorfnih karakteristika) s tom razlikom što joj nedostaje ceo obod (slika 16 a-b). S obzirom na to da se nalazi u istom kontekstu kao i ostale cele posude, preciznije u zoni između peći 2 i 3, smatrana je delom primarne zone upotrebe, dok je odsustvo oboda tumačeno kao posledica sekundarne fragmentacije usled urušavanja objekta. Međutim, s obzirom na to da je pripajanje fragmenata celim posudama predstavljalo prioritet u primarnoj obradi grnčarije,¹⁰⁸ koje, ako se imaju u vidu vrednosti prečnika oboda i karakterističan oblik amforeta nije bio

¹⁰⁸ Budući da je asemblaž pronađen u početnim godinama iskopavanja na Belovodama, kada je i osnovan Zavičajni muzej u Petrovcu na Mlavi, rekonstrukcija što većeg broja posuda predstavljala je jedan od osnovnih prioriteta istraživača.

naročiti problem identifikovati, moguće je da se ovde pre radi o tome da fragmenti oboda nisu ni bili prisutni u asemblažu, odnosno da je reč o posudi koja se nalazi u sekundarnoj upotrebi. Prisustvo drške takođe bi mogli da tumačimo kao potvrdu ovakve prepostavke jer je nakon lomljenja, kada je posuda dobila na otvorenosti (samim tim je postala pogodnija za sekundarnu upotrebu) prisustvo drške doprinelo upotrebi u različitim aktivnostima. Budući da je posuda nađena u neposrednoj blizini jednog od pitosa koji je bio postavljen uz peć 2 najverovatnije da je jedna od njih uključivala zahvatanje sadržaja iz posuda većih dimenzija. Ovaj primer direktno ilustruje u kolikoj meri posude u sekundarnoj upotrebi nije jednostavno razdvojiti od onih koje se nalaze u primarnoj jer su nakon lomljenja i dalje mogле služiti u istom kontekstu, ali na nešto izmenjen način. Samim tim, trebalo bi prepostaviti da je ova posuda imala i duži upotrebnii vek.



Slika 16 a-b. Položaj fragmentovane amforete pored pitosa u zoni peći 2

Pitosi

Pitosi su u asemblažu sa Belovoda prisutni sa 61 primerkom što od ukupnog uzorka u okviru morfoloških klasa čini 10.5%. Vrednosti za 4 cele, odnosno delimično rekonstruisane posude koje su pronađene *in situ* date su na tabeli br. 12, dok su vrednosti prečnika oboda i debljine zida za ostatak uzorka prikazani na tabeli 13.

Vrednosti celih posuda prilično su ujednačene što nije tako uobičajeno kada su posude velikih dimenzija u pitanju. S druge strane, velika otvorenost, o čemu svedoči prečnik oboda čije se vrednosti kreću od 43 do 57 cm naspram niskih vrednosti prečnika dna koje su u rasponu od 21 do 24 cm govori u prilog tome da ove posude nisu mogle samostalno da stoje. J. Vuković (Вуковић 2011b: 75) je prilikom analize pitosa sa lokaliteta Vinča-Belo brdo skrenula pažnju na taj problem, ističući da su primerci koji su registrovani na kasnoneolitskim naseljima morali imati neku vrstu podupirača, što je i dokumentovano na

Opovu (Tringham et. al. 1985: 432, Fig. 7) i Stublinama (Crnobrnja 2012b: 57).¹⁰⁹ Visoke vrednosti zapremine koje se kreću u rasponu od 90 do 92.78 i kod belovodskih primeraka govore u prilog tome da su ove posude, dok su bile napunjene bile veoma teške za pomeranje, ali s obzirom na to da poseduju trakaste drške koje su smeštene na mestu najvećeg proširenja, moguće je da se i njima ponekad manipulisalo. S obzirom na to da se odlikuju izuzetnom otvorenosću, njihovom sadržaju je bilo moguće lako pristupiti, pomoću ruku ili druge posude, od manjih do srednjih dimenzija a razgrnut obod dozvoljavao je i pričvršćivanje prekrivača od tkanine ili drugog materijala.

Tabela 12. Morfološki parametri za pitose



Prečnik oboda u cm	43-57
Prečnik dna u cm	21-24
Maksimalni prečnik	52-65.1
Debljina zida u mm	18-20
Visina u cm	60-61.5
Zapremina u l	90-92.78
Stepen suženja	0.09-0.19
Odnos visina: prečnik oboda	1.03-1.40
Odnos visina: maksimalni prečnik	0.92-1.15
Odnos prečnik oboda: maksimalni prečnik	0.83-0.93
Odnos prečnik dna: maksimalni prečnik	0.33-0.44
Odnos prečnik oboda: zapremina	0.48-0.61
Sekundarne karakteristike:	Drške – 4

Morfološka klasa	Pitosi	
	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm
N	33	44
Maximum	58.50	20.00
Minimum	27.00	10.00
Mean	31.38	13.50
Median	30.00	13.00
Mode	30.00	10.00
Range	31.50	10.00
Standard Deviation	3.45	2.96

Tabela 13. Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za pitose

¹⁰⁹ Zanimljivo je da su u kući 2 na Kormadinu, u asemblažu gde dominiraju posude za skladištenje, istraživači registrovali i jedno zašiljeno dno koje bi trebalo da pripada amfori, što premda predstavlja neobičnu pojavu u kasnoneolitskom asemblažu, ukazuje na to da je moguće da su pojedine posude izrađivane s namerom da bi bile ukopane u pod ili postavljene na podlogu (Јовановић и Глишић 1961: 120, sl. 8; 26), iako se tako nešto zapravo moglo izvesti i sa posudama koje imaju ravno dno.

Prečnik oboda izmeren je na još 33 primeraka sa vrednostima koje se kreću od 27 do 58.5 cm, gde najučestalija iznosi 30 cm, što znači da su i ovde prisutne posude različitih veličina, ali koje se takođe razlikuju i po tome da li pripadaju otvorenim ili zatvorenim kategorijama (tabela 13). Debljinu zida bilo je moguće izmeriti na još ukupno 44 primeraka sa vrednostima koje se kreću u rasponu od 10 do 20 mm i najučestalijom vrednošću od 10 mm. Čini se da se nedostaci u vezi sa uzimanjem u razmatranje mere poput debljine zida najjasnije odražavaju na ovoj klasi posuda, ali i da dobijene vrednosti iznova naglašavaju problematiku opredeljivanja posuda velikih dimenzija u pitose bez prethodno ustanovljenih i objašnjenih kriterijuma na osnovu kojih je samo opredeljivanje sprovedeno.

Iako je funkcija dugoročnog skladištenja suvih namirnica nešto što se nameće kao najlogičnije objašnjenje, okolnosti njihovog nalaza, međutim, svedoče o upotrebi u sasvim drugaćijim aktivnostima. Prvo, registrovani su u fragmentovanom stanju, što s jedne strane nije neobično ukoliko uzmemo u obzir da se njihova visina kreće oko 60 cm. Drugo, unutar dva pitosa koji su se nalazili sa istočne strane peći 2 pronađeno je i nekoliko celih i fragmentovanih posuda različitih veličina i oblika, kao i 3 tega za razboj. Tačnije, u jednom od pitosa zatečena je jedna očuvana amforeta i fragmentovan pehar sa drškama, dok je u drugom registrovana minijaturna posuda sa piskom i 3 keramička tega. Na osnovu zatečene situacije u arheološkom zapisu zaključujemo da pitosi u objektu 03 na Belovodama nisu korišćeni za čuvanje žitarica, mahunarki ili nekih drugih sirovina i da nesumnjivo predstavljaju posude u sekundarnoj upotrebi. Primenom smernica dobijenih iz etnoarheoloških istraživanja moguće je dalje prepostaviti da su zapravo služili kao neka vrsta recipijenata u kojima su odloženi predmeti koji se trenutno ne koriste ili koji se čuvaju za neku sekundarnu upotrebu. Ono što je takođe verovatno, ako se ima u vidu prepostavljeni statični položaj i mogućnost sekundarne upotrebe je da se ovde radi o posudama koje su veoma dugo bile u upotrebi, najverovatnije najduže u čitavom asemblažu, naravno ukoliko izuzmemos nalaze pehara na stopi i amfore sa urezanom dekoracijom.

Minijaturne posude

U belovodskom asemblažu pronađeno je 5 celih minijaturnih posuda, dok ih u čitavom morfološkom uzorku ima ukupno 8 (0.9%). Radi se o posudama različitih oblika čije je svrstavanje u jednu grupu obavljen prema njihovim dimenzijama i merama zapremine.

Tabela 14. Morfološki parametri za minijaturne posude

	Prečnik oboda u cm	4-9.5
	Prečnik dna u cm	2-4
	Maksimalni prečnik	4-9.7
	Debljina zida u mm	6-8
	Visina u cm	4-9
	Zapremina u l	0.05-0.08
	Stepen suženja	0.00-0.42
	Odnos visina: prečnik oboda	0.42-2.05
	Odnos visina: maksimalni prečnik	0.41-1.18
	Odnos prečnik oboda: maksimalni prečnik	0.58-0.98
	Odnos prečnik dna: maksimalni prečnik	0.33-0.69
	Odnos prečnik oboda: zapremina	55.00-135.71
	Sekundarne karakteristike	Pisak, Drške - 2

Grupi minijaturnih posuda u belovodskom asemblažu pripadaju 3 poluloptaste zdele, posuda sa piskom, pehar sa drškama i tri fragmentovana primerka koje nije bilo moguće bliže morfološki odrediti. Odlikuju se mahom ujednačenim i uglačanim površinama, odsustvom dekoracije, dok su vrednosti njihovih morfoloških parametara očekivano, krajnje raznolike (tabela 14). Budući da se kapacitet minijaturnih posuda kreće u rasponu od 0.05 do 0.081 pretpostavljamo da su korišćene za čuvanje različitih sirovina/namirnica/materijala u jako malim količinama. Iako za upotrebnii vek posuda minijaturnih dimenzija ne postoje relevantni proračuni u etnoarheološkim istraživanjima, njihova očuvanost i položaj u asemblažu u korelaciji sa ostalim posudama najverovatnije ukazuje na primarnu upotrebu. Oslanjujući se na iste parametre, pre svega očuvanost, pretpostavljamo da su ove posude imale niske stope lomljenja a samim tim i dužu upotrebu.

Krčazi

Na kraju ovog poglavlja, važno je ukratko razmotriti i osnovne karakteristike onih morfoloških klasa koje su zastupljene malim brojem ulomaka u asemblažu kao što su krčazi, đuveči i tanjiri.

Krčazi su zastupljeni sa svega 2 primerka, što čini 0.3% od ukupnog uzorka morfoloških klasa u belovodskom asemblažu. Usled visokog stepena fragmentacije ni na jednom primerku nije bilo moguće izmeriti prečnik oboda, dok debljina zida kod jednog izmerenog primerka iznosi 6 mm.

Đuveči

Uprkos tome što u keramičkim zbirkama sa Belovoda đuveči predstavljaju donekle redovnu pojavu, njihova učestalost u skupini koju ova teza razmatra relativno je mala – svega 3 primerka (0.5%). S obzirom na specifičan oblik i izuzetnu fragmentovanost, ne raspolažemo ni vrednostima prečnika oboda, kao ni vrednostima debljine zida.

Tanjiri

Mada su celi primerci retki u zbirkama koje se vezuju za poslednju fazu kasnog neolita, u asemblažu sa Belovoda tanjiri učestvuju sa 14 primeraka, što čini 2.4% u uzorku morfoloških klasa. Vrednosti prečnika oboda na osnovu 3 izmerena primerka kreću se od 22, što ujedno predstavlja i najučestaliju vrednost, do 35 cm. Debljina zida izmerena je na 8 primeraka, a njene vrednosti se kreću u rasponu od 5 do 12 mm s najučestalijom koja iznosi 7 mm. Na osnovu izmerenih vrednosti vidimo da je i ova morfološka klasa nesumnjivo izrađivana u različitim veličinama.

Konačno, u asemblažu su prisutna i dva fragmenta prosopomorfnih poklopaca čija je pojava u poslednjoj stratigrafskoj fazi na Belovodama, jednako kao i pehara na stopi, amfore sa urezanom dekoracijom i tanjira, više nego neuobičajena.

Iako nakon izvršene morfološke analize nismo u poziciji da ponudimo dovoljno precizne interpretacije u vezi sa funkcijom keramičkih posuda iz belovodskog asemblaža, neke osnovne zaključke je moguće izvesti. Registrovana situacija prevashodno upućuje na čuvanje i pripremu hrane, iako posude koje se najčešće opredeljuju u one za kuvanje u potpunosti nedostaju. Takođe, budući da pojedine posude za skladištenje evidentno nisu korišćene u te svrhe, barem ne za skladištenje namirnica, inicijalni zaključak koji se na osnovu svega iznetog na prethodnim stranicama nameće je da oblik i u kasnoneolitskim zbirkama predstavlja samo početni parametar za definisanje funkcije. Drugim rečima, bez uvida u tragove upotrebe, ukupnu učestalost morfoloških klasa, stepen fragmentacije i distribuciju posuda nije moguće ponuditi validne argumente u tom pravcu.

Premda smo se fragmentacijom posuda u belovodskom asemblažu detaljnije bavili u posebnom poglavljju, glavni kriterijum za razdvajanje posuda u primarnom i sekundarnom kontekstu upotrebe predstavljaо je stepen očuvanosti, odnosno fragmentacije posuda. Oslanjajući se na te karakteristike, najpre smo u zbirci izdvojili i razmatrali kompletne

posude koje su pronađene na podu objekta 03, odnosno „ritualne površine“. Iako bi one po pravilu trebalo da odražavaju primarnu upotrebu, ispostavilo se, međutim, da sve zatečene posude ne bi trebalo posmatrati kao deo primarnog konteksta iz više razloga.

U pogledu najbrojnijeg asemblaža, tj. posuda koje su raspoređene u širem kontekstu peći 1 čini se da morfologija i stepen očuvanosti govore u prilog primarnoj upotrebi. Isto bi se moglo pretpostaviti i za većinu posuda koje su zatečene u zoni paljevine, između peći 1 i 2 koje najverovatnije odražavaju aktivnosti koje su se odvijale između skladištenja i konzumacije namirnica. S druge strane, iako oblik i veličina posuda koje su registrovane oko peći 2 i 3 ukazuje prvenstveno na funkciju dugoročnog skladištenja, kao i na dužu upotrebu u odnosu na morfološke klase koje su pronađene u ostaku objekta, kontekst nalaza upućuje na to da je reč o posudama u sekundarnoj upotrebi. Naime, imajući pre svega u vidu složenost procesa izrade posuda velikih dimenzija, trebalo bi pretpostaviti da je prvo bitna namena četiri evidentirana pitosa sasvim izvesno uključivala skladištenje, prvenstveno čvrstih namirnica. Sve četiri posude, s obzirom na to da se njihova visina kreće oko 60 cm pronađene su, očekivano u fragmentovanom stanju. Budući da je, međutim, u dva pitosa bilo uskladišteno nekoliko posuda i tegova za razboj, zaključili smo da je reč o posudama u sekundarnoj upotrebi. Naime, pretpostavljamo da su pitosi kada više nisu mogli da služe u primarnoj upotrebi nastavili da se koriste u istom kontekstu, ali uz izmenjenu funkciju. Tačnije, oni su u sekundarnoj upotrebi korišćeni kao recipijenti za čuvanje posuda i predmeta koji moguće je, nisu bili u trenutnoj upotrebi, odnosno koji su privremeno odloženi za neku buduću upotrebu. Ipak, iako smo od svih posuda koje su zatečene u ovoj zoni jedino pitose i fragmentovanu amforetu, najpre na osnovu nekompletnosti i mesta nalaza pripisali sekundarnoj upotrebi, moguće je da i ostale posude koje su pronađene u sličnim relacijama, tj. u korelaciji sa posudama velikih dimenzija, kao što je minijaturna posuda sa piskom, amforeta i pehar sa drškom takođe predstavljaju posude u sekundarnoj upotrebi bez obzira na to što su očuvane u celosti. Samim tim, zaključujemo da je na osnovu procena stepena fragmentacije, koji važi za jedan od primarnih parametara u analizi, nemoguće ponuditi jasne indicije o tome koji deo asemblaža pripada primarnoj upotrebi a koji ne.

S druge strane, posebno je razmatran fragmentovan uzorak, odnosno dostupni metrički parametri posuda koje su očuvane samo u delovima. S obzirom na to da je na ovom delu asemblaža jedino bilo moguće porebiti vrednosti prečnika oboda i debljine zida koje su izmerene na identifikovanim morfološkim klasama, zaključili smo da je većina zatečenih posuda najverovatnije izrađivana u više različitih veličina.

Dakle, glavni zaključak morfološke analize odnosi se na to da je u primarnoj upotrebi zastupljen manji broj posuda od onih koje su pronađene *in situ*, tj. na podu objekta i koje najčešće posmatramo kao deo kućnog inventara. Samim tim, jasno je da morfologija posuda, kao ni stepen njihove očuvanosti ne mogu da ponude jasne smernice o specifičnim aktivnostima vezanim za upotrebu i odbacivanje u arheološkom zapisu, ukoliko se ne uzmu u razmatranje sve promenljive koje umnogome utiču na proces formiranja keramičke skupine.

Na kraju, uzimajući u obzir i dodatne nedoumice u vezi sa prisustvom pehara na stopi i amfore sa urezanom dekoracijom, odnosno posuda koje najverovatnije imaju znatno duži upotrebnii vek od ostalih u asemblažu, zaključujemo da je sastav belovodske zbirke u morfološkom i funkcionalnom smislu veoma složen i raznovrstan, tj. da su u njoj zastupljene keramičke posude koje odražavaju različite upotrebe, odnosno depozicione prakse. Tačnije, u istom kontekstu registrovane su posude u primarnoj i sekundarnoj upotrebi, kao i one koje su najverovatnije privremeno odložene, odnosno koje se trenutno ne koriste. S druge strane, veliki broj ulomaka, među kojima gotovo da nema spajanja ukazuje na to da najveći deo evidentirane grnčarije nesumnjivo predstavlja sekundarni otpad, odnosno predmete koji najverovatnije nisu deponovani u istoj zoni gde su i korišćeni. Odnos između grnčarije u primarnom i one u sekundarnom kontekstu upotrebe, detaljnije će biti razmatran u narednom poglavlju.

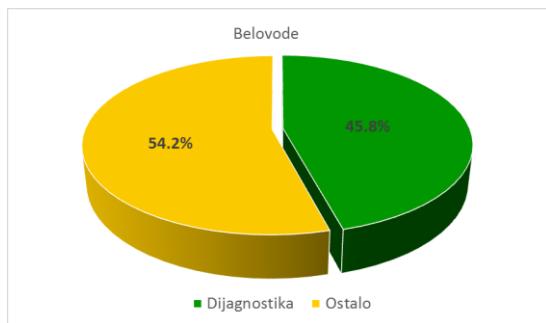
Kvantitativna analiza

Kvantifikovanje belovodskog asemblaža sprovedeno je u ograničenom obimu jer nismo raspolagali celim asemblažom, što je, kao što smo u uvodnom delu naglasili rezultat široko rasprostranjene prakse selektivnog odbacivanja nedijagnostičkih fragmenata. Pored toga, metodologija je podrazumevala iskopavanje po otkopnim slojevima, bez upotrebe kvadratne mreže ili dodatnih tehnika poput suvog prosejavanja ili flotacije što sugerire da najverovatnije celokupan uzorak nije ni prikupljen. Osnovna kvantifikacija izvršena je u fazi primarne obrade, kada su kvantifikovani svi fragmenti koji pripadaju objektu, dok su malobrojni ulomci koji imaju karakteristike kompleksa Kostolac-Kocofeni i koji su u objekat najverovatnije dospeli ukopavanjem jame, isključeni iz proračuna.

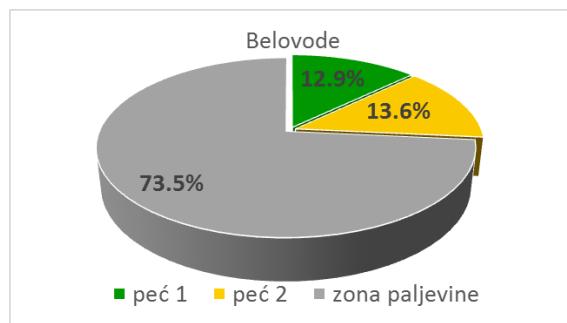
U ovoj tezi, za izračunavanje ukupnog broja celih posuda odabran je EVE metod, koji se tretira kao najpreciznija tehnika kvantifikovanja. Zasnovan je na fragmentima oboda, čije je procente bilo moguće izmeriti s obzirom na to da je taj deo zbirke u oba slučaja sačuvan i jer ih je u kasnoneolitskim asemblažima lako identifikovati, budući da uglavnom predstavljaju pravilni kružni isečak. Imajući u vidu da celokupan obod posude iznosi 360° , svaka dobijena vrednost koja je izmerena pomoću serije koncentričnih lukova podeljena je sa 360 . Procene minimalnog broja posuda vršene su zasebno za svaku morfološku klasu koja je prisutna u asemblažu a zatim su dobijeni rezultati objedinjeni.

Budući da je većina dostupnih parametara analizirana u okviru prethodnog poglavlja, kvantitativna analiza sprovedena je s glavnim ciljem da se utvrdi da li postoje statistički značajne razlike u zastupljenosti morfoloških klasa u primarnom i sekundarnom kontekstu upotrebe.

Ukupno je evidentirano 5615 ulomaka grnčarije, od kojih 2572, odnosno 45.8% čine dijagnostički ulomci, dok ostalih 3043, odnosno 54.2% pripada atipičnim fragmentima koje nije bilo moguće bliže odrediti usled odsustva relevantnih parametara (slika 17). Takođe, 71.2 % grnčarije, odnosno 4027 fragmenata registrovano je na samoj površini objekta, asemblaž peći 1 uključivao je 727 fragmenata, tj. 12.9 %, dok je u okviru peći 2 pronađeno ukupno 761 ulomaka, odnosno 13.5 % (slika 18).



Slika 17. Učestalost dijagnostičkih ulomaka



Slika 18. Učestalost po celinama

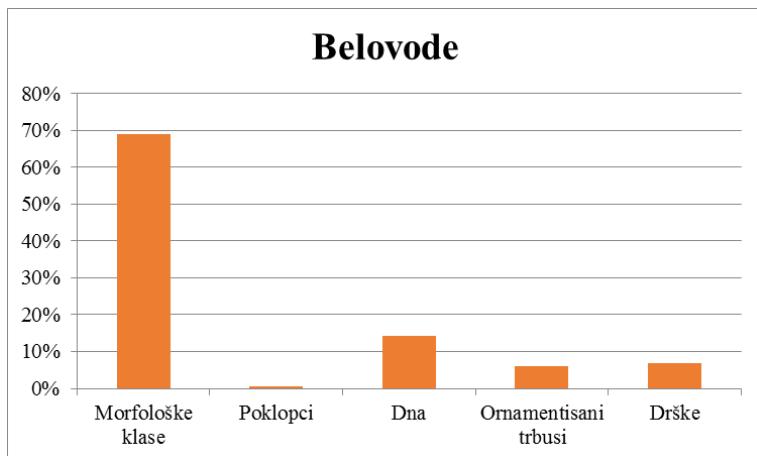
U asemblažu su registrovane 33 posude *in situ*, od kojih je 15, koje čine posude manjih i srednjih dimenzija očuvano u celini, 17 posuda čiji su fragmenti pretežno bili grupisani *in situ* u arheološkom zapisu je kasnije delimično ili u potpunosti rekonstruisano, a jedna posuda je usled izloženosti sekundarnom gorenju visokog intenziteta deformisana do te mere da nije bilo moguće utvrditi ni kojoj morfološkoj klasi pripada.¹¹⁰ Uprkos tome što je proces spajanja izведен detaljno i pedantno, ako se imaju u vidu sva ograničenja i nepoznanice, pre svega u pogledu toga da je reč o izuzetno komplikovanoj i vremenski zahtevnoj proceduri, sasvim je moguće da je broj celih posuda u asemblažu potcenjen.

U dijagnostičkom uzorku (slika 19), najzastupljeniji su fragmenti identifikovanih morfoloških klasa čije smo osnovne karakteristike razmatrali u prethodnom poglavlju (69%). Fragmenti dna zauzimaju 14.2% asemblaža, poklopci 0.5%, drške su zastupljene sa 6.8%, ornamentisani trbusi sa 5.9%, dok 4.5% pripada obodima koje nije bilo moguće bliže dijagnostički odrediti (usled visokog stepena fragmentacije).¹¹¹ Kao što smo pomenuli, kada procenjujemo ukupan broj posuda u asemblažu, fragmenti dna predstavljaju jedan od najvažnijih i najpouzdanijih parametara, kao u daleko manjoj meri i drške, jer se na osnovu njihovog prisustva, oblika i položaja na posudi takođe mogu vršiti slične procene. Dalje, ornamentisani ulomci se po pravilu smatraju dijagnostičkim čak i kada nije moguće ni pretpostaviti oblik posude (Vuković 2017a: 70), budući da na osnovu njih stičemo uvid u različite tehnike i motive primenjene dekoracije. Osim toga, kod pojedinih morfoloških klasa prisutni su karakteristični ukrasi na specifičnim delovima posude, kao što je na primer slučaj kod amfora sa urezanom dekoracijom, što znači da na osnovu ornamentisanih fragmenata takođe možemo utvrditi prisustvo specifičnih morfoloških klasa u asemblažu. Konačno, iako bi prisustvo poklopaca po pravilu takođe moglo da utiče na procene ukupnog

¹¹⁰ Najverovatnije da se radi o posudi koja se u trenutku požara zatekla na podu objekta, ili je pak njen sadržaj prouzrokovao ekstremniju vitrifikaciju u odnosu na druge posude, čime je takođe prilično izgubila na težini.

¹¹¹ Keramička sita (ili tzv. sulundari), su u asemblažu sa Belovoda zastupljena svega jednim primerkom.

broja posuda, imajući u vidu nisku zastupljenost u belovodskoj zbirci, što je uostalom slučaj sa većinom kasnoneolitskih asemblaža na teritoriji centralnog Balkana, njihova pojava, iako značajna ne ostavlja mnogo prostora za neke detaljnije procene.



Slika 19. Dijagnostički deo uzorka

U uzorku morfoloških klasa pak (slika 10b), kao što smo naveli, najzastupljeniji su fragmenti zdela različitog oblika (62.8%). Za njima slede amfore (11.5%) i pitosi (10.5%), što je za očekivanje budući da se posude velikih dimenzija po pravilu lome na veći broj ulomaka. U značajnijoj količini prisutne su i amforete (5.2%), dok su ostale morfološke klase zastupljene znatno manjim brojem ulomaka.

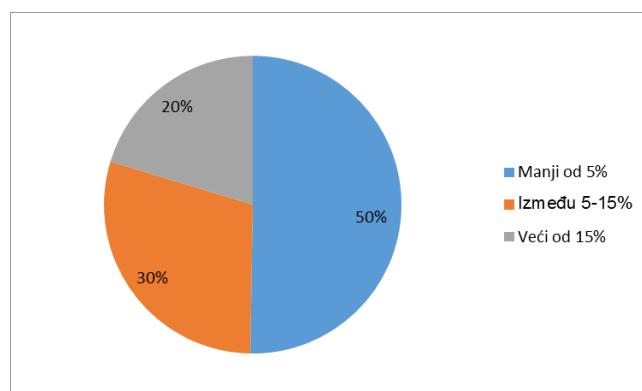
Među dijagnostikovanim morfološkim klasama, registrovano je 612 fragmenata oboda, ne računajući spojene ulomke. Ukoliko ovom broju dodamo 33 cele posude, dobićemo relativno visoku vrednost od 644 posude, što bi trebalo da predstavlja maksimalni broj posuda u asemblažu. Međutim, s obzirom na izuzetnu fragmentovanost zbirke, prečnik oboda je bilo moguće izmeriti na svega 374 primeraka što čini 64.6% od ukupnog broja registrovanih oboda.¹¹² Sabiranjem dobijenih vrednosti izmerenih prečnika koje su isprva izražene u stepenima, a zatim su pretvorene u procente, dobijen je minimalni broj od svega 57 posuda koji s druge strane predstavlja relativno nisku vrednost, naročito ako uzmemo u obzir da su ovde uključene i 33 cele posude. Prosečna vrednost između maksimalnog broja posuda na kojima je izmeren prečnik oboda i minimalnog broja posuda čija je očuvanost takođe procenjena na osnovu stepena očuvanosti oboda iznosi 215.5 (tabela 15).

¹¹² Prečnik oboda je izmeren na svim posudama čiji obodi predstavljaju makar 5% od ukupnog oboda posude.

Maksimalni broj posuda	Minimalni broj posuda	Prosečna vrednost
374	57	215.5

Tabela 15. Minimalni i maksimalni broj posuda na osnovu očuvanosti

Rezultati procene mininimalnog broja posuda na osnovu izmerenih prečnika oboda ne iznenađuju kada se uzme u obzir očuvanost posuda koja je prikazana na dijagramu (slika 20). Naime, u belovodskom asemblažu, polovina posuda na kojima je izmeren prečnik ima procenat očuvanosti ispod 5%, dok 20% asemblaža zauzimaju recipijenti sa procentom očuvanosti do 15%, a preostalih 30% merljivih primeraka ima prečnik oboda čija je očuvanost do 20%. Najučestalija vrednost koja se javlja u 25.4% slučajeva iznosi 2.78%, što predstavlja izuzetno mali procenat očuvanosti i iznova naglašava fragmentovanost asemblaža. Zapravo, kada izuzmemos cele posude, stepen očuvanosti u belovodskoj zbirci kod većine fragmenata iznosi manje od 25%, dok bi po pravilu, usled velike nesigurnosti procente prečnika oboda koji su niži od 20% (Shapiro 1984) ili 30% (Verdan 2011b) trebalo izbegavati.



Slika 20. Procenat očuvanosti oboda u uzorku morfoloških klasa

U dijagnostičkom uzorku, registrovano je ukupno 366 fragmenata dna (14.2%), ne računajući one koji se spajaju, što unekoliko odgovara broju oboda na kojima je izmeren prečnik (374).¹¹³

Od 57 posuda koliko je procenjeno u asemblažu, najzastupljenije su zdele sa uvučenim obodom (9.69), za kojima slede pitosi (7.57) i amforete (7.30), dok su lonci ubedljivo najmanje zastupljeni (0.40) (tabela 16). Tačnije, sabiranjem procenata oboda na

¹¹³ S obzirom na to da se radi o zbirci koja je nakon primarne obrade delimično odbačena, ostali smo uskraćeni za podatke o prečnicima dna, tačnije, ovu vrednost bilo je moguće izračunati samo na celim posudama.

kojima je izmeren prečnik ispostavilo se da u okviru belovodskog asemblaža nije prisutan ni jedan kompletan lonac, tanjur ili amfora (premda su u ovu grupu uglavnom uključeni prečnici oboda izuzetno malih dimenzija). S druge strane, ako se uzme u obzir visok stepen fragmentacije, odnosno prisustvo ulomaka sa malim procentom očuvanosti oboda, prosečne vrednosti učestalosti ostalih morfoloških klasa u asemblažu takođe deluju potcenjeno. To se najbolje vidi na primeru koničnih zdele koje su sa svojih 109 fragmenata (ne računajući spojene) najzastupljenije u asemblažu. Iako je prečnik oboda bilo moguće izmeriti na ukupno 79 primeraka, s obzirom na to da je reč o klasi otvorenih posuda sa prečnikom otvora u rasponu od 20 do 44 cm, koje se odlikuju visokim stepenom fragmentacije i jednostavnim, neukrašenim površinama, minimalna vrednost koja je dobijena na osnovu procenta očuvanosti oboda je svega 4.28. Iz navedenog sledi da prosečna vrednost ove kategorije u asemblažu iznosi 41.64, a slične proporcije važe i za druge klase u asemblažu koje usled visokog stepena fragmentacije odražavaju relativno niske vrednosti učestalosti. S druge strane, poluloptaste i bikonične zdele koje su obično manjih dimenzija od koničnih, zastupljene su sa nešto manje od po 3 cela primerka u asemblažu iako je učestalost njihovih fragmenata upola manja od prethodno razmatrane morfološke klase. Drugim rečima, u belovodskom uzorku, maksimalni i minimalni broj posuda se ni u jednom slučaju ne poklapaju, što je, sudeći prema proračunima koji su dobijeni na grnčariji sa lokaliteta Blagotin, najverovatnije i nemoguće očekivati u praistorijskim asemblažima.

Konične zdele	4.28
Poluloptaste zdele	2.92
Bikonične zdele	2.81
Zdele sa uvućenim obodom	9.73
Zdele sa izlivnikom	1
Pehari na stopi	1
Pehari sa drškama	4.54
Amfore	0.53
Amfore uskog otvora	6.91
Amfore širokog otvora	1.89
Amforete	7.38
Pitosi	7.59
Lonci	0.42
Tanjiri	0.67
Minijaturne posude	5.33
Ukupno	57

Tabela 16. Minimalni broj posuda u okviru uzorka morfoloških klasa

Ukoliko bi, međutim, u proračun ukupnog broja posuda uvrstili i neopredeljene obode kojih je registrovano 117, stope pehara kojih ima 4, ili drške različitih oblika kojih ima 174, za koje bi dalje mogli da pretpostavimo da su po 2 ili 4 bile raspoređene na karakterističnim

posudama, konstatovali bismo da je u uzorku sa Belovoda bilo znatno više od 57, odnosno 374 posude, ali bismo, opet, dobili samo relativnu predstavu o veličini asemblaža.

Sumirano, kvantifikovanje kasnoneolitskih asemblaža koji pripadaju spaljenim horizontima sa teritorije centralnog Balkana složeno je jer nam je, kao prvo, nepoznata prvobitna veličina asemblaža, kao i vremenski okvir njegove upotrebe. Potom, najčešće nije poznato ni u kojoj meri je asemblaž izmenilo dejstvo tafonomskih procesa, poput na primer oranja i aktivnosti glodara, kojima su fragmenti u manjoj ili većoj meri mogli biti rastureni u objektu i oko njega, a naposletku i intenzitet i posledice delovanja sekundarnog gorenja, koje je bez sumnje dodatno promenilo kvantitet i karakteristike keramičke zbirke. Dalje, metodologija iskopavanja i uzorkovanja fragmenata, ali i metode klasifikacije i tipologije, količina vremena odvojena za pažljivo spajanje ulomaka, takođe su imale uticaja na procene ukupnog broja posuda i fragmenata u asemblažu.

Dok, s jedne strane rezultati EVE metode ukazuju na to da je ukupan broj posuda u belovodskom uzorku možda potcenjen, rezultati maksimalnog broja posuda govore u prilog tome da i tu postoji nekakvo odstupanje. Ono se, naime, ogleda u visokom stepenu fragmentacije kojim se zbirka odlikuje, prisustvu velikog broja ulomaka koji se ne spajaju kao i u zastupljenosti elemenata koji ne samo da nisu karakteristični za poslednju stratigrafsku fazu kasnog neolita, već se takoreći niotkuda pojavljuju, kao što je to primera radi slučaj sa pojedinačnim fragmentima prosopomorfnih poklopaca. Iako bi s jedne strane visoke vrednosti maksimalnog broja posuda mogle da budu posledica češće upotrebe i visokih stopa lomljenja pojedinih morfoloških klasa, prisustvo sitnijih ulomaka koji se ne spajaju, od kojih svaki predstavlja zasebnu posudu, jasno zahteva drugačije tumačenje. Tačnije, uočene oscilacije govore u prilog prisustvu recikliranja ili upadima izazvanim dejstvom tafonomskih procesa. Osim toga, učestalost morfoloških klasa koje su zastupljene u celini ili onih koje su mogle biti rekonstruisane i onih koje se javljaju samo u fragmentima, veoma se razlikuje. Dok su u primarnoj upotrebi, odnosno među kompletnim primercima najbrojnije amforete i zdele sa uvučenim obodom, u sekundarnom kontekstu, kome najverovatnije pripada čitav fragmentovani uzorak (ukoliko naravno, odsustvo pojedinih ulomaka ne predstavlja direktnu posledicu metodologije iskopavanja i uzorkovanja) najzastupljenije su konične zdele, koje prate zdele sa uvučenim obodom. Ono što je neobično

je da u primarnoj upotrebi nije prisutna nijedna cela konična zdela, kao i da je među sekundarnim otpadom učestalost amforeta gotovo minimalna. Pored toga, u okviru istog konteksta prisutne su i kategorije koje uopšte nisu zastupljene u uzorku celih posuda, poput poluloptastih i bikoničnih zdela, đuveča, tanjira i slično, što potvrđuje početnu prepostavku da dobar deo fragmentovanog uzorka ne potiče od posuda koje su polomljene u objektu, tj. da ne odražava njegovu primarnu funkciju. Na osnovu toga, da se zaključiti da prikazani rezultati analize kvantifikacije belovodske zbirke potvrđuju inicijalnu hipotezu da samo mali broj fragmenata u arheološkim asemblažima odslikava upotrebu u sistemskom kontekstu. Najpre, veće količine primarnog otpada, javljaju se veoma retko, u krajnje specifičnim situacijama (na primer na mestu proizvodnje grnčarije). Takođe, na naseljima sa dužom okupacijom,¹¹⁴ odnos sekundarnog naspram primarnog otpada po pravilu bi trebalo da je znatno veći (Schiffer 1972, 1987: 59). U prilog tome govore i različite tafonomске promene (što ćemo na kraju studije slučaja detaljnije objasniti), koje zajedno sa kvantitativnim podacima sugerisu da su u zbirci prisutni i ulomci koji su možda dopremljeni iz neke druge akumulacije, i da u ovom specifičnom asemblažu odražavaju aktivnosti vezane za sekundarno odbacivanje fragmenata, tj. da predstavljaju kategoriju sekundarnog, odnosno, tercijarnog otpada. Imajući to u vidu, oslanjajući se na modele odlaganja koje je predložio M. Dil, mogli bismo dalje da prepostavimo da je i na kasnoneolitskim naseljima postojala praksa dugotrajnog planskog odlaganja grnčarije, i da je ta koncentracija, ili verovatnije više njih, u kontinuitetu korišćena za različite aktivnosti – građevinske radove poput obnove peći, konstrukcije i nivelacije objekta, izradu novih posuda i mnoge druge, čije je prisustvo u belovodskom asemblažu rezultiralo varijabilnošću prikupljenih morfoloških klasa kako u kvalitativnom tako i u kvantitativnom smislu.

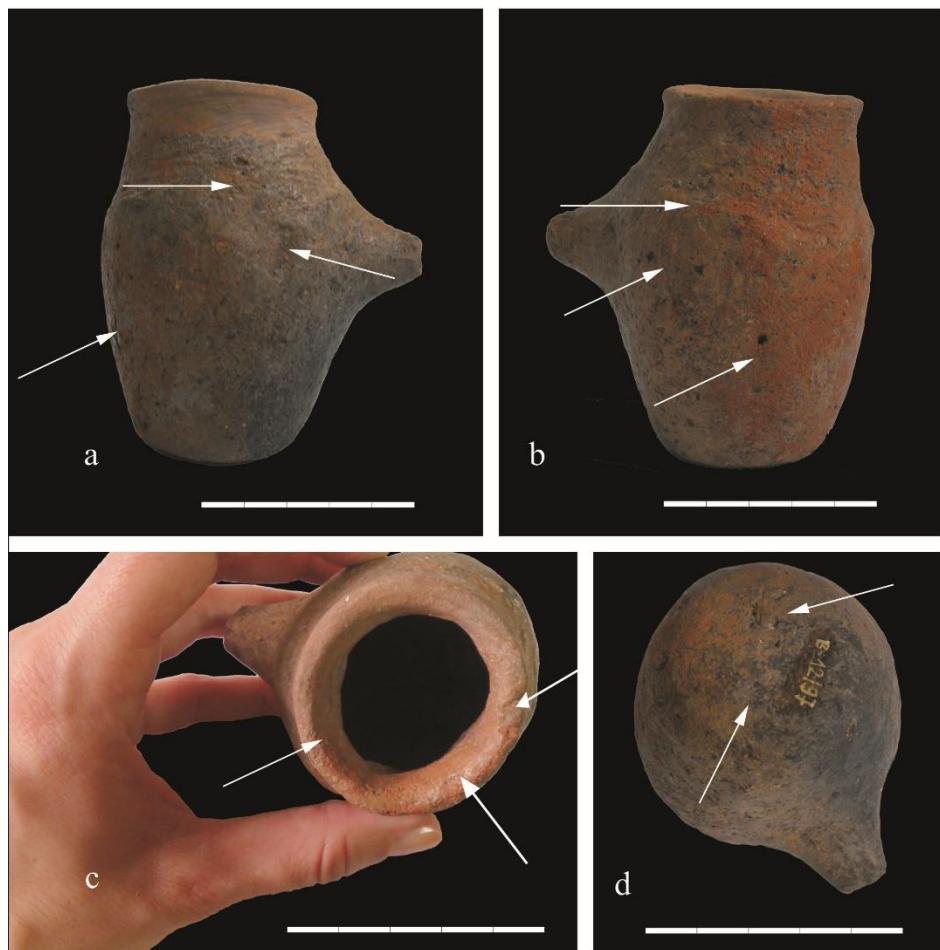
¹¹⁴ Noviji datumi sa Belovoda govore u prilog tome da je naselje osnovano u početnim fazama vinčanske kulture. Vera Bogosavljević-Petrović, Dušan Borić, lična komunikacija

Analiza tragova upotrebe

Analiza tragova upotrebe belovodskog asemblaža je usled brojnih ograničenja koje smo istakli u uvodnom delu rezultirala identifikacijom nekoliko posuda čija se oštećenja mogu dovesti u vezu sa njihovom upotrebom, ali i dejstvom tafonomskih procesa.

Prvi primerak koji ispitujemo je minijaturna posuda sa piskom koja se odlikuje debelim zidovima, primesama krupnije granulacije i priglačanim površinama (slika 21). Visina iznosi 9 cm, prečnik oboda je 4.4 cm, a prečnik otvora je 0.5 cm.¹¹⁵ Na čitavoj unutrašnjoj površini prostire se pojas tamne boje koji po svoj prilici predstavlja ostatke karbonizovanih naslaga, s obzirom na to da se fleke otiru. Nažalost, budući da se radi o posudi zatvorene forme sa malim prečnikom otvora, oni nisu mogli biti adekvatno dokumentovani na fotografijama (slika 21c). Za razliku od njih, prisustvo druge grupe tragova jasno je vidljivo. Naime, spoljašnja površina posude je u velikoj meri oštećena abrazijom (slika 21a-b), kao i deo oboda (slika 21c) i površina dna (slika 21d). Abrazivni tragovi u vidu kosih, kratkih i gustih ureza raspoređeni su u nepravilnom nizu na čitavoj spoljašnjoj površini posude, koja je veoma slabo očuvana. Na obodu su prisutni dublji tragovi u vidu opiljaka koji po pravilu pokazuju da je ovaj deo najverovatnije bio izložen abrazivu veće tvrdoće i granulacije. Tačnije, aktivnosti koje se sa opisanim tragovima na obodu mogu dovesti u vezu uključuju najpre kontakt sa zemljanim podom tokom pranja, slaganje posuda u obrnutom položaju, prekrivanje posuda poklopcima izrađenim od keramike ili nekog drugog, tvrdog materijala (što je u ovom slučaju malo verovatno) i sl (Skibo 1992: 128; Viegue 2014: 627). Abrazija na dnu koje je prečnika 3.6 cm, manjeg je intenziteta, a manifestuje se pojedinačnim, kratkim zarezima nejednake dužine i širine koji su nepravilno raspoređeni i upućuju najpre na kontakt sa zemljanim podom, ili možda sa podom peći dok je posuda bila u uspravnom položaju.

¹¹⁵ U ovom poglavlju, prikazane su metričke vrednosti onih posuda koje u okviru analize morfologije nismo pojedinično razmatrali.

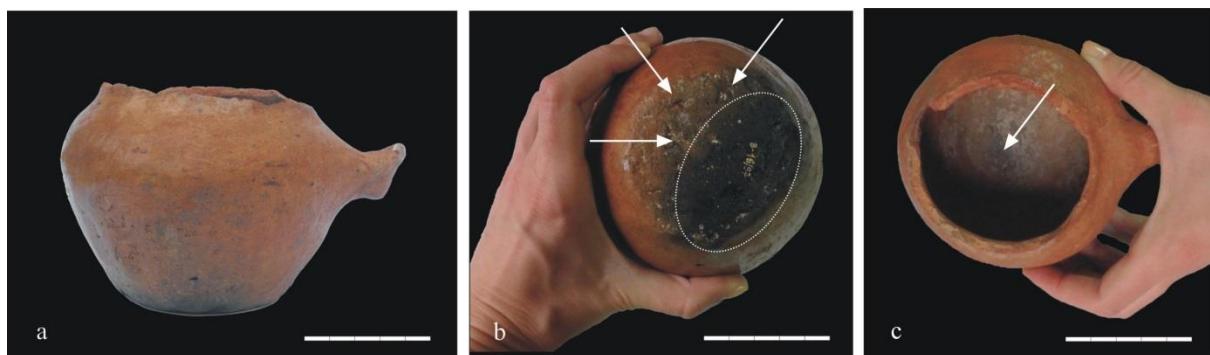


Slika 21. Minijaturna posuda sa piskom

Za razliku od abrazivnih tragova koji mogu da nastanu i u postdepozicionim uslovima, tamnije naslage na keramičkim posudama bi po pravilu trebalo da predstavljaju direktnu posledicu upotrebe, odnosno da upućuju na aktivnosti koje se najpre povezuju sa termičkom pripremom hrane. Preciznije rečeno, ukoliko se opisani tragovi nalaze na spoljašnjim zidovima, ukazuju na upotrebu posuda iznad otvorene vatre, dok naslage na unutrašnjim površinama impliciraju dve mogućnosti – da je posuda postavljana u obrnutom položaju iznad vatre ili da je sama sadržala vatru (Hally 1986: 275). U ovom slučaju međutim, u interpretaciji ovakvih tragova, od naročite je važnosti skrenuti pažnju i na nekoliko arheoloških i etnoarheoloških referenci. Najpre je važno istaći da se minijaturnim posudama sa piskom na prostoru centralnog Balkana pripisuje sasvim posebna funkcija. M. Vasić (Bacić 1936c: 22), posude malih dimenzija sa piskom ili izlivnikom sa lokaliteta Vinča-Belo brdo opredeljuje u lampe, dok drugi autori (Филиповић 2007: 98–102), uzimajući u obzir morfološke i formalne karakteristike minijaturnih posuda sa teritorije centralnog Balkana – mali prečnik oboda, nemarno obrađene spoljašnje i unutrašnje površine,

odsustvo dekoracije, debljinu zidova, kao i izrazitu nestabilnost, smatraju da bi ih pre trebalo svrstatи u lule za pušenje psihoaktivnih trava, oslanjajući se pri tom na podatke iz etnografskih izvora. S druge strane, sa keramičkim posudama sličnih morfoloških karakteristika dovodi se u vezu i upotreba koja uključuje čuvanje ili prenos vatre, kao i funkcija neke vrste kadionice u kojoj se palila mast ili duvan. Ovakva tumačenja pozivaju se na etnoistorijske reference, ali one koje dolaze sa teritorije Američkog jugoistoka (Hally 1986: 271, 290) i vezuju se za starosedelačke zajednice koje su slične posude koristile za čuvanje ili paljenje nove vatre na „svetim oltarima“, i koje su uglavnom nalažene u okviru ritualnih konteksta. Iako su kod većine posuda sličnih karakteristika (na teritoriji Američkog jugozapada) dokumentovani tragovi u vidu nasлага gareži na čitavoj unutrašnjoj površini, mogućnost upotrebe u procesu pripreme hrane smatra se malo verovatnom jer posude malih dimenzija nisu pogodne za funkcije kuvanja ili skladištenja, naravno samo ukoliko u njima nisu bile pohranjene neke sirovine koje su se i inače čuvale u malim količinama, kao što su začini ili lekovito bilje. Premda su obe analogije značajne, zbog konteksta u kome je posuda pronađena – unutar jednog od pitosa koji je bio smešten neposredno uz peć 2, etnoistorijske paralele koje navodi D. Hali unekoliko su intrigantnije, budući da nude interpretaciju funkcije minijaturnih posuda sa piskom u paljenju peći na kasnoneolitskim naseljima.

S druge strane, tragovi abrazije na spoljašnjoj površini posude mogli su da nastanu tokom pranja unutrašnjeg dela posude, ukoliko je oslanjana na zemlju ili neku drugu tvrdju površinu (Skibo 1992: 122-124), ali bismo mogli da ih tumačimo i kao posledicu čuvanja unutar pitosa zajedno sa drugim posudama i predmetima, jer je ovakav način skladištenja nesumnjivo izazivao konstantno trenje između njih, kao i između zidova posude u kojoj su se nalazile. Svakako, ovakve promene sugerisu i nešto dužu upotrebu. Naime, budući da smo je u okviru analize morfologije, razmatrajući okolnosti njenog pronalska opredelili u posudu koja se možda nalazi u sekundarnoj upotrebi, tragovi abrazije mogli bi da ukazuju na to da je ova specifična posuda korišćena neko duže vreme, moguće u različitim aktivnostima koji su uključivali čuvanje i zagrevanje različitih materija, paljenje vatre u specifičnim prilikama, i slično.



Slika 22. Fragmentovana amforeta sa naslagama gara

Budući da su tragovi naslaga gareži izuzetno retki u kasnoneolitskim horizontima, naročito na celim posudama, u okviru ovog poglavlja bilo je važno razmotriti sve tamnije naslage koje bi mogle da ukazuju na izlaganje vatri različitih morfoloških klasa u asemblažu sa Belovoda. Dakle, izuzev minijature posude sa piskom, promene koje bi mogle da predstavljaju naslage gara prisutne su i na drugim posudama, poput fragmentovane amforete (slika 22), za koju smo u okviru poglavlja o analizi morfologije takođe prepostavili da se nalazi u sekundarnoj upotrebi. Tamnije naslage nalaze se na spoljašnjoj strani dna (slika 22b), s tim što je fleka slabijeg intenziteta prisutna i na unutrašnjoj površini posude, u donjoj polovini (slika 22c). Osim toga, dno je sa spoljne strane prilično istrošeno, sa nizom vidljivih dubljih, jamica koje su najverovatnije nastale usled izloženosti mehaničkim pritiscima različite jačine. Tačnije, jamice, koje predstavljaju jedan od najčešćih abrazivnih tragova na grnčariji nastaju u dodiru sa abrazivom veće tvrdoće i ukazuju na nekoliko aktivnosti (Skibo 1992: 114–115): postavljanje posude u uspravnom položaju na podu peći, ognjišta ili objekta, naginjane i rotiranje posude tokom služenja, prevlačenje prazne ili napunjene posude duž poda peći ili neke tvrde površine (ili kamena), rotiranje posude na naslagama uglja u procesu kuvanja, ribanje posude rukom u procesu pranja koje ponekad može uključivati pesak i slično. Tamna fleka koja gotovo u potpunosti prekriva dno posude bi po pravilu trebalo nedvosmisleno da ukazuje na funkciju u pripremi hrane, ali ne na direktno izlaganje vatri, već na postavljanje posude iznad nje.

Dakle, dok smo na osnovu rezultata analize morfologije jedino mogli da prepostavimo da su amforete mogle imati funkciju sličnu amforama, odnosno funkciju kratkoročnog ili dugoročnog skladištenja, na osnovu tragova upotrebe na ovoj specifičnoj posudi moguće je izneti neke unekoliko preciznije tvrdnje o njenoj funkciji. Kao što smo već naglasili, s obzirom na okolnosti nalaza, moguće je da je imala ulogu recipijenta kojim je

vađen i dopunjavan sadržaj koji je bio pohranjen u posudi velikih dimenzija, premda nije isključeno ni da joj je nakon lomljenja dodeljena sekundarna funkcija u zagrevanju manje količine hrane ili nekog drugog sadržaja. S druge strane, budući da je pronađena na površini oko peći 2 i 3, gde su u većoj meri dokumentovani ostaci gareži, verovatnije je da su se slični tragovi formirali i tokom požara, ukoliko je posuda neko vreme stajala u žaru, tj. na mestu gde je i otkrivena u arheološkom zapisu.

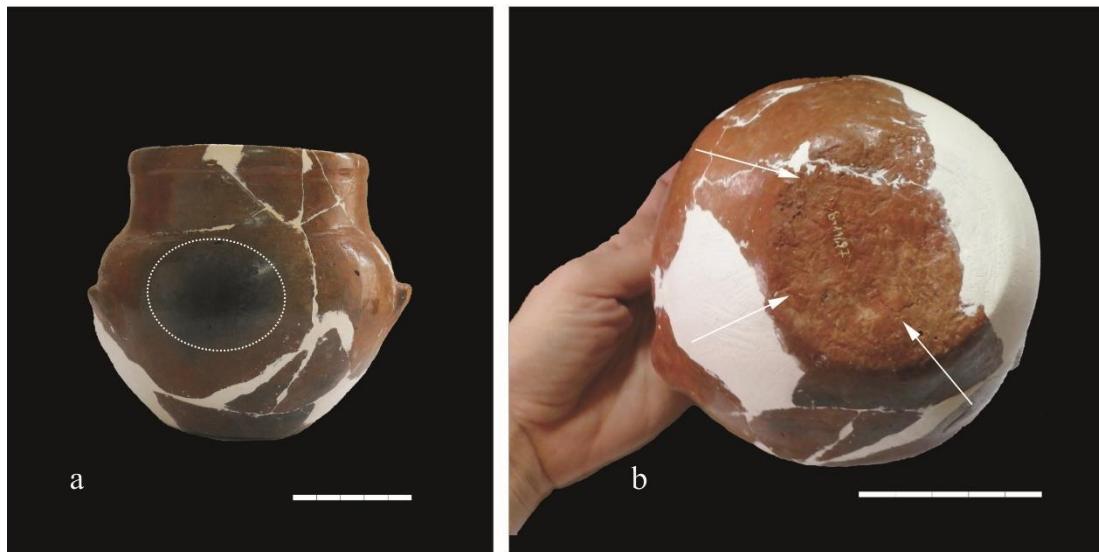
Mada fragmenti pitosa nisu sačuvani, jer je reč o posudi koja je očuvana samo od trbuha do dna (nedostaje čitava gornja polovina posude), na terenskim fotografijama (slika 23) vidljivi su tragovi koje je važno ovde razmotriti.



Slika 23. Fragmentovan pitos sa naslagama gareži

Naime, radi se o tamnijim naslagama lokalizovanim na unutrašnjoj strani donjeg dela posude, koje se u visini od oko 10 cm prostiru na dnu i zidovima (sudeći prema fotografiji). Iako bi s jedne strane tamne naslage lokalizovane u donjoj polovini posude trebalo da upućuju na pripremu hrane bez prisustva vode ili na njeno zagrevanje, postojanje pepela i gareži u zoni gde su posude registrovane s druge strane ukazuje na to da su se tamne naslage pre mogle formirati tokom spaljivanja objekta. Ujedno, čini se malo verovatnim da bi posuda ovih dimenzija i težine bila korišćena za zagrevanje hrane ili nečega drugog. Dakle, iako je na osnovu prikazane fotografije moguće zaključiti da okolnosti nalaza dveju posuda ukazuju na to da su bile u nekakvoj korelaciji, tj. da je manja posuda najverovatnije služila za manipulisanje sadržajem velike posude, kada su tamnije naslage u pitanju, izvesnije je da su se formirale gorenjem u požaru.

Sledeća posuda koju razmatramo pripada morfološkoj klasi amforeta i prikazana je na slici 24. Njena visina je 12 cm, prečnik oboda je 10 cm a zapremina iznosi 0.85 l. Na dnu prečnika 7 cm, očuvana spoljašna površina prilično je istrošena, što se ogleda u prisustvu kratkih kosih ureza koji su raspoređeni u različitim pravcima (slika 24b). Kao što smo naglasili, abrazija dna ukazuje na to da je posuda, dok je bila u uspravnom položaju bila u kontaktu sa abrazivom veće tvrdoće (Skibo 1992: 115). Takođe, na spoljašnjoj strani posude, u središnjoj zoni, prisutna je tamna, sjajna kružna fleka koja počinje neposredno ispod prelaska vrata u trbuš i prostire se do 4 cm iznad dna (slika 24a). Pomenuli smo već da se na grnčariji koja je bila izložena sekundarnom gorenju umerenog do visokog intenziteta ponekad mogu javiti i crne fleke, obično na mestima gde je bilo namanje kiseonika, što znači da je posuda jednim delom bila u kontaktu sa podom ili gorivom (Gusci 2020). Tome u prilog govori i činjenica da se fleka ne otire, iako, naravno, nije isključeno ni da predstavlja posledicu neujednačenog pečenja. Konačno, imajući u vidu da je kasnoneolitskim asemblažima dominirala grnčarija tamnih nijansi, deo posude na kome se nalazi tamnija boja zapravo bi mogao da odražava originalnu boju pečenja.

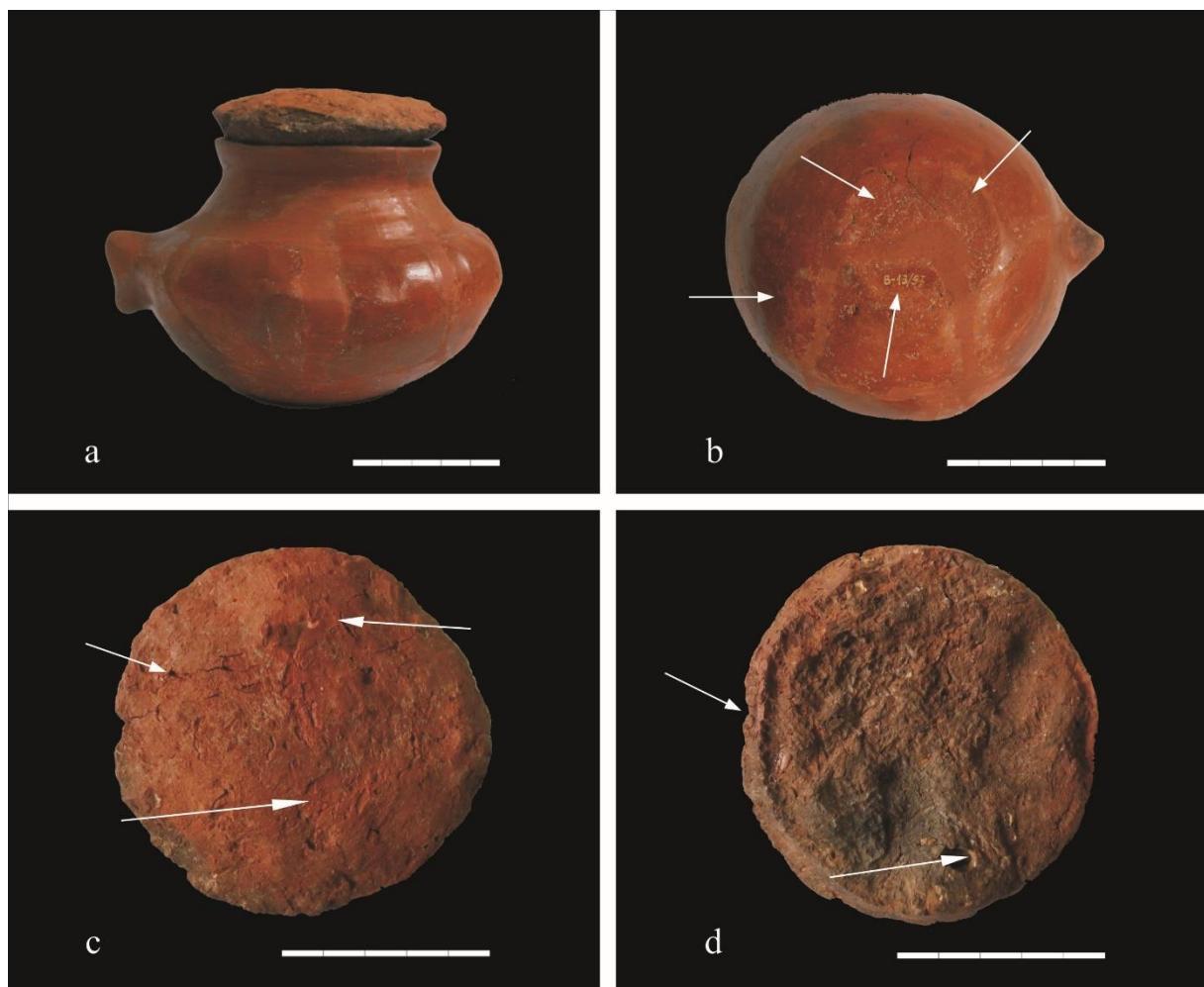


Slika 24. Amforeta sa tragovima upotrebe

Kod amforete uz koju je nađen poklopac sa tragovima tkanine takođe je primetna abrazija na dnu, ali je ona nešto slabijeg intenziteta u odnosu na prethodno razmatrani primerak (slika 25b). Tanki, kosi zarezi raspoređeni u različitim pravcima na očuvanoj površini dna trebalo bi da ukazuju na kontakt sa abrazivom veće tvrdoće, najverovatnije podnicom objekta ili peći, tačnije na prevlačenje napunjene posude na ovim površinama. Premda centralni deo dna nije očuvan, moguće je da su u ovoj zoni tragovi abrazije bili

najintenzivniji, i da je upravo to dovelo do uklanjanja originalne površine posude. Naime, kada je posuda u uspravnom položaju centralni deo dna je najviše u kontaktu sa abrazivom (Skibo 1992: 115), za razliku od perifernih regija, na kojima će se formirati samo pojedinačni zarezi. Ujedno, tragovi u opisanoj distribuciji nedvosmisleno ukazuju na dužu upotrebu.

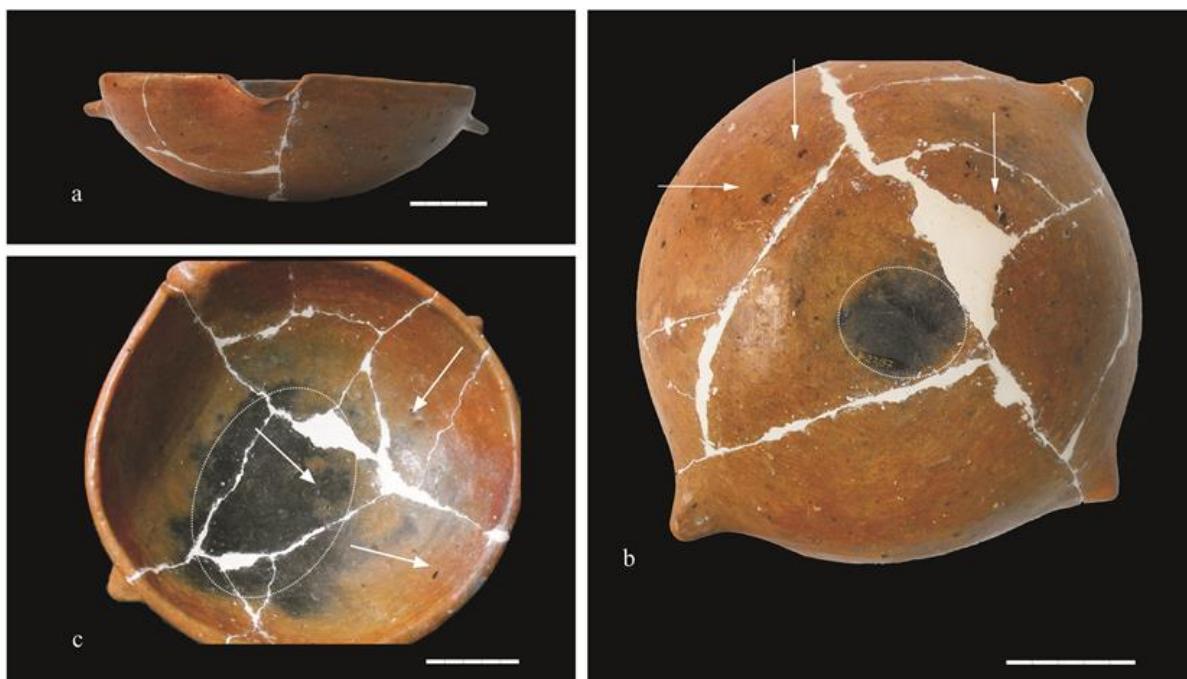
Poklopac koji je nađen uz amforetu je u znatnoj meri istrošen (slika 25c-d). Mehanička oštećenja u vidu jamica, manifestovana su na spoljnoj i unutrašnjoj površini. Sa unutrašnje strane, vidljivo je ispadanje primesa krupnije granulacije (slika 25d), dok su na spoljnoj strani prisutne pukotine (slika 25c). Ipak, budući da je poklopac najverovatnije u kožnom stanju pričvršćen na posudu, vidljive pukotine bi trebalo da predstavljaju posledicu izlaganja vlažne keramike neravnih zidova visokim temperaturama, što je očigledno dovelo do pucanja spoljašnje površine poklopca na nekoliko mesta.



Slika 25. Amforeta sa tragovima abrazije na dnu

Kombinacija različito raspoređenih tamnijih fleka i abrazivnih tragova lokalizovanih na spoljašnjim površinama registrovana je i na plitkim otvorenim posudama poput zdele sa izlivnikom i onih sa uvućenim obodom (slika 26-28).

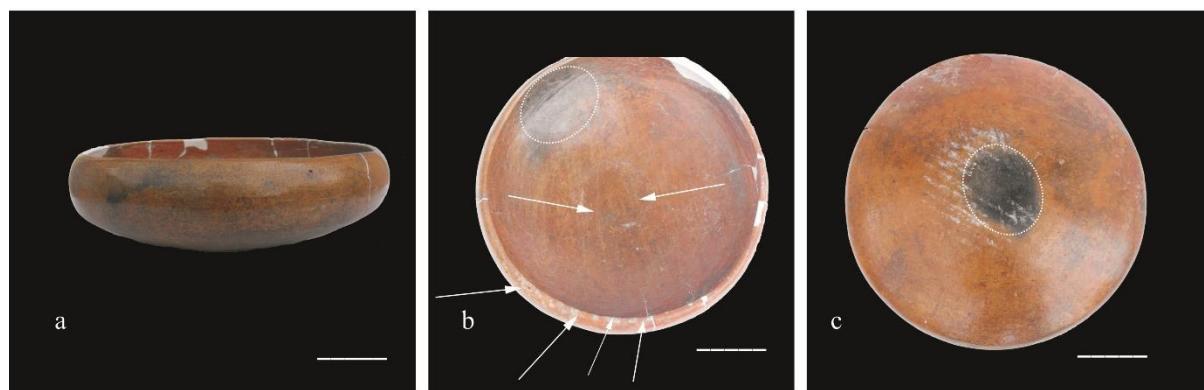
Kod zdele sa izlivnikom, promene u boji vidljive su na unutrašnjoj (slika 26c) i spoljašnjoj površini posude (slika 26b). Dok je na spoljnoj površini dna očuvana manja tamna fleka ovalnog oblika, prečnika 5 cm, na unutrašnjoj površini posude tamniji pojas je širi. Naime, u donjoj polovini posude (slika 26c), vidljiva je fleka nepravilnog oblika, 12 cm dužine i 7.5 cm širine, ali je iznad ove površine prisutna i oksidirana zona, odnosno zona oker boje. Iako bi opisane promene mogle da predstavljaju posledicu termičke obrade hrane, odnosno da ukazuju na postavljanje posude neposredno iznad izvora toplote (na vatri ili u žaru) radi pripremanja ili zagrevanja sadržaja, i to bez prisustva vode, njihova nepravilna distribucija govori u prilog tome da se pre radi o promenama koje su nastale u procesu inicijalnog pečenja ili sekundarnog gorenja. Takođe, kao što smo već naglasili, tragovi crne boje mogli bi da predstavljaju originalnu boju pečenja koja je samo u opisanim zonama očuvana. Na čitavoj površini posude vidljiva su mehanička oštećenja u vidu plitkih jamica 1-3 mm u prečniku, nasumično raspoređena (slika 26a-c), koja ukazuju na kontakt sa abrazivom srednje ili veće tvrdoće. Prepostavljamo da je do njihovog formiranja došlo usled kontakta sa drugim posudama ili predmetima na ovoj površini, ili tokom njihovog skladištenja kada nisu bile u upotrebi.



Slika 26. Tragovi upotrebe na zdele sa izlivnikom

Na nekoliko primeraka najučestalije klase u kontekstu peći 1 – zdela sa uvučenim obodom, takođe su dokumentovani različiti tragovi koji se možda mogu dovesti u vezu sa upotrebatom (slika 27–28). Kod prvog primerka (slika 27c), na spoljašnjoj strani dna prisutna je tamnija kružna fleka prečnika oko 7 cm, dok na unutrašnjoj površini slične promene nisu uočene. Na unutrašnjoj strani vidljiva je samo manja fleka nešto svetlijeg nijanse od prethodne, smeštena neposredno ispod oboda (slika 27b), ali opet, spoljašnja površina na istom delu posude ne pokazuje slične promene u boji. U donjem delu posude, prisutni su abrazivni tragovi, i to na unutrašnjoj površini, u vidu plitkih, dugih i gustih strijacija koje su raspoređene u pravilnim, horizontalnim, paralelnim nizovima.¹¹⁶ Pored njih, prisutne su i manje plitke jamice na obodu posude (slika 27b), 2-4 mm u prečniku. Abrazija unutrašnjeg dela posude u vidu opisanih tragova po pravilu uključuje kretanje abraziva ili posude, s tim što je površina abraziva koji je tvrđi od keramike manja od 1 mm u prečniku (Skibo 1992: 119). Aktivnosti koje se povezuju sa opisanim promenama mogle su nastati repetitivnim pranjem posude rukom pomoću peska i istovremenim rotiranjem. Takođe, jamice na obodu sugeriraju nekoliko aktivnosti – pranje i rotiranje posude na nekoj tvrdoj podlozi, zatim, skladištenje posuda jednih u drugima, ali u obrnutom položaju, upotrebu poklopca (od keramike, ali i raznih drugih materijala) (Lesure 1998: 23; Skibo 1992: 128; Vieugué 2014: 627). Kod Kalinga na primer, čak 70% posuda koje su u svakodnevnoj upotrebi imaju slične tragove na obodu (Skibo 1992: 128–130), a kao što smo ranije naveli, u mnogim savremenim zajednicama, plitke otvorene zdele i same često imaju funkciju poklopaca što takođe može da rezultira pojmom sličnih tragova. Budući da su u asemblažu sa Belovoda dve posude koje pripadaju istoj morfološkoj klasi zatečene jedna u drugoj u kontekstu peći 1, moguće je da je i ovakva vrsta skladištenja mogla doprineti stvaranju sličnih tragova, jer bi slaganje jedne ili više posuda u drugu dovodilo do konstantnog trenja između njihovih zidova, dok bi postavljanje posuda u obrnutom položaju dovelo do trenja između oboda i površine na kojoj su stajale. Moguće je da prva praksa (koja je omogućavala efikasniju upotrebu prostora) nije predstavljala retku pojavu u kasnoneolitskim domaćinstvima, iako slične situacije do sada nisu dokumentovane. U tom smislu, važno je pomenuti i da su za ovakvu vrstu čuvanja naročito bile pogodne otvorene posude koje se odlikuju i izvesnom uniformnošću.

¹¹⁶ Slične promene, dokumentovane su i na pojedinim primercima zdela sa uvučenim obodom sa lokaliteta Stubline (Spasić et al. 2018: 72, Fig 6/1).

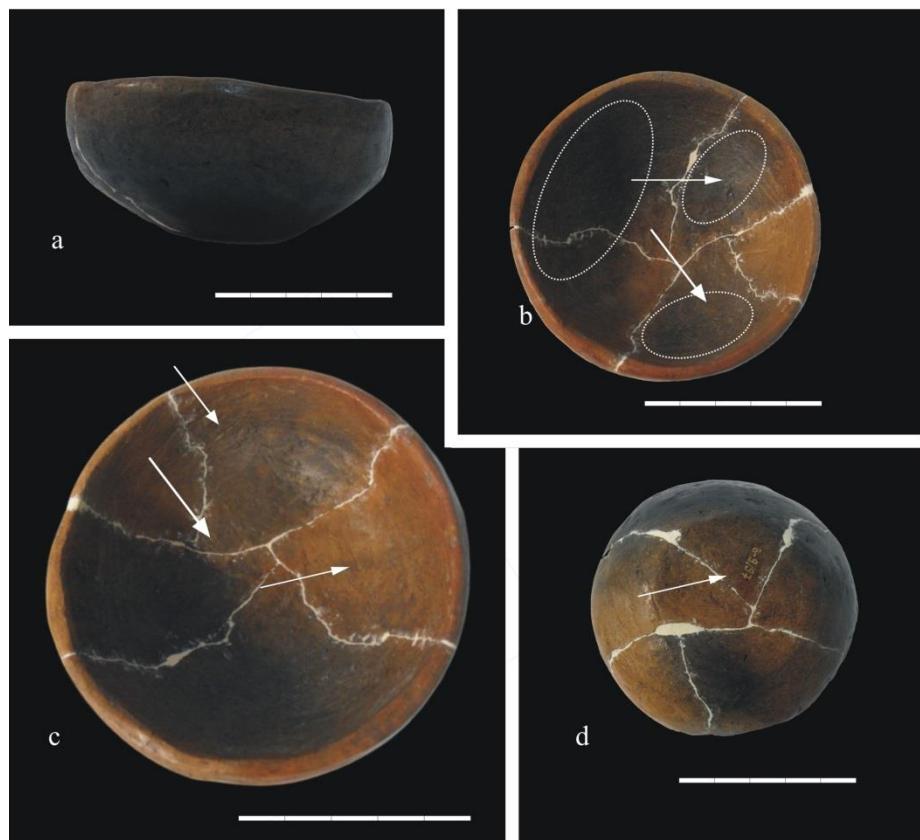


Slika 27. Tragovi upotrebe na zdele sa uvučenim obodom

Tragovi upotrebe uočeni su na još jednom primerku zdele sa uvučenim obodom (slika 28a-b). Na donjoj polovini posude (slika 28b), neposredno uz dno, vidljiv je opiljak dužine 3 cm koji ukazuje na kontakt sa abrazivom iste ili veće tvrdoće, koji je prepostavljamo nastao u dodiru sa drugim posudama ili predmetima. Naravno, nije isključeno ni da je do ovakvog oštećenja došlo tokom rušenja objekta. Na spoljašnjoj strani dna, vidljiva je fleka sive boje, koja takođe govori u prilog izlaganju posude otvorenoj vatri, ali najverovatnije u procesu sekundarnog gorenja.



Slika 28. Tragovi abrazije na zdele sa uvučenim obodom

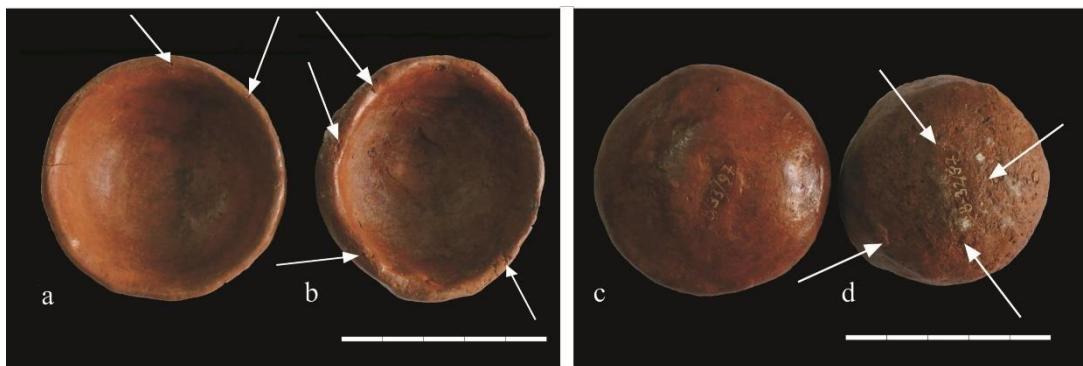


Slika 29. Tragovi naslaga gara i abrazije na minijaturnoj zdeli

Od celokupnog uzorka celih posuda, samo u jednom slučaju, tamnije naslage koje su registrovane na spoljašnjoj površini donekle se poklapaju sa tragovima koji su vidljivi na unutrašnjoj strani posude (slika 29). Radi se o plitkoj poluloptastoj zdele manjih dimenzija, na čijoj su, gotovo čitavoj površini prisutne tamnije fleke, kako na unutrašnjoj tako i na spoljašnjoj strani. Budući da se ovakva podudarnost obično ne smatra slučajnom, čini se opravdanim da na ovom mestu isključimo mogućnost nastanka tragova u procesu pečenja ili sekundarnog gorenja, i da prepostavimo da se ipak radi o promenama koje su nastale kao posledica upotrebe. Po pravilu, tamne naslage koje su prisutne na spoljašnjim zidovima ukazuju na to da je posuda bila postavljena bočno od izvora toplote, dok tragovi na unutrašnjoj strani govore u prilog kuvanju bez prisustva vode. Međutim, s obzirom na to da je reč o posudi relativno malih dimenzija, kod koje prečnik oboda iznosi 9.5 cm, prečnik dna i visina 4 cm, dok je zapremina svega 0.07 l, mogućnost da je služila za kuvanje je мало вероватна, naravno, ukoliko u njoj nije pripremana ili zagrevana manja količina namirnica. Tome bi u prilog mogli da govore i abrazivni tragovi koji su se u vidu kratkih, kosih ureza (slika 29c, strelica gore desno) formirali preko tamnijeg sloja na unutrašnjoj površini i koji su raspoređeni u svim pravcima. Naime, ovakva mehanička osećenja mogla bi da ukazuju na

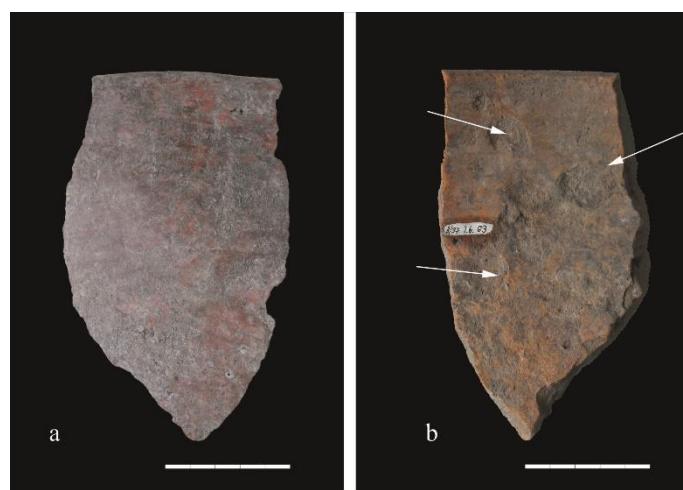
učestalo mešanje sadržaja. Takođe, abrazija manjeg intenziteta, koja se manifestuje kratkim zarezima nepravilno distribuiranim, prisutna je i na spoljnoj strani dna (slika 29d). Opisani tragovi u ovoj zoni takođe su mogli da se formiraju čestim mešanjem sadržaja posude alatkom izrađenom od drveta ili nekog drugog materijala, kao i prevlačenjem posude na nekoj tvrdoj površini. Ono na šta oni ujedno ukazuju je da je reč o posudi koja je bila duže u upotrebi.

Abrazivni tragovi prisutni su i na čitavoj unutrašnjoj površini minijaturne zdele (slika 30b-d), duž oboda, u vidu kratkih, ali dubokih zareza koji su raspoređeni u svim pravcima, dok spoljašnja površina uopšte nije očuvana. Interesantno je uporediti dva gotovo istovetna primerka minijaturnih zdeala koje su pronađene jedna uz drugu ispred peći 1, gde su na prvoj vidljivi tragovi intenzivne abrazije na čitavoj spoljašnjoj i unutrašnjoj površini posude, za razliku od drugog primerka na kome su registrovane samo pliće atricije na obodu (slika 309a-c). Kao što smo istakli, atricije na obodu mogle su nastati tokom skladištenja posuda u obrnutom položaju kada nisu bile u upotrebi ili tokom pranja spoljašnjih delova i postavljanja posude na zemljani pod ili neku tvrdnu površinu. Ipak, s obzirom na to da je reč o posudi minijaturnih dimenzija, važno je naglasiti da su slični tragovi mogli nastati i ukoliko je posuda čuvana u nekom recipijentu većih dimenzija, kao i da su mogla biti prouzrokovana rušenjem objekta. S druge strane, tragove abrazije na unutrašnjoj površini druge posude naizgled nije jednostavno objasniti. Najpre, budući da se radi o posudama koje su, kao što smo istakli često nemarno izrađivane, nije isključeno ni da se razlike u njima pre svega ogledaju u načinu izrade, a ne u prisustvu/odsustvu tragova upotrebe. S druge strane, iako se radi o dvema gotovo identičnim posudama u morfološkom smislu, prisustvo/odsustvo i intenzitet uočenih promena na njima mogao bi i da govori u prilog tome da su imale različitu funkciju ili različitu dužinu upotrebe. Ipak, čini se verovatnijim da neravne unutrašnje površine odražavaju izradu a ne upotrebu, a da su opisane promene koje su lokalizovane na spoljašnjoj površini, budući da nisu ograničene samo na određene delove, najverovatnije nastale u postdepozicionim uslovima, na primer, pod uticajem kiselosti zemljišta, erozije, smrzavanja-odmrzavanja i sl (Beck et al. 2002; Skibo 1992, 2013; Skibo and Schiffer 1987; Vieugué 2014).



Slika 30. Tragovi abrazije na dvema identičnim minijaturnim zdelama

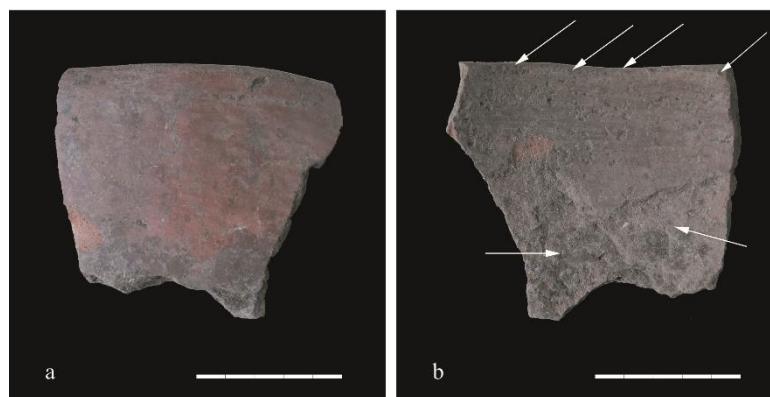
Uprkos svim nesigurnostima u vezi sa dijagnostikovanjem tragova upotrebe na fragmentima, na kraju ovog poglavlja, razmotrićemo i tri ulomka sa specifičnim promenama na unutrašnjim površinama. Radi se o obodima koničnih zdeala za koje se jasno može reći da pripadaju trima različitim posudama i na kojima su, što je najindikativnije, registrovani gotovo identični tragovi (slika 31-33). Kod prvog primerka, unutrašnja zona je u potpunosti oštećena, tačnije prvobitna površina očuvana je samo na manjem delu ispod otvora posude (slika 31b). Na oko 1 cm ispod oboda čiji prečnik iznosi 35 cm, javljaju se pojedinačne jamice kružnog oblika, dok su u zoni ispod njih prisutna znatno intenzivnija oštećenja, što bi najverovatnije trebalo da ukazuje na nivo punjenja.



Slika 31. Konična zdeleta sa tragovima upotrebe

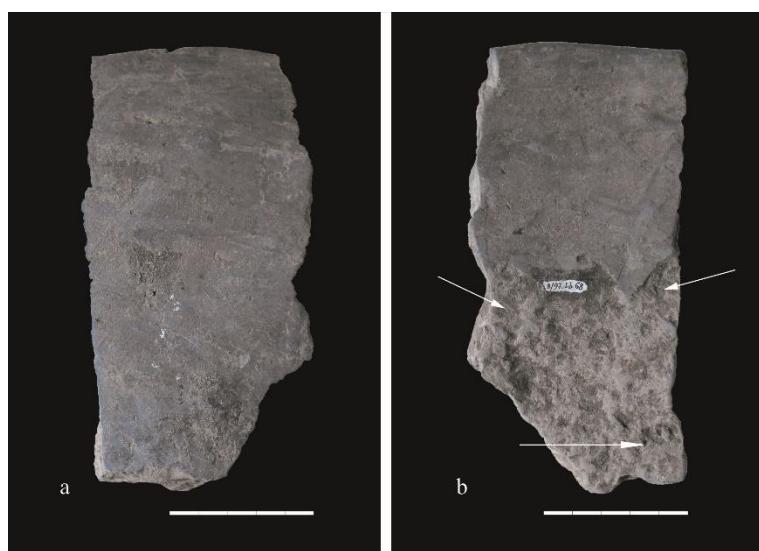
Primerak na slici 32 poseduje slične tragove, s tim što se u zoni ispod otvora posude sporadično javljaju manja oštećenja, dok je najintenzivnija istrošenost površina registrovana na oko 5 cm ispod oboda čiji je prečnik 38 cm. U toj zoni (slika 32b), prvobitna površina posude je u potpunosti oljuštena, i čini se kao da se oštećenja takođe intenziviraju idući ka

dnu posude. Kod ovog primerka, prisutna je i abrazija manjeg intenziteta koja se javlja u vidu plitkih kosih zareza na obodu posude koja bi mogla da ukazuje na način pranja ili skladištenja.



Slika 32. Konična zdela sa tragovima upotrebe

Poslednji primerak (slika 33) sadrži slične tragove kao i prethodno opisani – na nekim 8 cm od oboda prečnika 35 cm, vidljivi se tragovi intenzivnog oštećenja prvobitne površine posude koji se najverovatnije pojačavaju ka dnu (slika 33b).



Slika 33. Konična zdela sa tragovima upotrebe

Budući da su unutrašnje površine koničnih zdela prilično oštećene, odnosno oljuštene, najverovatnije je da opisane promene predstavljaju rezultat delovanja različitih hemijskih procesa – fermentacije ili vrenja, premda ih je, kao što smo već naveli, moguće tumačiti i kao rezultat fizičke abrazije (Hally 1986: 275; Schiffer and Skibo 1989: 101–102; Skibo 1992: 106), ili kao posledicu dejstva različitih tafonomskih procesa (na primer: Vieugué 2014: 623).

Najveći broj sličnih tragova dokumentovan je etnoarheološkim proučavanjima, naročito istraživanjima Dž. Artura u Etiopiji (Arthur 2002, 2003) koji je izučavajući zajednice Gamo, tragove ljsuspanja i erozije unutrašnjih površina registrovao na posudama koje su se koristile za preradu žitarica, krompira, mlečnih proizvoda i piva (Arthur 2002: 339). S obzirom na to da nabrojane namirnice poseduju sposobnost fermentacije, njihovo čuvanje vremenom dovodi do stvaranja različitih kiselina koje posle nekog vremena bukvalno izjedaju zidove posude.¹¹⁷

Na teritoriji centralnog Balkana, slični tragovi identifikovani su na grnčariji sa ranoneolitskog lokaliteta Blagotin, takođe na otvorenim zdelama (Vuković 2006, 2009), kao i na jednom primerku duboke, neprofilisane posude sa lokaliteta Vinča-Belo brdo (Vuković 2017a: 160, 289, sl. 33). Na ranoneolitskoj grnčariji, intenzitet oštećenja nastalih dejstvom fermentacije ili vrenja prilično je visok, dok ih je na vinčanskoj keramici malo teže identifikovati usled činjenice da se radi o posudama veće tvrdoće. J. Vuković smatra da njihovo prisustvo predstavlja direktni dokaz procesa fermentacije ili vrenja, koja je mogla da nastane proizvodnjom piva, potapanjem žitarica ili proizvodnjom mlečnih proizvoda.

Sumirajući rezultate prikazane u ovom poglavlju možemo da konstatujemo sledeće: pri razmatranju tamnijih naslaga, koje bi po pravilu trebalo da predstavljaju jednu od glavnih karakteristika posuda za pripremu hrane, tj. onih koje su se izlagale vatri, potrebno je biti ekstremno obazriv. Tačnije, prisustvo opisanih promena u kasnoneolitskom spaljenom horizontu ne možemo direktno povezivati sa posledicama upotrebe ponajpre usled činjenice da su slični tragovi mogli nastati i u procesu pečenja, ali i tokom sekundarnog gorenja. S obzirom na to da je većina posuda po pravilu na samom kraju životnog ciklusa još jednom bila izložena visokim temperaturama, moguća izlaganja vatri između prvobitnog pečenja i sekundarnog gorenja nije jednostavno utvrditi. S druge strane, budući da u horizontima koji nisu spaljeni preovlađuju posude crne i sive boje, tamne fleke na površini posuda bi takođe mogle da ukazuju na to da je njihova originalna boja sačuvana samo na ovom delu.

Pojedini autori, međutim, tvrde da postoji mala verovatnoća da će se naslage gara formirati u procesu sekundarnog gorenja, odnosno tokom spaljivanja objekta, ističući da

¹¹⁷ Zanimljivo je da zajednice Gamo nemaju običaj da Peru svoje posude odmah nakon upotrebe već ih naprotiv, neko vreme ostavljaju da odstoje sa ostacima hrane što takođe dovodi do toga da u onima koje su sadržale žitarice započne proces fermentacije, koja će dalje uzrokovati ljsuspanje unutrašnjih površina posude (Arthur 2002: 337).

tamne fleke nije mogao da proizvede samo jedan događaj (u ovom slučaju požar), već da one pre predstavljaju posledice kontinuiranog izlaganja posuda vatri u procesu pripreme hrane. Naime, rezultati analize grnčarije iz naselja ubaidskog perioda Kenan Tepe u Turskoj (Parker and Kennedy 2010: 6) koje je takođe uništeno u požaru, pokazali su da broj fragmenata sa očuvanim naslagama gara nije veliki, što bi trebalo da znači da spaljivanje objekta nije ni moglo da prouzrokuje ovu pojavu, jer bi u tom slučaju, takvih tragova moralno biti znatno više.

U asemblažu sa Belovoda, čini se da su najsigurnije naslage gara prisutne na minijaturnoj posudi sa piskom, s obzirom na to da se ovde uočavaju masni tragovi koji se otiru. To bi moglo da sugeriše da je posuda korišćena za paljenje vatre ili da je u njoj kontinuirano paljen specifičan sadržaj, ako se ima u vidu da karbonizovane naslage pokrivaju čitavu unutrašnju površinu posude. Međutim, kao što smo pokazali, tamnije fleke dokumentovane su i na drugim morfološkim klasama: amforetama, pitosima, zdeli sa izlivnikom, zdelama sa uvučenim obodom i manjoj poluloptastoj zdeli, iako su mahom nepravilnog oblika. Takođe, čini se da su naslage gareži prisutne i na fragmentovanom pitosu, čije smo tragove analizirali isključivo na osnovu fotografije. U ovom slučaju, međutim, verovatnije je da su se naslage na unutrašnjim površinama formirale u procesu spaljivanja objekta, naročito ukoliko je posuda u tom trenutku bila ispunjena sagorljivim materijama i pritom, na neki način zaštićena (arhitektonskim delovima). Tome bi u prilog moglo da govori i prisustvo sličnih naslaga koje su dokumentovane na dnu fragmentovane amforete, registrovane neposredno uz pitos, kao i činjenica da se čitava površina na kojoj su ove posude nadene odlikuje prisustvom pepela i gareži. S druge strane, na osnovu raspoloživih podataka ne možemo isključiti ni mogućnost da su obe posude postavljane neposredno iznad vatre radi pripreme ili zagrevanja hrane, ili možda nekog drugog, specifičnog sadržaja, iako za prihvatanje takve tvrdnje usled malog uzorka koji je ovde razmatran i morfoloških specifičnosti najpre pitosa, nema zadovoljavajućih osnova. Zanimljivo je da se tamnije fleke i kod ostalih morfoloških klasa pretežno javljaju na dnu, najčešće na spoljašnjoj površini, što bi prvenstveno trebalo da ukazuje na položaj posuda na podu objekta u trenutku njegovog spaljivanja. Ipak, kod poluloptaste zdele manjih dimenzija evidentirano je prisustvo tamnijih fleka na obe površine, ali je ovde opet reč o posudi koja se odlikuje malim dimenzijama, odnosno malom zapreminom, i koja samim tim ne bi trebalo da pripada grupi posuda za pripremu hrane. Dakle, iz svega navedenog proizilazi da pojavi i distribuciju sličnih tragova u asemblažu sa Belovoda na sadašnjem nivou saznanja ne možemo direktno tumačiti kao

posledicu termičke pripreme hrane, već da je u obzir potrebno uzeti nekoliko mogućnosti: 1) da su nastali kao posledica pečenja na otvorenoj vatri 2) izlaganja visokim temperaturama u procesu sekundarnog gorenja koje je moglo uključivati jedan ili više događaja, kao i različite uslove gorenja i udaljenost od vatre, i konačno, 3) da se radi o malobrojnim i slabo očuvanim tragovima originalne boje pečenja.

Abrazivni tragovi su prisutni kod većine celih ili delimično rekonstruisanih primeraka, na minijaturnoj posudi sa piskom, amofretama, otvorenim posudama različite veličine – zdelama sa uvučenim obodom, poluloptastoj zdeli, kao i na zdelama minijaturnih dimenzija. Prisustvo takvih oštećenja na spoljašnjim zidovima trebalo bi da predstavlja posledicu trenja zidova posude sa abrazivom veće tvrdoće, moguće sa zidom objekta ili sa drugim posudama i predmetima u asemblažu, kao što je to najverovatnije slučaj sa posudama manjih dimenzija koje su bile uskladištene u pitosima koji su se nalazili uz peć 2, poput minijaturne posude sa piskom. Tragovi koji su lokalizovani na dnu po pravilu upućuju na pomeranje napunjenih posuda na zemljanom podu, ili na nekoj drugoj tvrdoj površini, premda su mogli nastati i kontinuiranim pranjem unutrašnjih površina kada su posude oslanjane na donji deo. Istovremeno, prisustvo ovih tragova govori u prilog dužoj upotrebi. S druge strane, abrazija na unutrašnjim površinama mogla bi da ukazuje na nekoliko aktivnosti: one koje se vezuju za mehaničku pripremu namirnica, odnosno mešanje sadržaja drvenom ili nekom drugom alatkom, pranja posuda peskom i istovremenog rotiranja, ili slaganja posuda jedne u drugoj. Takođe, na nekoliko primeraka – minijaturnoj posudi sa piskom, zdeli sa uvučenim obodom, minijaturnoj zdeli i fregmentovanoj koničnoj zdeli prisutne su plitke ili dublje strijacije na obodu što takođe indicira nekoliko načina upotrebe – slaganje posuda postavljanjem u obrnuti položaj (kada nisu bile u upotrebi), kao i pranje ili čišćenje i istovremeno rotiranje posuda na nekoj tvrdoj podlozi. Nažalost, s obzirom na mali broj dokumentovanih tragova, nije bilo moguće izneti neke preciznije zaključke u vezi sa njihovom distribucijom.

Kada su u pitanju neabrazivni tragovi nastali najverovatnije dejstvom različitih hemijskih reakcija, zanimljivo je da su registrovani samo na koničnim zdelama i to u gotovo identičnoj distribuciji. Kod razmatranih primeraka izdvajaju se dve zone, gornja, gde je očuvana originalna površina posude, i zona sa intenzivnim oštećenjima koja počinje na oko 1 do 8 cm ispod oboda, što bi trebalo da označava različite nivoje do kojih su ove posude punjene. Iako je reč o jako malom uzorku, prisustvo ovakvih tragova i njihova pravilna distribucija mogli bi da predstavljaju značajne pokazatelje da su konične zdele služile za

pripremu hrane netermičkom obradom, što bi s jedne strane mogao da bude jedan od razloga njihove velike učestalosti u belovodskom asemblažu, budući da je ljuspanje površina vremenom neminovno dovodilo do lomljenja posude.

Dakle, bez obzira na brojne protivrečnosti i nejasnoće u tumačenju rezultata, analiza tragova upotrebe na asemblažu sa Belovoda pokazuje da je i u okviru starijih muzejskih zbirki takođe moguće identifikovati hemijske i fizičke promene koje su se na keramičkim posudama formirale u procesu upotrebe, i/ili usled različitih depozicionih okolnosti. S obzirom na to da je na istoj posudi primetno više različitih tragova, koji se, moguće je, međusobno ne isključuju, dijagnostikovane promene značajne su prvenstveno zbog toga što ukazuju na različite procese kroz koje je jedna keramička posuda prošla tokom svog životnog ciklusa. Međutim, upravo zbog toga, identifikacija tragova upotrebe na keramičkim posudama predstavlja veoma složen posao budući da tragovi koji su se očuvali u arheološkom zapisu ne moraju nužno da ukazuju na njihovu jedinu funkciju (Vuković 2017a: 139). Naime, rezultati analize tragova upotrebe na grnčariji sa lokaliteta Blagotin pokazali su da su na pojedinim posudama, naročito onim otvorenim, prisutni tragovi nasлага gara, ali i fermentacije, tragovi koji ukazuju na mehaničku pripremu hrane, kao i na skladištenje, i slično (Vuković 2006: 148, 2010: 179). Dok u asemblažu sa Belovoda, očuvani tragovi na zdelama sa uvučenim obodom prvenstveno ukazuju na intenzivnu upotrebu i često pranje, s druge strane, čini se da su amforete korišćene za više različitih funkcija, tačnije za čuvanje, ali i pripremanje, tj. zagrevanje tečnih i čvrstih namirnica. Ujedno, posebno je zanimljivo da su pitosi takođe mogli imati višestruke funkcije, što smo analizom morfologije već pokazali, budući da se za njih uglavnom prepostavlja da su korišćeni isključivo za skladištenje, tj. da su predstavljali nekakve statične kategorije. Stoga se opšti zaključak ovog poglavlja odnosi na identifikaciju posuda koje su u belovodskom asemblažu najverovatnije služile za nekoliko različitih funkcija, kao i onih koje su nakon lomljenja ili oštećenja nastavile da se koriste u istom kontekstu, samo uz promenu upotrebe. Nadovezujući se s druge strane na konstataciju Dž. Skiba (Skibo 1992: 45), da najveći problem u analizi tragova upotrebe predstavlja izdvajanje promena koje su nastale upotrebotom od onih koje nisu, zaključujemo da u belovodskom asemblažu oštro razgraničenje između njih i nije moguće. Konačno, iako poseban problem u analizi tragova upotrebe kasnoneolitskih asemblaža predstavljaju fragmenti, za koje je najteže utvrditi da li upućuju na primarnu, odnosno sekundarnu upotrebu ili na promene nastale u depozicionim uslovima, zaključujemo da je ukoliko se u

okviru ove grupe razmatraju tragovi dijagnostikovani na specifičnim morfološkim klasama, moguće dobiti validne rezultate.

Fragmentacija i prostorna distribucija grnčarije

Videli smo već da je za identifikovanje posuda u primarnoj i sekundarnoj upotrebi u okviru belovodske zbirke od posebnog značaja utvrđivanje njihove kompletnosti, odnosno izdvajanje morfoloških klasa koje su pronađene u celosti, od onih koje su registrovane sa manjim ili većim stupnjem oštećenja. Takve podatke, međutim, isključivo na osnovu registrovanih posuda i uvida u dokumentaciju ponekad nije bilo moguće u potpunosti precizno rekonstruisati. Ono što takođe nije uvek pozdano naglašeno je tačan položaj posude, dok informacije o distribuciji fragmenata u potpunosti nedostaju. Podaci o tome da li je posuda bila postavljena uz zid objekta ili je pak bila vezana za neku od registrovanih peći, takođe nisu dovoljno detaljni. Pored toga, nedovoljno informacija o korelaciji grnčarije sa ostalim nalazima u objektu, poput žrvnjeva, figurina i drugih, u jednakoj meri ograničava interpretaciju.

U okviru kvantitativne analize već smo izrazili sumnju u veličinu samog asemblaža, prvenstveno imajući u vidu tradicionalnu tehniku iskopavanja po kulturnim slojevima, kao i odsustvo pomoćnih metoda poput suvog prosejavanja ili flotacije koje bi doprinele dokumentovanju fragmenata malih dimenzija.¹¹⁸ Jednom rečju, sve dosad navedeno govori u prilog tome da je uzorak za analizu fragmentacije i prostorne distribucije u značajnoj meri selektivan, nepotpun i nerepresentativan, pri čemu belovodski asemblaž nikako ne predstavlja izuzetak, s obzirom na to da je na većini praistorijskih nalazišta primenjena slična metodologija iskopavanja i uzorkovanja. Budući da ova specifična grupa podataka nije mogla biti naknadno pribavljen, nerealno je očekivati da će analiza fragmentacije pružiti objektivnu sliku arheološkog zapisa, te ni dobijene zaključke ne bi trebalo tretirati kao konačne, već pre kao implikacije za buduća istraživanja.

Glavna karakteristika objekta 03 sa Belovoda ogleda se u prisustvu tri peći, oko kojih je raspoređen najveći broj celih ili delimično rekonstruisanih posuda.¹¹⁹ Prisustvo peći ili ognjišta u arheološkom zapisu izuzetno je važno, prevashodno jer u prostornom smislu predstavlja jedan od najočiglednijih pokazatelja domaćinstva.¹²⁰ Najviše ih povezujemo sa

¹¹⁸ U starijim iskopavanjima, sistematsko uzorkovanje biljnih ostataka takođe nije bilo deo uobičajene metodološke prakse, premda bi podaci o njihovoj eventualnoj zastupljenosti u istoj zoni sa pitosima i žrvnjevima u ovom slučaju bili posebno indikativni.

¹¹⁹ Nijedna posuda nije nađena na samom podu neke od tri registrovane termalne strukture.

¹²⁰ Veza između ognjišta i domaćinstva najviše je izražena u skandinavskoj arheologiji, u naseljima starosedelačkih Sami i paleo Eskimskih zajednica (Anderson et. al. 2013: 272) gde se kamene peći odlikuju najvećom očuvanošću, pa samim tim i vidljivošću, te se stoga automatski poistovjećuju sa domaćinstvom, čak i u situacijama kada ostale elemente u arheološkom zapisu nije moguće identifikovati.

aktivnostima u vezi sa pripremom hrane (Hally 1983b: 173; Hayden and Cannon 1983: 126), bilo da se nalaze unutar objekta ili van njega, ali je uloga peći ujedno mogla da uključuje i obezbeđivanje toplove i svetlosti (Anderson et al. 2013: 272). Kod savremenih zajednica, posude za kuvanje se i čuvaju u neposrednoj blizini peći (na primer: Skibo 2013: 81). S druge strane, na većini praistorijskih naselja, posude za služenje i konzumiranje hrane, koje se ujedno odlikuju i najvećom kompletnošću (Fontana 1998) mahom zatičemo na širem prostoru oko peći.

Na kasnoneolitskim lokalitetima centralnog Balkana, postojanje peći i većeg broja keramičkih posuda dokumentovano je u velikom broju objekata iz spaljenog horizonta (na primer: Bogdanović 1988; Crnobrnja 2012a, 2012b; Јовановић и Глишић 1961).¹²¹ Ovako zatečena situacija najčešće se povezuje sa mestom za pripremu hrane (na primer: Madas 1988: 150), dok s druge strane, pojava više termalnih struktura u zatvorenom prostoru sugerije moguću specijalizaciju domaćinstva za veći broj različitih aktivnosti (Chapman 1981; Crnobrnja 2012a, 2012b; Tringham 2005; Трипковић 2007), ili prisustvo više nuklearnih porodica koje su delile isti životni prostor (Perić 2017: 6). Neretko se povezuju i sa ritualnim praksama.

U asemblažu sa Belovoda, dve bolje očuvane strukture bile su okružene keramičkim posudama različitih oblika i dimenzija, ali i drugim artefaktima – kamenim žrvnjevima, zoomorfnim figurinama, alatkama od okresanog kamena i sl. Grnčarija je, međutim, činila i građevinski materijal od kojeg su podnice peći izrađene, odnosno pomoću koga su obnavljane, što bi možda moglo da indicira postojanje prakse kontinuiranog obnavljanja peći na istom mestu,¹²² posebno ako imamo u vidu da je opisana aktivnost dokumentovana na mnogim naseljima centralnog Balkana (Bogdanović 1988, 2008; Crnobrnja 2012a, 2012b; Тодоровић и Цермановић 1961; Трипковић 2007; Vuković 2015).¹²³

¹²¹ Zanimljivo je da se objekat sa Divostina koji je takođe sadržao 3 peći, raspoređene u 3 različite prostorije, odlikovao i velikim asemblažom u okviru koga je evidentirano čak 100 celih posuda (Bogdanović 1988).

¹²² Na teritoriji Američkog jugoistoka, gde je na jednom od naselja Čiroki indijanaca dokumentovano čak šest ciklusa obnove jedne javne građevine, tokom svih ciklusa spaljivanja i nivelicacije peć je zadržala isto mesto u objektu (Rodning 2007: 474).

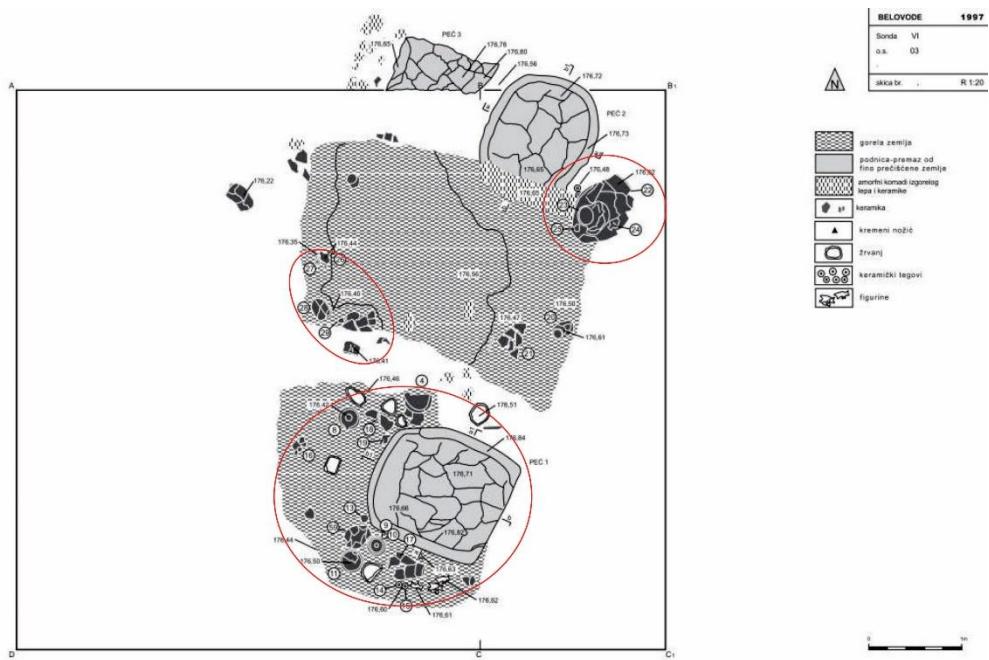
¹²³ S jedne strane, upotreba fragmenata grnčarije pri gradnji i obnovi peći predstavljala je posve funkcionalno rešenje jer su ulomci obezbeđivali bolju zaštitu i čvrstoću pa samim tim i duži upotrebnib vek ovim strukturama. S druge strane, uključivanje delova posuda koja je jedna zajednica izradila, koristila za raznovrsne funkcije i možda razmenjivala za neke druge predmete ili proizvode mogla je da predstavlja i nameran izbor, tj. praksu koja je sprovodjena u cilju jačanja simboličke uloge ognjišta i domaćinstva (Dalla Riva 2017: 98).

Distribucija keramičkih posuda

Prva i najbrojnija grupa posuda u belovodskom asemblažu registrovana je oko peći 1 (slika 34-35). U ovoj zoni, najzastupljenije su zdele sa uvučenim obodom sa 3 primerka. Sa južne strane, dva primerka koja su pronađena jedan u drugom (slika 35c), očuvana su u celosti, dok je treći fragmentovan na 4 dela. S obzirom na način deformacije, odnosno činjenicu da je posuda prilično vitrifikovana, velika je verovatnoća da okolnosti lomljenja pretežno ukazuju na posledice dejstva sekundarnog gorenja visokog intenziteta koje je proizvelo termički šok i pucanje zidova tokom požara. Sa iste strane, pronađene su i dve minijaturne zdele koje su očuvane u celosti, uz koje su se nalazile i 4 zoomorfne figurine (slika 35b), jedna fragmentovana amforeta (nedostaje polovina posude), kao i pehar sa drškama, koji je u potpunosti fragmentovan, ali sa svim delovima *in situ*.

Sa jugozapadne strane peći 1, registrovana je manja grupa posuda kojoj pripada fragmentovana zdesa sa izlivnikom, zdesa sa uvučenim obodom, minijaturna poluloptasta zdesa koja je polomljena na četiri ulomka, koji su svi pronađeni zajedno, kao i fragmentovana amforeta sa 14 delova nađenih *in situ* (slika 35a).

U širem kontekstu peći 1, sa južne, zapadne i severne strane, registrovano je šest kamenih žrvnjeva koji su, pretpostavljamo, služili za usitnjavanje zrnavlja. Imajući, međutim, u vidu da su pronađeni okrenuti radnom površinom ka dole, moguće je da nisu bili uzidani u pod, odnosno da su bili delimično pokretni. Samim tim, ostaje nejasno da li kontekst peći 1 predstavlja mesto njihove primarne upotrebe ili je do njihovog remećenja došlo naknadno, nakon što je ovaj prostor napušten.



Slika 34. Distribucija posuda u objektu 03 sa Belovoda

Sledeća grupa posuda registrovana je u zoni paljevine između peći 1, i peći 2 i 3, tj. severozapadno od peći 1 (slika 36-37). Uključuje: pehar na stopi, jednu zdelu sa uvučenim obodom, dve amforete i jedan poklopac, pehar sa drškama i minijaturni pehar sa drškama. Posude manjih dimenzija i zatvorene forme poput minijaturnog pehara i amforeta pronađene su u celosti, dok su otvorene posude srednjih dimenzija – pehar na stopi, z dela sa uvučenim obodom i pehar sa drškama registrovane fragmentovane sa svim delovima *in situ*. Od pehara na stopi prikupljeno je ukupno 14 fragmenata, dok je z dela sa uvučenim obodom polomljena na 19. Od pehara sa drškama, međutim, donja i gornja polovina nisu zatečene na istom mestu što može biti posledica ekstremnijeg rušenja objekta na ovom mestu ili opet, možda naknadnog narušavanja asemblaža. Budući da je minijaturni pehar nađen uz donju polovicu ove posude, zaključujemo da je verovatno služio da se pomoću njega dopuni ili oduzme sadržaj iz veće posude.

Treća grupa posuda obuhvata zonu oko peći 2 i 3 gde su mahom raspoređene posude velikih dimenzija, odnosno pitosi (slika 38a-b). Četiri pitosa okruživala su peć 2, tri pitosa su bila raspoređena sa istočne strane peći, dok je ostatak jednog fragmentovanog pitosa, tačnije njegova donja polovina, nađen sa severozapadne strane peći 2, odnosno u osnovi slabije očuvane peći 3.

Kao što smo naglasili na prethodnim stranicama, osobenost belovodskog asemblaža ogleda se i u tome što su gotovo svi pitosi nađeni u asocijaciji sa drugim posudama ili predmetima. Uz pitos čija je samo donja polovina prisutna u asemblažu, pronađena je i fragmentovana amforeta sa drškom, a na oba nalaza prisutne su tamnije naslage lokalizovane u donjem delu. U drugom pitosu, registrovana je još jedna očuvana amforeta (slika 38a), ali i fragmentovan pehar sa drškama koji je ili polomljen tokom rušenja objekta, ili je kao već oštećena posuda uskladišten u pitosu. Treći pitos je takođe registrovan u fragmentovanom stanju, zajedno sa minijaturnom posudom sa piskom i 3 keramička tega (slika 38b).

Položaj amfora uskog otvora na osnovu fotografija, međutim, nije bilo moguće rekonstruisati. Imajući u vidu da je reč o posudama koje se odlikuju naročitom visinom (42-46 cm), verovatnoća očuvanosti tokom rušenja i spaljivanja objekta, kao što smo pomenuli prilično je mala. S druge strane, u ovakvim situacijama nije isključeno ni da su neke od tri kompletne posude polomljene u sistemskom asemblažu a da su i dalje čuvane u zoni sa pećima, možda za neku sekundarnu upotrebu.



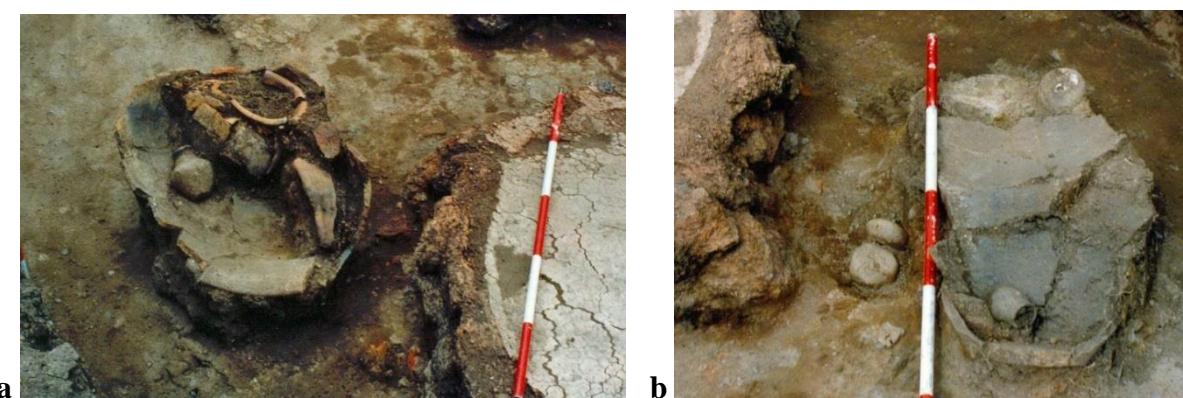
Slika 35. Distribucija posuda oko peći 1



Slika 36. Distribucija posuda u zoni sa pepelom između peći 1 i 2



Slika 37. Distribucija posuda u zoni sa pepelom između peći 1 i 2



Slika 38 a-b. Distribucija posuda u zoni oko peći 2

Stope lomljenja

Podaci o ukupnom broju fragmenata pokazuju da se minijaturne posude odlikuju najvećom kompletnošću u asemblažu, budući da su svi primerci, izuzev jednog nađeni u celosti. Njihove vrednosti, kao i vrednosti ostalih celih ili delimično celih posuda u asemblažu prikazane su na tabeli 17. Budući, međutim, da nismo raspolagali reprezentativnim uzorkom adekvatne veličine, tačnije da nam ni u jednom slučaju nije bilo dostupno barem 30 primeraka od svake morfološke klase (VanPool and Leonard 2001: 55–56), na ovoj tabeli prikazane su samo vrednosti minimalnog i maksimalnog broja ulomaka celih posuda. Manje posude zatvorenog oblika poput amforeta, takođe pokazuju niske stope lomljenja s obzirom na to da su 4 posude nađene u kompletном stanju. Tačnije, izuzev posude kojoj nedostaje obod iz okoline peći 3 i amforete čija je jedna polovina očuvana u blizini peći 1, samo je jedna posuda fragmentovana na 14 ulomaka. Otvorene posude srednjih dimenzija u koje spadaju zdele sa uvučenim obodom, zdela sa izlivnikom i pehar na stopi, lome se najčešće na broj između 13 i 19 fragmenata. Nasuprot njima, sve posude srednjih dimenzija sa užim ili širim otvorom, poput amfora i pehara sa drškama odlikuju se visokim stepenom fragmentacije. Kod pehara sa drškama, broj fragmenata kreće se od 37 do 49, a kod amfora uskog otvora od 31 do 52. Ono što je zanimljivo je da je od amfore sa urezanom dekoracijom koja se odlikuje tanjim zidovima, što bi po pravilu trebalo da znači da će se takode i lomiti na više delova (na primer: Hagstrum and Hilderbrand 1990: 400; Orton 1986: 115; Rice 2015: 261) evidentirano manje ulomaka nego od ostalih posuda, približno iste veličine.

Morfološka klasa	N	Maximum	Minimum
Zdele sa uvučenim obodom	6	19.00	1.00
Zdele sa izlivnikom	1	13.00	13.00
Pehari na stopi	1	14.00	14.00
Pehari sa drškama	3	49.00	37.00
Amfore uskog otvora	4	52.00	31.00
Amforete	7	14.00	1.00
Pitosi	4	57.00	11.00
Minijaturne posude	5	1.00	1.80

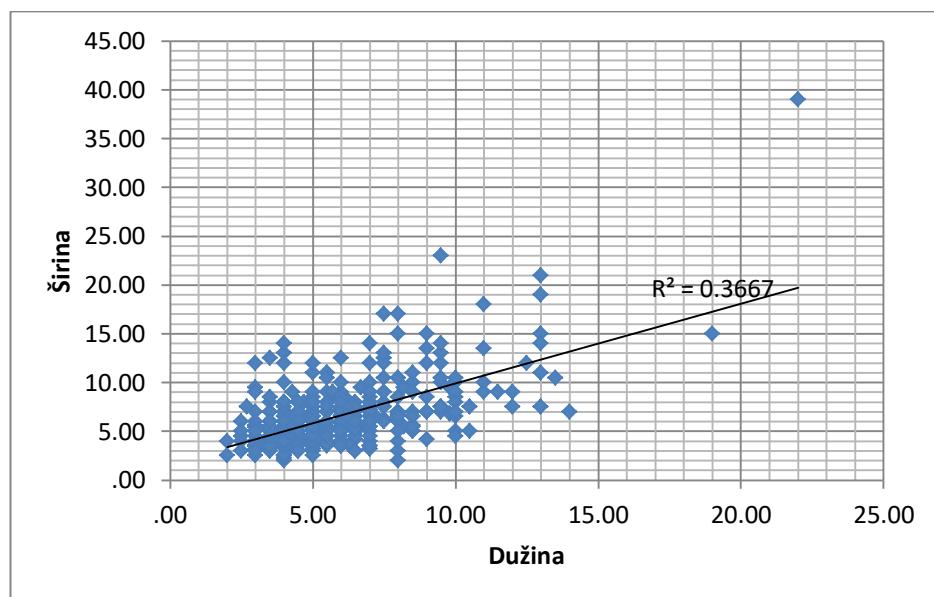
Tabela 17. Stope lomljenja

Kod pitosa, vrednosti registrovanih fragmenata kreću se od 11 do 57.¹²⁴ Premda su nam okolnosti lomljenja celih primeraka nepoznate, s obzirom na njihovu veličinu, moguće je jedino prepostaviti da je do lomljenja došlo tokom rušenja objekta.

Distribucija i veličina fragmenata

Imajući u vidu to da je nedijagnostički deo zbirke odbačen nakon preliminarne analize, raspolagali smo samo manjim brojem fragmenata na kojima je bilo moguće izmeriti dužinu i širinu (slika 39-40) i razmotriti njihove tafonomске karakteristike (slika 41-42). Njihovu precizniju distribuciju, međutim, nije bilo moguće odrediti.

Kao što smo delimično naglasili u okviru kvantitativne analize, u asemblažu su najbrojniji fragmenti manjih dimenzija, do 10 cm, čije se dužine i širine najčešće grupišu (slika 39), dok su oni koji su veći od 20 cm izuzetno retki. Prosečna dužina izmerenih fragmenata iznosi 5.76 cm, dok je standardna devijacija od prosečne vrednosti 3.20 cm. Kada je u pitanju širina, prosečna vrednost je 6.44 a standardna devijacija 2.92.

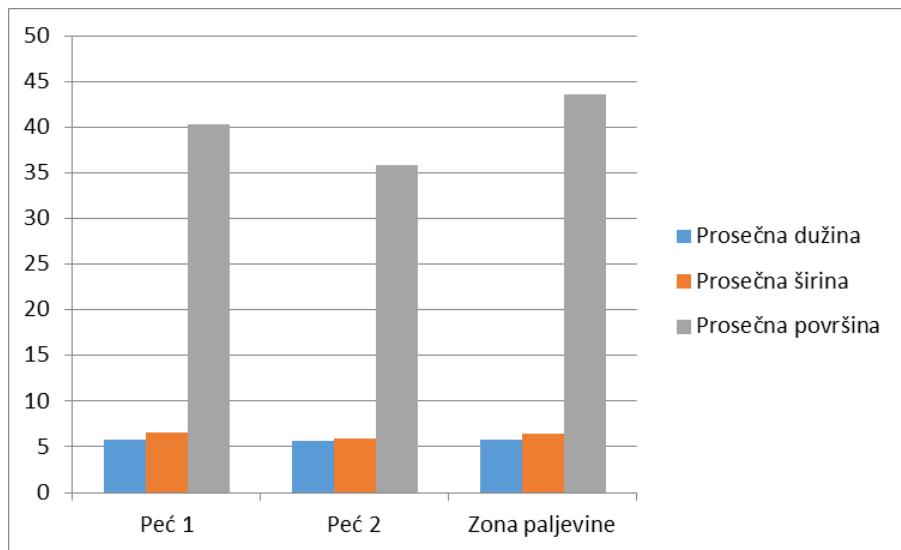


Slika 39. Odnos dužine i širine fragmenata

Na sledećem dijagramu (slika 40), koji razmatra odnose između prosečnih dužina, širina i površina u okviru zona koje smo na osnovu koncentracije celih posuda identifikovali u asemblažu – peći 1, 2 i zone paljevine, vidi se da je distribucija fragmenata u svakoj zoni prilično ujednačena, mada je iznova potrebno naglasiti da u ove proračune nisu uvršteni

¹²⁴ Kod primeraka koji nisu očuvani u celosti, a koji su takođe nađeni u ovoj zoni prikupljeno je znatno više delova – od 145 do čak 275 fragmenata.

fragmenti pitosa niti ostalih posuda na kojima je izvršen proces restauracije, kao ni nedijagnostički deo uzorka.



Slika 40. Dijagram koji razmatra odnose prosečnih dužina, širina i površina fragmenata po zonama objekta

Ono na šta, međutim, prikazani rezultati nedvosmisleno ukazuju je to da belovodski asemblaž, jednako kao i većina praistorijskih zbirki odražava visoki stepen fragmentacije. S obzirom na to da se fragmentacija najčešće objašnjava posledicom intenzivnog sekundarnog gaženja (Deal 1998; Nielsen 1991; Schiffer 1972, 1983, 1987), upravo s ciljem da proveri da li je fragmentacija grnčarije posledica naknadnog gaženja ulomaka i na kasnoneolitskim lokalitetima centralnog Balkana, M. Porčić (Порчић 2010: 165–167) je sproveo eksperimentalno gaženje manjeg obima (ukupno 130 nedijagnostičkih fragmenata) na grnčariji sa lokaliteta Vinča-Belo brdo. Testiranje, koje je podrazumevalo prethodno merenje dužine svih ulomaka izvršeno je na tvrdoj podlozi u više navrata, a zatim je posle svakog događaja gaženja, dužina fragmenata ponovo merena. Rezultati su potvrdili da je grnčarija prvenstveno fragmentovana gaženjem, ali se doprinos ovog eksperimenta ogleda i u tome što je pokazao da među fragmentima postoje značajne razlike u veličini, i, što je posebno značajno, da se često fragmenti koji nisu sekundarno goreli odlikuju manjim dimenzijama.¹²⁵ Budući, međutim, da na osnovu raspoloživih podataka sa lokaliteta Belovode nije bilo moguće precizno utvrditi veličinu, odnosno stepen fragmentacije kao i tafonomске karakteristike svih ulomaka, izuzev sekundarnog gaženja, i drugi načini dezintegracije

¹²⁵ Iako slične pravilnosti nije bilo moguće uočiti na očuvanom delu belovodske zbirke, dosadašnjim uvidom u keramičke skupine sa Belovoda čini se da postoji zadovoljavajuća osnova za prihvatanje ove tvrdnje.

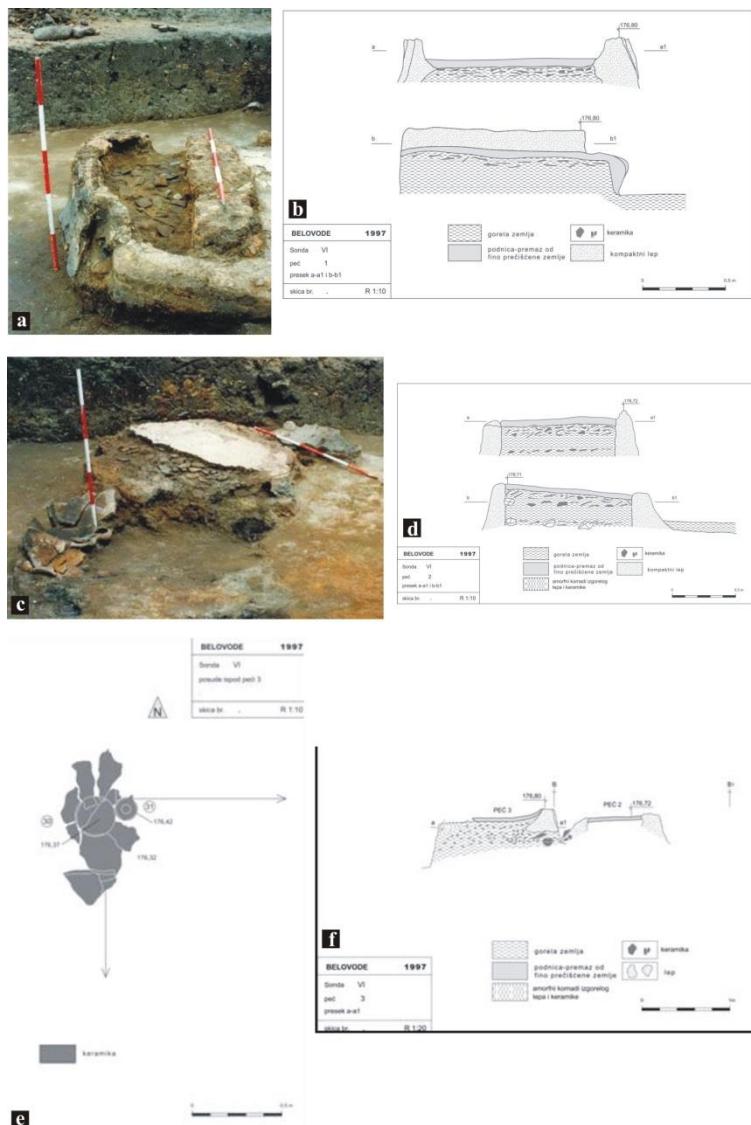
fragmenata jednakо su verovatni, poput recikliranja, intenzivnog oranja i/ili aktivnosti glodara, ciklusa smrzavanja i odmrzavanja, i slično.

Tome u prilog govore i tafonomске karakteristike koje su vidljive na manjoj grupi sačuvanih fragmenata koji su činili supstrukciju peći 1 i 2 (slika 41-43) imajući u vidu da registrovani ulomci pripadaju posudama različitih oblika i dimenzija, koje su osim toga, najverovatnije imale različite depozicione i postdepozicione istorije. Naime, u oba pod- asemblaža, zastupljeni su fragmenti koji pokazuju tragove sekundarnog gorenja od blažeg do visokog intenziteta, ali i fragmenti sa različitim intenzitetom abrazivnih tragova, kao i oni bez njih (slika 42-43). Drugim rečima, prisutni su fragmenti čije su površine pepeljasto sive, oksidirane, crvene ili svetlonarandžaste na kojima su vidljive različite akrecije i atricije. Mahom se radi o pojedinačnim fragmentima koji se ne spajaju jedni sa drugima, sa veoma malim odstupanja koja se ogledaju u tome da se u nekoliko slučajeva spajaju 2 do 3 ulomka. Iako je tokom iskopavanja ovog asemblaža, kao i u procesu primarne obrade grnčarije uočeno da fragmenti koji su reciklirani zarad zidanja, odnosno obnove peći 2 pripadaju posudama srednjih i velikih dimenzija, najviše pitosima (slika 43) čiji se delovi mahom spajaju, a da su fragmenti malih dimenzija prisutni u manjoj meri, to nažalost nije moglo biti potvrđeno analizom fragmentacije koja je pokazala da se sačuvani dijagnostički ulomci odlikuju sličnim dimenzijama kao i oni koji su bili deo prve strukture. Objasnjenje najverovatnije leži u činjenici da je nedijagnostički deo zbirke odbačen, pa samim tim nemamo uvid u veličinu svih fragmenata koji su reciklirani u ovoj zoni, iako bi mogućnost da su pitosi korišćeni u nekoliko stadijuma sekundarne upotrebe u istom kontekstu bila posebno indikativna za razmatranje životnog ciklusa posuda u kasnoneolitskim asemblažima.¹²⁶

Fragmenti koji su zatečeni na površini sa pepelom između peći 1 i 2 takođe se ne razlikuju od prethodno opisanih, ni po veličini, ni po tafonomskim karakteristikama. Ova zona, koja nije preciznije definisana, odlikuje se prisustvom velike količine zgure, mešavine zemlje i vitrifikovanih fragmenata grnčarije što bi moglo da ukazuje na to da je požar na ovom mestu bio većih razmera. Ono što je ujedno prilično verovatno je da svi fragmenti evidentirani u ovoj zoni nisu kvantifikovani s obzirom na to da su umnogome izmenjeni

¹²⁶ Podatke o tome koje morfološke klase su korišćene u supstrukciji peći preuzeli smo iz dokumentacije Narodnog muzeja u Beogradu i Zavičajnog muzeja u Petrovcu na Mlavi, te nismo bili u mogućnosti da dalje razmatramo ovu veoma zanimljivu situaciju.

dejstvom sekundarnog gorenja visokog intenziteta, pa su samim tim, na samom početku odbačeni.¹²⁷ Veličina očuvanih ulomaka dakle sugerije nekoliko mogućnosti – da je ova zona



Slika 41. Osnove i presek peći 1, 2 i 3

bila intenzivno gažena, da su za usitnjavanje ulomaka odgovorni tafonomski procesi poput oranja i aktivnosti životinja, kao i sekundarnog gorenja visokog intenziteta ili da je reč o fragmentima koji su tokom ili neposredno nakon požara akumulirani na ovom mestu. Takođe, nije isključeno ni da je visok stepen fragmentacije ulomaka izazvan dejstvom više različitih

¹²⁷ Moguće je takođe da naslage pepela i gareži koje su prisutne na čitavoj površini delom vode poreklo od ostataka drveta i pepela iz peći, naravno, pod uslovom da materijal nije akumuliran na drugom mestu, na primer za potrebe dubrenja zemljišta. Osim toga, s obzirom na to da su u savremenim domaćinstvima fragmenti grnčarije, naročito oni koji pripadaju posudama većih dimenzija korišćeni u sekundarnoj upotrebi za prikupljanje pepela iz peći (Hayden and Cannon 1983: 132), nije isključeno da su veći fragmenti pitosa ili nekih drugih posuda mogli imati sličnu funkciju.

antropogenih i prirodnih procesa. Precizniji podaci o prisustvu i količini fragmenata malih dimenzija bi svakako mogli donekle da pojasne ove nedoumice, naročito one koje se odnose na verovatnoću da je objekat možda već neko vreme bio napušten pre nego što je postao deo arheološkog zapisa. Podaci o njihovoj distribuciji, kao što smo pomenuli, nisu dostupni.



Slika 42. Sačuvani fragmenti oboda iz supstrukcije peći 1



Slika 43. Sačuvani fragmenti oboda iz supstrukcije peći 2

Na osnovu dobijenih rezultata moguće je ilustrovati neke osnovne opservacije u vezi sa fragmentacijom i prostornom distribucijom grnčarije u asemblažu sa Belovoda.

Posude koje se odlikuju najvećom kompletnošću su očekivano posude minijaturnih dimenzija, premda i dalje ostaje nejasno da li su sve posude ove grupe zatečene u primarnoj upotrebi. Radi se o posudama različitih oblika i karakteristika, čiji je stepen fragmentacije na kasnoneolitskim lokalitetima redovno nizak, i o čijem upotrebnom veku ne raspolažemo nikakvim podacima. U belovodskom asemblažu gotovo su sve sačuvane u celini, a na osnovu njihove distribucije i korelacije sa drugim posudama i predmetima zaključujemo da su ove morfološki različite kategorije najverovatnije bile multifunkcionalne, tj. da su se koristile za pripremu, ali i čuvanje namirnica ili nekih drugih sirovina. Za njima slede posude srednjih dimenzija – amfore, zdele sa uvučenim obodom, zdela sa izlivnikom i pehar na stopi, koje su ili nađene kompletne ili sa većinom fragmenata *in situ*, što bi najverovatnije trebalo da ukazuje na lomljenje u trenutku rušenja objekta. Amfore i pehari sa drškama odlikuju se većom visinom, pa samim tim i višim stopama lomljenja. Od ukupno 4 pitosa koja su evidentirana u kontekstu peći 2 i 3, dva su pronađena sa većinom ulomaka *in situ*, dok su druga dva samo delimično očuvana. Za pojedine posude, međutim, prepostavili smo da su polomljene pre rušenja objekta, kao što je amforeta koja je nađena zajedno sa pitosom u

kontekstu peći 3, premda nije isključeno da to isto važi i za očuvane primerke amfora sa uskim otvorom, čiji položaj na osnovu fotografija nije bilo moguće utvrditi.

Dakle, premda prisustvo peći u kasnoneolitskim objektima najčešće implicira pripremu hrane, čini se da je takva pretpostavka osnovana samo kada je u pitanju kontekst peći 1 što potvrđuje prisustvo većeg broja kompletnih posuda među kojima dominiraju one za služenje hrane, tj. različite vrste zdela. Na to između ostalog sugeriše i činjenica da su u zdele sa izlivnikom nađene kosti svinje, premda je, međutim, s druge strane jasno da su dve zdele sa uvučenim obodom koje su registrovane jedna u drugoj, u trenutku spaljivanja objekta najverovatnije bile prazne. Na osnovu raspoloživih podataka zaključujemo da sve posude koje su nađene u celosti u neposrednoj blizini peći 1 pripadaju primarnoj upotrebi. U tu grupu ubrajamo i dve minijатурne posude, uprkos svim nedoumicama u vezi sa njihovim upotrebnim vekom, razmerama polomljenosti i načinom upotrebe, pre svega imajući u vidu istaknut položaj sa južne strane peći 1 zajedno sa ostalim posudama za služenje hrane, žrvnjevima i zoomorfnim figurinama.

Kontekst peći 2 i prostorna distribucija grnčarije oko nje impliciraju sasvim drugačije aktivnosti. Iako položaj pitosa u neposrednoj blizini peći predstavlja uobičajeni način distribucije posuda velikih dimenzija u kasnoneolitskim objektima – u kući 2 na Kormadinu, dva pitosa postavljena su levo i desno od peći (Јовановић и Глишић 1961: 120, Sl. 10), u kući 2 na Banjici pitosi su se nalazili sa severne strane peći (Todorović 1981; Трипковић 2007), na Divostinu su pitosi mahom raspoređeni u širem prostoru oko peći, okružujući je sa dve strane (Madas 1988: 150), kao i na Stublinama (Crnobrnja 2012a, 2012b),¹²⁸ prisustvo drugih keramičkih posuda i tegova za razboj u njima nije toliko uobičajeno.¹²⁹ Stoga smo se donekle orijentisali na etnoarheološke opservacije u vezi sa učestalošću i distribucijom posuda velikih dimenzija, s obzirom na to da one otvaraju mogućnost za različite interpretacije u vezi sa njihovom funkcijom. U savremenim domaćinstvima naime, posude velikih dimenzija mahom se koriste za skladištenje tečnih i čvrstih namirnica i često se postavljaju uz sam zid objekta, sa njegove spoljašnje strane (na primer: Deal 1998), ili im se obezbeđuje poseban položaj – uz krevet glave domaćinstva (Grillo 2014), ali istovremeno mogu služiti i kao nekakva zamena za nameštaj – poput kredenaca, ormana, fioka, polica ili sanduka za posude (na primer: David and Hening 1972: 7). Oslanjajući se na ove specifične

¹²⁸ B. Tripković smatra da su pitosi koji nisu posedovali drške imali fiksnu poziciju, najčešće pored peći, dok su oni sa drškama bili nasumično distribuirani (Tripković 2009a).

¹²⁹ S obzirom na to da je za tkački razboj potreban minimálni broj od 6 tegova, najverovatnije je da su i ovi predmeti odloženi u jednom od pitosa za sekundarnu upotrebu.

slučajeve, možemo dalje da prepostavimo da su pitosi koji su registrovani sa keramičkim posudama i drugim predmetima u blizini peći 2 takođe mogli da budu korišćeni kao neka vrsta sanduka za predmete koji se ne koriste svakodnevno ili za privremeno odlaganje. To bi ne samo značilo da kontekst peći 2 u objektu predstavlja skladišnu zonu, već bi ovakav način distribucije mogao da ukazuje i na to da peć 2 možda nije bila u istovremenoj upotrebi sa peć 1, odnosno da je moguće predstavljala pasivnu zonu koja se povremeno, ili više uopšte ne koristi.

Za razliku od opisanih zona, prostor između peći 1 i 2 nije mogao biti preciznije definisan. U morfološke klase koje su nađene na ovoj površini spadaju: amfore, zdela sa uvučenim obodom, pehar na stopi, pehar sa drškama i minijaturni pehar sa drškama. Iako se posude odlikuju kompletnošću, problem se ogleda u tome što nije bilo moguće napraviti jasnu korelaciju između distribucije posuda u ovoj zoni i neke od registrovanih nepokretnih struktura. Izvodeći zaključke na osnovu oblika većine zatečenih posuda, čini se da ova zona takođe predstavlja mesto skladištenja, koje je uzevši u obzir dimenzije posuda, najverovatnije bilo kratkoročno, iako nalaz amfore na koju je prilepljen poklopac u kožnom stanju sugerije dugoročno skladištenje. Imajući u vidu oblik i veličinu zatečenih posuda, možemo da prepostavimo da su se u ovoj zoni obavljale aktivnosti između skladištenja i konzumiranja namirnica, čemu u prilog između ostalog govori prisustvo minijaturnih posuda u blizini pehara sa drškama.

Konačno, s obzirom na slabu očuvanost peći 3 i nedovoljan broj relevantnih straigrafskih podataka, kao i informacija o distribuciji grnčarije u toj zoni, ostajemo uskraćeni za odgovore na pitanja u vezi sa njenom veličinom, namenom, kao i povezanošću sa ostalim pećima u objektu.

Kada je identifikacija i interpretacija fragmenata u pitanju, nekoliko objašnjenja je na raspolaganju. Naime, moguće je da je njihovu fragmentaciju pre svega izazvalo intenzivno sekundarno gaženje, a budući da je mahom reč o ulomcima koji se ne spajaju jednako je verovatno da su tafonomski procesi poput sekundarnog gorenja, oranja, aktivnosti glodara i dr. dodatno doprineli smanjenju njihove veličine i neorganizovanoj distribuciji. Hipoteza o privremenom odlaganju se takođe čini jednako prijemčivom, čemu u prilog govori i učešće ulomaka koji po pravilu pripadaju starijoj okupacionoj fazi, poput prosopomorfnih

poklopaca.¹³⁰ Iako deluje da bi time prisustvo posuda koje su zastupljene sa po jednim ili nekoliko fragmenata moglo biti objašnjeno, nejasno je, međutim, da li se njihova depozicija odigrala u toku ili nakon napuštanja građevine, odnosno da li je grnčarija isprva bila deponovana na jednom mestu odakle je nakon nekog vremena, moguće zarad nivelacije objekta nakon završetka njegovog životnog ciklusa, dopremljena do ove površine. Ujedno, iako ne raspolažemo preciznim podacima o distribuciji svih fragmenata, čini se da je ona na čitavoj površini umnogome neorganizovana, što bi takođe moglo da govori u prilog tome da se radi o prostoru u kome je grnčarija, kao i razni drugi predmeti namerno, ali ne i istovremeno deponovana. Na to najdirektnije ukazuju susstrukcije peći 1 i 2, gde su fragmenti grnčarije različitih tafonomskih karakteristika, zajedno sa kamenim materijalom reciklirani zarad konstrukcije, odnosno obnove ovih struktura.

Sumirano, rezultati analize fragmentacije na asemblažu sa Belovoda omogućavaju da prepoznamo neke uobičajene obrasce prostorne distribucije karakteristične za kasnoneolitske objekte, premda je teško objasniti varijabilnost u distribuciji posuda i fragmenata u više detalja, a ponajmanje identifikovati one obrasce koji bi mogli da predstavljaju posledicu dečijih aktivnosti, ritualnog lomljenja ili neke druge simboličke radnje. Analiza fragmentacije, osnovnih karakteristika arhitektonskih ostataka i prostorne distribucije grnčarije ukazuje na to da se radi o jednom multifunkcionalnom kontekstu koji je formiran kao rezultat različitih aktivnosti u vezi sa upotrebom, odlaganjem i odbacivanjem grnčarije, koje najverovatnije nisu bile istovremene.

Iako je evidentno da je prostorna distribucija bez sumnje bila daleko složenija nego što smo uspeli da utvrdimo, procenjena fragmentacija svakog asemblaža bi tek poređenjem sa drugim zbirkama trebalo da dobije na značaju. Naime, dokumentovani i sistematizovani podaci o sličnostima i razlikama u stopama i obrascima lomljenja, kao i prostornoj distribuciji grnčarije bi sasvim izvesno mogli da pruže uvid najpre u različite depozicione i postdepozicione okolnosti na različitim lokalitetima, a zatim i da impliciraju raznovrsne prakse koje su kasnoneolitske grupe sprovodile u zavisnosti od društveno-ekonomskih, ekoloških ili kulturnih faktora.

¹³⁰ S druge strane, prisustvo takvih ulomaka moglo bi da predstavlja posledicu prikupljanja i čuvanja zarad povezivanja sa precima (Chapman and Gaydarska 2007; Blanco-Gonzales and Chapman 2014).

Analiza tafonomije

Primena tafonomске analize na kasnoneolitskim keramičkim asemblažima kompleksna je jer zahteva detaljnu analizu konteksta, odnosno uzorke koji su prikupljeni pažljivim procedurama, gde su najpre ruševinski sloj i sloj koji se vezuje za pod objekta razdvojeni. Budući da takva metodologija nije primenjena u istraživanju belovodskog asemblaža, na samom početku je bilo jasno da precizniju tafonomsku analizu nije moguće sprovesti. S obzirom na to da smo većinu promena na grnčariji razmatrali u prethodnim poglavljima, ispitivanja tafonomskih karakteristika u ovom delu rada sprovedena su u cilju kako bi se sumirali zaključci do kojih se došlo putem opservacijia različitih promena na grnčariji.

S obzirom na to da je objekat 03, kao uostalom i sve arhitektonske celine iz poslednje stratigrafske faze naselja na Belovodama koje su otkrivene u dosadašnjim istraživanjima prilično nehomogen, i da je na istom prostoru poslednjih decenija sproveđeno intenzivno i kontinuirano oranje na dubini od 20 do 30 cm, pošli smo od pretpostavke da je ono najodgovornije za stanje u kome su arhitektonski elementi zatečeni. Sasvim je moguće da u tome leži objašnjenje i u vezi sa malom količinom lepa koja je registrovana na površini koju ovde razmatramo, mada je oranje isto tako moglo da bude zaslužno i za rasturanje fragmenata grnčarije i drugih predmeta (van objekta), a prema tome, i smanjenje veličine originalnog asemblaža.

Iako stratigrafske promene nastale aktivnostima životinja nisu mogle biti detektovane zato što podne strukture, kao ni rupe od stubova nisu registrovane u objektu koji ova teza razmatra, nije isključeno ni da je i delovanje glodara u izvesnoj meri moglo da doprinese nejednakoj distribuciji grnčarije i ostalih predmeta u zbirci. Iako ne raspolažemo preciznijim podacima u vezi sa učestalošću faunalnih ostataka u belovodskom asemblažu, na ovom mestu je važno istaći da je u objektu 03, kao i u svim dosad otkrivenim građevinama koje pripadaju mlađoj fazi prisutna mala količina životinjskih kostiju, što bi takođe moglo da se poveže sa tafonomskim procesima, pre svega dugogodišnjim kontinuiranim oranjem, aktivnostima životinja, erozijom, kiselošću zemljišta i sl.¹³¹

¹³¹ Niska učestalost kostiju s druge strane može da ukazuje i na to da objekat 03 nakon napuštanja možda nije bio pretvoren u mesto depozicije odbačenih predmeta, iako stepen fragmentacije i tafonomске karakteristike grnčarije ne idu u prilog ovoj tvrdnji.

Budući da sekundarno gorenje predstavlja tafonomski proces za koji smo najsigurniji da se odigrao u kasnoneolitskim asemblažima, skloni smo da većinu prisutnih promena u boji i površini keramičkih posuda pripisemo izloženosti visokim temperaturama. Takođe, i kada je belovodska zbirka u pitanju deluje da je upravo vatra pogodovala formiranju najuočljivijih i najpostojanijih promena na grnčariji – u boji, tretmanu povšina, a neretko i u obliku i težini. Osnovni problem se, međutim, ogleda u tome što posledice sekundarnog gorenja nisu uniformne, već krajnje nepredvidive. Naime, budući da grnčarija koju smo zatekli u asemblažu pokazuje različite nijanse, od žućkaste preko narandžaste do bordo, kao i razne kombinacije pepeljastosive, zaključujemo da je gorela na različitim temperaturama, i da su promene u boji nastale u zavisnosti od različitih faktora, najpre pozicije posude i vremena provedenog u kontaktu sa vatrom ili pepelom (Gucsi 2020). Kao što smo istakli u uvodnom delu, direktno izlaganje visokim temperaturama po pravilu može da izazove vitrifikaciju (slika 44), i da samim tim nepovratno izmeni oblik, strukturu i težinu posude, dok izlaganje nižim temperaturama ili boravak u pepelištu dovodi do manjih promena u boji i izgledu spoljašnjih i unutrašnjih površina. Ono što je naročito problematično je da u procesu sekundarnog gorenja na zidovima posuda mogu da se formiraju tamne naslage, posebno ukoliko su se tokom požara zidovi objekta obrušili na pod i prekrili posude koje su se tu nalazile (Vuković 2017a: 162), odnosno na mestima gde je bilo najmanje kiseonika (Gucsi 2020), što može navesti na pogrešan zaključak da su posude izlagane vatri kako bi se u njima pripremala hrana.



Slika 44. Fragmenti sa tragovima sekundarnog gorenja visokog intenziteta

Iz opisanih razloga, utvrđivanje tačnog broja sekundarno gorenih fragmenata u asemblažu je retko kad precizno. Iako su u skorije vreme pojedini autori (Gucsi 2020) pokazali da je u praistorijskim asemblažima moguće identifikovati tri različita stepena gorenja grnčarije – intenzivno, umereno i blago, s obzirom na to da sekundarno gorenje

predstavlja krajnje složen i ne toliko predvidiv proces, jasno je da idealna podela koja bi bila primenjiva na sve praistorijske asemblaže nije moguća.

Grnčarija koja je pronađena u asemblažu sa Belovoda podeljena je na 3 grupe: grnčarija sa tragovima gorenja umerenog do visokog intenziteta na kojoj preovlađuju narandžasta, crvena ili bordo boja, grnčarija sa tragovima gorenja blažeg intenziteta, na kojoj dominiraju oker i sive, odnosno pepeljastosive nijanse, i, grnčarija koja ne pokazuje promene u boji. Na tabeli 18, na kojoj su prikazane osnovne karakteristike fragmenata belovodskog asemblaža u pogledu prisustva i intenziteta tragova sekundarnog gorenja vidimo da sekundarno gorela grnčarija na kojoj su vidljive umereno do intenzivne promene u boji površina u narandžastu, oker ili bordo boju čini 55.8% asemblaža, grnčarija oker ili sive, najčešće pepeljasto sive boje sa promenama koje ukazuju na to da je neko vreme stajala u pepelu čini 26.6%, dok fragmenti na kojima nisu uočene nikakve promene, odnosno oni sa očuvanom originalnom bojom pečenja čine 17.6% asemblaža. Iako ne raspolažemo najpreciznijim podacima, prisustvo ulomaka u okviru spaljenog horizonta na kojima nisu registrovani tragovi gorenja ide u prilog prepostavci da su imali različit depozicioni ciklus od ostatka asemblaža, i da najverovatnije potiču iz neke druge akumulacije.

Grnčarija sa tragovima gorenja umerenog do visokog intenziteta	55.8%
Grnčarija sa tragovima gorenja blažeg intenziteta	26.6%
Grnčarija bez vidljivih promena izazvanih sekundarnim gorenjem	17.6%

Tabela 18. Zastupljenost fragmenata sa prisustvom/odsustvom i različitim intenzitetom sekundarnog gorenja

S obzirom na to da na celim i delimično rekonstruisanim posudama pretežno dominiraju svetlonarandžaste, crvene a ponekad i bordo površine, sa sporadičnim prisustvom tamnih naslaga koje su obično nepravilno raspoređene, konstatovali smo da se većinom radi o posudama koje su gorele na visokim temperaturama i koje su istovremeno pohranjene u asemblažu, tj. u trenutku spaljivanja objekta. Drugoj grupi pripadaju posude koje su bile izložene gorenju blažeg intenziteta i na kojima je često prisutno više boja. U ovu grupu bi na primer mogli da uvrstimo amforu sa urezanom dekoracijom (slika 14 a-b), čije spoljne površine variraju od svetlonarandžaste, preko crvene i bordo do crne, prepostavljamo

originalne boje pečenja. Ovakav raspored različitih nijansi na istoj posudi govori u prilog tome da je polomljena pre ili tokom požara, kao i da su njeni delovi, koji su bili rasuti okolo unutar zone paljotine bili izloženi ili oksidacionoj ili redukcionoj atmosferi (Gucsi 2020: 219). Tome u prilog naizgled govori i činjenica da njen položaj u objektu nije bilo moguće rekonstruisati na osnovu foto dokumentacije (na šta smo u prethodnom poglavlju već ukazali).

Dalje, rezultati analize fragmentacije pokazali da se sve cele posude ne odlikuju jednakom kompletnošću, na osnovu čega smo prepostavili da bi to najverovatnije trebalo da ukazuje na to da su u objektu prisutne i posude koje su fragmentovane u sistemskom asemblažu, ali koje su nastavile da se koriste u sekundarnoj upotrebi, za neku drugu funkciju od one kojoj su bile namenjene. Ipak, ni u ovom slučaju ne bi trebalo isključiti mogućnost da razlozi ove pojave takođe mogu biti tafonomski, odnosno da su različiti postdepozicioni procesi mogli da doprinesu pomenutim oštećenjima, kao i rasturanju ili degradaciji fragmenata koji u asemblažu nedostaju.

U okviru poglavlja u kome smo razmatrali fragmentaciju asemblaža, ukazali smo na to da većinu belovodske zbirke čine fragmenti koji se ne spajaju (*orphan sherds*). Kada to preciznije izrazimo, vidimo da 56% asemblaža pripada posudama koje su zastupljene samo jednim ulomkom. Iako spajanje fragmenata iziskuje mnogo vremena (koje je prilikom preliminarne analize asemblaža neophodno pravilno rasporediti zarad beleženja što većeg broja korisnih podataka), i mada se retko dešava da ovaj proces može biti izведен u dovoljnoj meri detaljno i pedantno na celokupnom uzorku, dobijeni podaci potkrepljuju polaznu tvrdnju da najverovatnije većina posuda nije polomljena *in situ*, i da prema tome, najveći deo ulomaka koji se ne spajaju pripada sekundarnom otpadu.

Navedenoj prepostavci u prilog govore i uočene tafonomске karakteristike, koje potvrđuju da bi fragmenti koji se ne spajaju mogli da potiču iz različitih akumulacija. Naime, kada smo u prethodnom poglavlju razmatrali grnčariju koja je reciklirana za izgradnju i obnovu peći 1 i 2, videli smo da je prisutna grnčarija sa različitim tafonomskim istorijama, tj. fragmenti različitih dimenzija, sa različitim stupnjem oštećenja, ali i grnčarija koja je gorela na različitim temperaturama ili pak uopšte nije gorela, što najbolje ilustruje očuvani deo asemblaža peći 1 (slika 45). Promene koje su vidljive na grnčariji moglo je da izazove mnoštvo različitih procesa, najpre sekundarno gaženje i gorenje, a kao što smo pomenuli,

kada su u pitanju abrazivni tragovi, uočene promene moguće je dvojako tumačiti – kao posledicu upotrebe, ili različitih vrsta trenja i trošenja u postdepozicionim uslovima.



Slika 45. Deo sačuvanog asemblaža peći 1 sa različitim tafonomskim promenama

Ukratko, najintenzivnije promene u belovodskom asemblažu nastale su usled toga što je u poslednjih nekoliko decenija deo istraživane površine postao zona oranja, što je umnogome doprinelo dislokaciji pokretnog i nepokretnog materijala, mada ni aktivnosti glodara ne bi trebalo isključiti kao potencijalni faktor. Visok stepen fragmentacije prevashodno govori u prilog sekundarnom gaženju, dok veliki broj fragmenata koji se ne spajaju ukazuje na to da najverovatnije predstavljaju sekundarni otpad koji možda potiče iz različitih akumulacija, a da je objekat 03 predstavlja mesto njihove konačne depozicije. Budući da su u asemblažu prisutni fragmenti grnčarije sa različitim intenzitetom abrazivnih

tragova, fragmenti koji su goreli na različitim temperaturama, oni koji su samo kratko vreme bili izloženi vatri, kao i oni koji su u potpunosti vitrifikovani, možemo da zaključimo da su ulomci koji su zajedno (ali ne i istovremeno) deponovani u belovodskom asemblažu prošli kroz različite stadijume upotrebe pre i nakon lomljenja i da najverovatnije odražavaju različite depozicione cikluse, kao i da možda potiču iz različitih okupacionih faza. Nije isključeno dakle, da fragmenti koji ne predstavljaju deo originalnog asemblaža potiču iz obližnje zone privremenog odlaganja (moguće na otvorenom), koju su domaćinstva koristila u kontinuitetu za raznovrsne aktivnosti, gde su takođe mogli biti izloženi različitim tafonomskim procesima – atmosferskom delovanju, sekundarnom gaženju i sl. Imajući u vidu tafonomsku heterogenost fragmenata u asemblažu možemo da prepostavimo da je takvih lokacija na Belovodama najverovatnije bilo više.

Premda su prikazani podaci prilično oskudni, i mada deluje da smo u okviru ovog poglavlja ilustrovali isključivo neka opšta mesta, delimičan uvid u tafonomске aspekte belovodskog asemblaža potkrepljuje pretpostavku o njegovom naknadnom narušavanju i prisustvu ulomaka sa različitim tafonomskim istorijama, odnosno ulomaka koji pripadaju različitim kategorijama otpada. Izuzev ograničenih stratigrafskih podataka, kao i činjenici da je tafonomski promene često nemoguće razdvojiti od onih koje su nastale tokom upotrebe, dodatni problem u interpretaciji prisutnih tragova ogleda se u tome što se efekti različitih tafonomskih procesa u arheološkom zapisu mogu manifestovati na sličan način.

Objekat 03 – domaćinstvo ili ritualna površina?

Objekat 03 označen je od strane istraživača kao ritualna površina, prvenstveno na osnovu prisustva četiri kompletne zoomorfne figurine pronađene zajedno *in situ*, ali i postojanja 3 peći i asemblaža oko njih.¹³² Mada je na osnovu svega izloženog u prethodnim poglavljima evidentno da očuvani ostaci materijalne kulture pronađeni u okviru objekta 03 nude mogućnost za višestruke interpretacije njegove funkcije, važno je da na kraju razmotrimo koliko ima elemenata koji upućuju na ponuđeni zaključak, a istovremeno, i koje su moguće uloge grnčarije u kreiranju ritualnih i svakodnevnih događaja u životu kasnoneolitskih grupa.

Gde prestaje svakodnevno, a počinje ritualno?

Veliki broj istraživača koji su praistorijske pojave posmatrali kroz prizmu kulturno-istorijske koncepcije pribegavalo je stereotipnom tumačenju arheoloških artefakata sa ritualnog aspekta, naročito ukoliko im je njihova funkcija dobrim delom bila nejasna i skrivena. Takva dugogodišnja istrajnost i upornost dovela je do toga da među savremenim istraživačima pojam „ritualno“ postane donekle omražen, i nekakav sinonim za sve ono za šta najčešće nije moguće ponuditi objašnjenje (Gerritsen 2003). Iz tih razloga, novija istraživanja mahom su se držala objektivnog i racionalnog puta, koncentrišući se na svakodnevne aktivnosti običnih ljudi i funkcionalne interpretacije arheoloških fenomena. Ipak, rezultati etnoarheoloških istraživanja iznova su vratili u fokus pojmove ritualnog i svakodnevnog, pokazavši da podela između ovih termina u većini savremenih društava nije striktna, odnosno da ne mora da znači da nešto što je funkcionalno ne može imati i simboličko značenje. Naprotiv, kao što smo donekle i prikazali navodeći različite etnoarheološke primere u ovoj studiji slučaja, ritualne radnje mogu biti uključene u posebne oblike zajedničkog okupljanja – gozbe, venčanja, sahrane ili proslavu žetve (Beck 2009; Deal 1998; Nelson 1991; Silva 2008), i zapravo predstavljaju esencijalne elemente za strukturisanje mnogih aspekata društvenog, religijskog i ekonomskog života (Gerritsen 2003: 81). Iako, prema tome, ritualne aktivnosti ni u arheološkom zapisu ne bi trebalo posmatrati kao nešto što predstavlja suprotnost od domaćinstva i svakodnevice, tj. nešto što je obavezno nepoznato i prepostavljeno, osnovni problem ogleda se u tome što na praistorijskim lokalitetima ritualni i svakodnevni aspekti najčešće nisu arheološki prepoznatljivi.

¹³² Prisustvo zoomorfnih elemenata najčešće se tumači kao dokaz ritualnih aktivnosti (na primer: Галовић 1975), premda pojedini autori ovu pojavu (Chapman 1981: 66) posmatraju i kao fuziju svakodnevnih i ritualnih aktivnosti.

U istom maniru, uopšteno se prepostavlja i da su se u periodu kasnog neolita na teritoriji centralnog Balkana svakodnevne i ritualne prakse obavljale u domaćinstvu (na primer: Chapman 1981: 77, 134),¹³³ mada je tako nešto za sada pouzdano dokumentovano jedino na istovremenim naseljima sa teritorije Bliskog istoka i Anadolije (na primer: Balossi-Restelli 2015; Halstead 215; Twiss 2015: 63, Twiss et al. 2008). U cilju razmatranja ritualnih radnji, odnosno načina na koji su manifestovane u kasnoneolitskom arheološkom zapisu oslanjali smo se na pomenute analogije, ali i na relevantne etnoarheološke opservacije. Takođe, trudili smo se da raspoložive podatke prikupljene u ovoj studiji slučaja stavimo u jedan širi društveni okvir, kako bi na adekvatan način problematizovali odnos svakodnevnog i ritualnog. Time najpre mislimo na bliže i detaljnije razmatranje onih pokazatelja koji u objektu 03 najviše upućuju na ritualno ponašanje – ostatke tri peći, prisustvo životinjskih figurina i specifičnih keramičkih posuda (koje su mahom distribuirane u okolini peći 1).

Prisustvo većeg broja peći, kao što smo pomenuli, može se tumačiti dvojako – s jedne strane implicira mesto gde se pripremala hrana i gde su se odvijale sve važnije aktivnosti domaćinstva, ali istovremeno može da ukazuje i na pripremu hrane na otvorenom. Domaćinstvo naime, označava prostor na kome se odvijaju sve aktivnosti u vezi sa porodičnim, ekonomskim, privatnim i ritualnim životom zajednice (Deal 1998: 4), u kome peć predstavlja centralno mesto, posebno u hladnjim danima, mesto gde se porodica okuplja za vreme obroka, kao i trajnu, vitalnu komponentu zajednice (Gerritsen 1999: 80; Hildebrand and Hagstrum 1999: 31; Kramer 1979: 148; Parker Pearson and Richards 1994: 37). U etnografskim situacijama, međutim, gde je posvedočena intenzivna upotreba spoljašnjeg prostora (Arnold, P. J. 1990a; Hayden and Cannon 1983: 130; Kramer 1979: 147), pripremanje hrane neretko je praktikovano i van domaćinstva,¹³⁴ u pećima na otvorenom, na prostoru porodičnog dvorišta ili oko njega (Deal 1998: 85) i često je predstavljalo aktivnost u koju je bilo uključeno više domaćinstava (Arthur 2009: 41; Hally 1986; Knight and Valcárcel 2015). S druge strane, na kasnoneolitskim lokalitetima sa teritorije centralnog Balkana, gde peći mahom povezujemo sa domaćinstvom, njihovo prisustvo na otvorenim površinama prilično je retko. Osim toga, iako se uopšteno prepostavlja da se oko kuće najverovatnije nalazilo dvorište u kome su se obavljale gotovo sve dnevne aktivnosti, slučajevi gde su identifikovane zone utabanog blata koje bi mogle da ukazuju na prostor okućnice, još su ređi

¹³³ Čepmen u okviru svoje hipoteze o povezivanju (*enchainment*) ističe da se društvene karakteristike rituala manifestuju kroz upotrebu keramičkih posuda i drugih predmeta u različitim događajima koji uključuju namerno lomljenje (Chapman 2000; Chapman and Gaydarska 2007).

¹³⁴ Naročito u letnjim mesecima (Schiffer 1987: 72).

(na primer: Chapman 1981: 60, Vinča Belo-Brdo, Fig. 1). Štaviše, u novije vreme, rezultati geomagnetskih snimanja (na primer: Crnobrnja 2012a: 159) pokazuju da na većini naselja zbijeni prostor oko kuća najverovatnije nije ni dozvoljavao praktikovanje aktivnosti većeg obima. Zidanje nepokretnih struktura poput peći i ognjišta na otvorenom dokumentovano je na Porodinu (Grbić et al. 1960: 20), zatim u halafskim horizontima na teritoriji Bliskog istoka (Balosi-Restelli 2105) i na kasnoneolitskim lokalitetima Mediterana i Anadolije (Balosi-Restelli 2015; Halstead 2015: 38; Lymperaki et al. 2016: 330), gde se mahom tumači kao nagoveštaj pripremanja hrane za javne potrebe.¹³⁵ Budući da se kuvanje pretežno vezuje za domaćinstvo, smatra se da je na otvorenom najviše praktikovano pečenje (Urem-Kotsou et al. 2002: 113),¹³⁶ premda je na naselju Kenan Tepe u Turskoj (Kennedy 2015: 170) potvrđeno da se većina aktivnosti za pripremu hrane odvijala van kuće.

U pokušaju da utvrdimo da li belovodski asemblaž zaista reflektuje ritualno ponašanje, od ključne je važnosti da ispitamo najkarakterističniju grupu nalaza u asemblažu. Naime, od svih predmeta koji su u objektu 03 registrovani (izuzev grnčarije), poput kamenih žrvnjeva, alatki od jelenjeg roga, kremenih sečiva, grumenja malahita i keramičkih tegova, kao i manje količine koštanog materijala, prisustvo četiri životinjske figurine bez sumnje zahteva posebno razmatranje (slika 46). Činjenica da su pronađene u okviru jedne celine (a ne u kulturnom sloju ili otpadnoj jami), i to sa niskim stepenom fragmentacije predstavlja zaista retku pojavu ako se ima u vidu da fragmentacija figurina čini jednu od glavnih karakteristika kasnog neolita. Naime, figurine koje prikazuju dva bika, kravu i tele (Šljivar and Jaconović 2005) registrovane su sa južne strane peći 1, na osnovu čega je čitav objekat na Belovodama opredeljen kao ritualni.¹³⁷ Izrađene su krajnje realistično, sa izvesnom uniformnošću u načinu oblikovanja, prikazanim detaljima i dimenzijama, ali se osim toga odlikuju i naročitom stabilnošću, što bi najpre moglo da ukazuje na to da im je namena bila da negde budu postavljene.¹³⁸

Figurine govečeta česte su i na drugim lokalitetima centralnog Balkana: Šabac-Jela i Drenovac (Chapman 1981: 73, Fig. 93), Banjici (Тодоровић и Ђермановић 1961: 4), Vinči-

¹³⁵ Praksa pripremanja hrane na otvorenom ujedno može da se posmatra i kao posledica zaokreta u ekonomiji i okretanja ka mobilnom stočarstvu (Balosi-Restelli 2015: 87, 92).

¹³⁶ Takođe, pečenje se za razliku od kuhanja više povezuje sa pripremom mesa tokom različitih gozbi (prema: Urem-Kotsou 2018).

¹³⁷ Interesantno je takođe da je dosadašnjim istraživanjima registrovan značajan broj predstava životinja koje su otelotvorene u figurinama, žrtvenicima i zdelama sa protomima (Спасић 2015: 102), što bi možda moglo da govori u prilog tome da je životinjska simbolika na Belovodama moguće bila naročito izražena.

¹³⁸ Generalno, zoomorfne figurine često karakterišu donekle standardizovane forme (na primer: Budja 2003: 120; Orrelle and Kolska Horwitz 2016: 2–4).

Belom brdu (Basić 1936b: 141, T. CXX, Сл. 600 a, b, 601 a, b, 602 a, b, T.V/6), Crnokalačkoj bari (Tasić i Tomić 1969: 53, T. XV, 4–5), Grivcu (Bogdanović 2008: 121) i drugim. Prema im se mahom pripisuje ritualno značenje, u funkcionalnom smislu se, međutim, mogu interpretirati na mnogo različitih načina (kao i nalazi sa antropomorfnim karakteristikama): kao dečije igračke, predmeti obožavanja, predmeti koji su imali ulogu u različitim ekonomskim aktivnostima poput razmene, koji su činili deo ritualne opreme ili jednostavno kao predstave domestikovanih životinja (na primer: Budja 2003; Freikman and Garfinkel 2009: 11–12; Twiss 2001: 28).¹³⁹ Ujedno, budući da je životinjsko meso predstavljalo visoko kvalitetan izvor hrane u praistoriji, esencijalan za održanje ljudi, prisustvo zoomorfnih figurina može da svedoči i o tome u koliko meri je životinjsko meso imalo visoku kulturnu vrednost u navedenom periodu (Halstead 2015: 50). Naravno, s obzirom na to da nam je društvena uloga zoomorfnih, kao i antropomorfnih figurina nepoznata, sva nabrojana pitanja, i dalje su otvorena.



Slika 46. Zoomorfne figurine iz objekta 03

Za figurine govečeta je između ostalog karakteristično i to da se često mogu vezati za peći i kontekste koji sadrže tragove gorenja, tj. prisustvo pepela i gareži i da se prema tome, mahom poistovećuju sa ostacima gozbe (Twiss 2008: 429, 438).¹⁴⁰ Naravno, iako nijedan pojedinačan kriterijum ne može direktno da ukazuje na neku od nabrojanih specifičnih funkcija, čija bi identifikacija zahtevala razmatranje velikog broja različitih, često nemerljivih elemenata, indikativno je da jedan od najvažnijih pokazatelja održavanja gozbi podrazumeva prisustvo zoomorfnih figurina, veći broj peći i žrvnjeva, kao i nalaze krupnih, životinjskih

¹³⁹ U pojedinim etnografskim slučajevima zabeleženo je da životinjske figurine, jednako kao i minijaturne posude takođe mogu biti rezultat dečijih radova (a ujedno i igračke) (Kamp 2001).

¹⁴⁰ Etnoarheološka istraživanja su pokazala da je tokom održavanja gozbi konzumacija govedine veoma česta, kao što je to na primer slučaj kod Luo naroda u Keniji (Dietler 2001: 96), iako se u sličnim prilikama može koristiti i meso svinje, koštana srž bizona i slično (Twiss 2008: 420–423).

kostiju. Takođe, i komunalna potrošnja mesa, koja je uostalom dokumentovana na brojnim istovremenim lokalitetima (na primer: Bogaard et al 2009: 650; Halsted 2015; Jones 1999; Pappa et al. 2004; Urem-Kotsou 2018: 59) ukazuje na ovu vrstu aktivnosti. Naime, na nizu kasnoneolitskih lokaliteta sa teritorije Grčke, nalazi krupnih životinjskih kostiju obično su deponovani zajedno sa keramičkim posudama u okviru jama koje su lokalizovane u centralnom delu naselja (Pappa et al. 2004; Urem-Kotsou 2018: 59). Takođe, u pojedinim kontekstima su nalaženi i specifični nalazi poput bukraniona, rogova, askoidnih posuda i slično (Kazantzis 2014), što bi svakako trebalo da ukazuje na to da je komunalna potrošnja mesa imala i nekakovo simboličko značenje. Isto tako, nekolicina autora već je istakla da bi ostaci kostiju domaćih životinja na kasnoneolitskim lokalitetima centralnog Balkana pre mogli da upućuju na održavanje specifičnih društvenih događaja koji su prevazilazili okvire domaćinstva nego na konzumaciju vrsta zarad hranljivih vrednosti, odnosno održanja. Štaviše, N. Rasel (Russell 1998, 2000) smatra da je krupna stoka u kasnoneolitskom društvu predstavljala simbol bogatstva, preciznije deo miraza. Tome bi trebalo dodati i jednu naizgled zanemarljivu činjenicu da za razliku od keramičkih posuda, čija proizvodnja ne samo što je sezonski uslovljena, već zahteva i specifičan prostor, izrada i pečenje manjih predmeta poput antropomorfnih i zoomorfnih figurina nije morala da zavisi od suvog vremena i zapravo je mogla biti obavljana svakodnevno, u domaćinstvu, u pećima koje su služile za zagrevanje prostorije i pripremu hrane.¹⁴¹ To bi dalje značilo da je povod za izradu figurina moglo da bude i odigravanje nekog događaja od posebne važnosti koji je uključivao konzumaciju mesa, i da bi ovi nalazi u objektu 03 mogli da predstavljaju simboličku predstavu takvog događaja.

Konačno, grnčarija predstavlja neizostavni element ritualnih radnji, u koje su često uključene posude različitih oblika i veličina. Podela na utilitarne i ritualne posude u praistorijskoj arheologiji, međutim, nije konzistentna niti istrajna zato što se u ovu grupu mahom ubrajam posude koje su klasifikovane prema subjektivnim procenama istraživača, najčešće na osnovu neobične forme ili prisustva sekundarnih dodataka i dekoracije, bez navođenja jasnih kriterijuma na osnovu kojih je samo razvrstavanje izvršeno ili razmatranja tragova upotrebe. Nasuprot tome, posude jednostavnih oblika obično se označavaju kao recipijenti za pripremu, služenje ili skladištenje hrane, a samim tim, mogućnost njihove upotrebe u ritualnim aktivnostima je već unapred isključena. Etnoarheološka istraživanja su, međutim, pokazala da ne samo da je grnčarija podjednako prisutna u svakodnevnim i

¹⁴¹ Pri razmatranju korpusa grnčarije sa iskopavanja M. Vasića na lokalitetu Vinča-Belo brdo, utvrđeno je da su pri izradi antropomorfnih figurina i prosopomorfnih poklopaca korišćene iste sirovine i tehnologija kao i u izradi posuda finije fakture i izrade (Spataro 2018).

ritualnim aktivnostima (Arthur 2002; Hardin and Mills 2000; Mills 2007; Skibo 2013), već da što je još značajnije, često razlike između te dve kategorije i ne postoje (Grillo 2014: 120) jer je reč o jednim te istim posudama koje cirkulišu kroz obe sfere svakodnevnog života. Takođe, na arheološkim lokalitetima na kojima je posvedočeno praktikovanje ritualnih aktivnosti prikupljeni su raznovrsni keramički oblici (Pappa et al. 2004: 25, Fig. 2.3–2.9; Urem-Kotsou 2018: 59) među kojima su najbrojnije otvorene posude srednjih dimenzija – konične i bikonične zdele, često sa izvesnim stepenom uniformnosti u pogledu morfoloških karakteristika, kao i posude za skladištenje, pehari i šolje za konzumaciju tečnosti, ali i posude za kuhanje. Raspoloživi podaci sugerisu da bi, iako su posude koje su registrovane u belovodskom asemblažu mahom jednostavnih oblika, takođe mogле da ukazuju na ostatke ritualnih radnji, budući da su najprisutnije otvorene zdele srednjih dimenzija – sa uvučenim obodom i sa izlivnikom (koje ujedno sugerisu individualnu konzumaciju), naročito u blizini peći 1. S druge strane, činjenica da u ostaku asemblaža preovlađuju posude za kratkoročno i dugoročno skladištenje možda nije zanemarljiva ukoliko u obzir uzmemos i to da su i takve posude, naročito one velikih dimenzija imale značajnu ulogu u gozbama koje su okupljale veći broj broj članova zajednice (DeBoer and Lathrap 1979; Dietler and Herbich 2006; Hildebrand and Hagstrum 1999; Jennings and Chatfield 2009). U prilog takvoj tvrdnji, međutim, ne govori prisustvo drugih posuda koje su zatečene u belovodskim pitosima, i sekundarna funkcija koju smo im na osnovu zatečene situacije dodelili.

Konačno, pri razmatranju ritualnih aspekata u belovodskom asemblažu, važno je ukazati na još nekoliko ozbiljnih problema. Najpre bi trebalo pomenuti da kosti domaćeg govečeta apsolutno dominiraju na lokalitetu sa čak 48.9% u ukupnom arheozoološkom uzorku (prema: Bulatović 2018: 235). S druge strane, budući da iz objekta koja ova teza razmatra detaljnije arheozoološke analize nisu rađene, nismo u mogućnosti da diskutujemo o tome da li prikupljene životinjske kosti vode poreklo od koncentracije oko peći 1, kao mesta koje predstavlja najindikativniju zonu za pripremu hrane. Ne samo da je u asemblažu prikupljena manja količina životinjskih kostiju (najverovatnije usled tafonomskih razloga), već i faunalni ostaci koji su nađeni u direktnoj asocijaciji sa zdelom sa izlivnikom nažalost nisu analizirani. Prema tome, nedostaje direktna potvrda o tome da li bi kontekst peći 1 uopšte mogao da ukazuje na konzumaciju životinjskog mesa.

Sumirano, razmatranjem različitih elemenata koji bi mogli da ukazuju na ostatke ritualnih i/ili svakodnevnih aktivnosti u objektu 03 možemo da konstatujemo da belovodski asemblaž u tom smislu nudi interesantnu, ali nepotpunu sliku. Iako postoje indicije da se radi

o nekakvoj ritualnoj površini, evidentno je da se svi aspekti ne mogu tumačiti u istom svetlu, najpre usled metodoloških poteškoća koje ne dozvoljavaju detaljniju analizu prikupljenih podataka, kao i zbog teškoća odvajanja svakodnevnog od ritualnog u arheološkom zapisu. Najpre, nedovoljno prisustvo ruševinskog lepa koji je pronađen *in situ*, kao i činjenica da prisustvo tri peći u kasnoneolitskim objektima nije toliko uobičajeno ostavljaju mogućnost dvojake interpretacije konteksta, kao objekta čiji su delovi dejstvom tafonomskih procesa u velikoj meri narušeni i disclocirani, ili površine na otvorenom, možda namenjene održavanju specijalnih, zajedničkih aktivnosti.¹⁴² Naime, pretpostavka da se društvena organizacija u periodu kasnog neolita zasnivala na zajedničkim aktivnostima istaknuta je do sada od strane mnogih autora i zapravo predstavlja jednu veoma staru hipotezu (prema: Stevanović 1997: 339–340). U novije vreme, s obzirom na to da su geofizička snimanja pokazala da je veliki broj kasnoneolitskih naselja bio utvrđen, podizanje rovova se pominje kao jedna od mogućih aktivnosti koja je mogla da uključuje mobilizaciju i okupljanje većeg broja ljudi (na primer: Crnobrnja 2012a). Pojedini autori, međutim, ukazuju da se i druge aktivnosti, poput skladištenja (Tripković 2009a) mogu posmatrati kao nešto što je zajednički praktikovano među kasnoneolitskim grupama radi jačanja društvenih veza i solidarnosti među zajednicom. Kada se, međutim, osvrnemo na etnoarheološke i arheološke analogije koje smo naveli u ovom poglavlju, osnovni problem se naravno svodi na pitanje kako iščitavati evidentirane pravilnosti i da li bi trebalo prepostaviti iste ili slične koncepcije rituala i zajedničkih aktivnosti i na kasnoneolitskim lokalitetima centralnog Balkana.

Sumirajući na kraju sve vidljive elemente, zaključujemo da je u asemblažu prisutno više pod-asmblaža sa različitim funkcijama. Prvi je lokalizovan u okviru peći 1 i uključivao je šest kamenih žrvnjeva, donekle ujednačenu distribuciju keramičkih posuda, mahom za služenje namirnica i četiri zoomorfne figurine što je rezultiralo opredeljivanjem čitavog konteksta u ritualni. U sklopu istog asemblaža, međutim, definisan je i drugi pod-asmblaž koji je uključivao distribuciju grnčarije oko peći 2, koju su mahom činile posude za skladištenje, koje opet, ne predstavljaju predmete koji pripadaju primarnoj upotrebi. Za razliku od prvog pod-asmblaža, ovaj prostor interpretiran je kao mesto za privremeno

¹⁴² Razlozi odsustva lepa mogli bi, naime, biti isključivo tafonomski, budući da je slična situacija zabeležena na velikom broju lokaliteta koji se nalaze neposredno ispod obradivih površina poput na primer Opova (Stevanović 1997: 352–353). Naime, na osnovu detaljne analize prisutnih arhitektonskih elemenata u ruševinskom sloju kuća utvrđeno je da sačuvani lep ne predstavlja celokupan materijal iz objekta već samo jedan njegov deo, kao i da su razlozi slabe očuvanosti najverovatnije posledica naknadnih poremećaja, najpre oranja, kao i drugih tafonomskih procesa.

odlaganje posuda i predmeta čije asocijacije sa prvom grupom nalaza nisu funkcionalno poredive, na osnovu čega smo zaključili da se radi o multifunkcionalnom prostoru.

Na osnovu svega iznetog zaključujemo da je ovaj prostor koji je možda svakodnevno korišćen za više različitih aktivnosti, na samom kraju životnog ciklusa možda bio mesto nekakve gozbe koja je uključivala ritualno ponašanje koje je ostavilo specifične (a ne slučajne) tragove u arheološkom zapisu. Samim tim, nije neobično da su predmeti koje smo zatekli u asemblažu i koje smo razmatrali na prethodnim stranicama višezačni i zbuđujući. Iako njihov oblik ili tretman površina na prvi pogled ne ukazuju na specifičnu namenu ili značaj, verovatnoća da su bili deo nečega većeg i važnijeg nije isključena, kao i da su namerno izabrani kako bi obeležili završnu fazu biografije belovodskog objekta. Tome bi u prilog mogli da govore i rezultati analize kremenih alatki (Bogosavljević-Petrović 2015), koji ne indiciraju ni ritualni kontekst niti kontekst domaćinstva, već postojanje radionice za proizvodnju i obradu kremenog oruđa. Drugim rečima, belovodski objekat mogao bi da predstavlja mesto gde su se svakodnevni i ritualni aspekti ukrstili, u jednom ili više događaja vezanih za pripremu i konzumaciju hrane, iako pitanja o tome da li je pozadina tih okupljanja bila privatna ili zajednička, da li je uključivala interakciju porodice, srodnika ili suseda svakako ostaju otvorena.

IV Studija slučaja II: objekat 03 sa lokaliteta Pločnik

Istorijat istraživanja i hronološki okvir

Naselje u Pločniku, istoimenom selu kod Prokuplja otkriveno je 1927. godine tokom izgradnje železničke pruge Prokuplje-Kuršumlija, kada je pronađena prva od četiri ostave – asemblaža oruđa i oružja od bakra po kojima je ovaj lokalitet postao naširoko poznat u arheološkoj literaturi. Zaštitna iskopavanja započeo je M. Grbić, kustos Narodnog muzeja u Beogradu, a već sledeće, 1928. godine, u nastavku istraživanja pod istim rukovodstvom pronađena je i druga ostava bakarnih predmeta (Grbić 1929: 9; Шљивар и Кузмановић-Цветковић 1998b: 1). Nakon toga, M. Grbić (Grbić 1929: 7) je na osnovu pronađenog materijala Pločnik opredelio u kasnoneolitsko/ranoeneolitsko naselje.

Sistematska iskopavanja nastavljena su 1960. godine pod rukovodstvom B. Stalio, takođe kustosom Narodnog muzeja u Beogradu. Trajala su do 1978, s ciljem da se utvrde granice naselja (Stalio 1960, 1962, Сталио 1964, 1973). Tokom devet kampanja, istražena je površina od oko 800 m², ali je opet, pronalazak još dve ostave bakarnih predmeta (Шљивар и Кузмановић-Цветковић 1998b: 3) posmatran kao najznačajniji rezultat istraživanja.

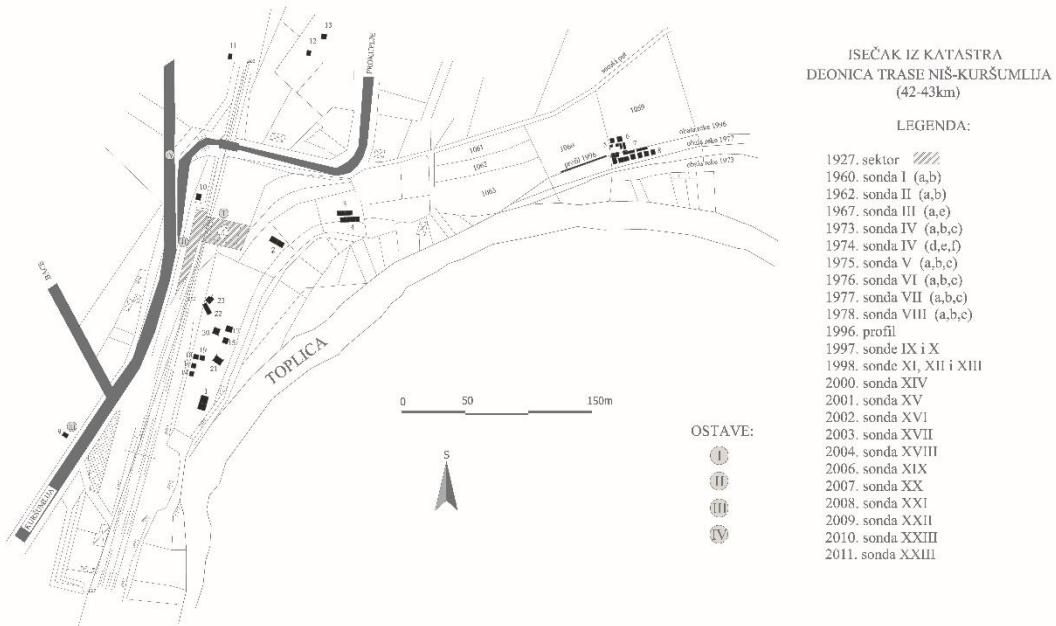
Narodni muzej u Beogradu je 1996. pokrenuo još jednu kampanju sistematskih iskopavanja na Pločniku pod rukovodstvom D. Šljivara (Šljivar 1997; Шљивар и Кузмановић-Цветковић 1997, 1998a, 1998b; Šljivar and Kuzmanović-Cvetković 2009), ovog puta s jasnim ciljem pronalaženja podataka u vezi sa nastankom i razvojem metalurgije u periodu kasnog neolita.

Naselje na Pločniku smešteno je na rečnoj terasi Toplice, a prostire se na površini od oko 35 ha.¹⁴³ Dosadašnjim iskopavanjima, obuhvaćena je površina od oko 2000 m² (slika 47) na kojoj su istražene ukupno 24 sonde sa tri dokumentovana objekta i više građevinskih horizonata. Na osnovu kalibriranih apsolutnih datuma, naselje je datovano u period od 5300/5200-4600 pre n. e. (Borić 2009), dok arheološki materijal evidentiran tokom ovih, ali i prethodnih istraživačkih kampanja ukazuje i na prisustvo ranoeneolitskih elemenata (na primer: Stalio 1962).¹⁴⁴

¹⁴³ Tokom 2016. godine, sprovedeno je detaljno rekognosciranje lokaliteta i njegove okoline od strane Narodnog muzeja u Beogradu. Geomagnetsko snimanje je tokom 2012-2013. godine izvršila ekipa Univerzitetskog koledža u Londonu i njihovi saradnici, ali ti podaci još uvek nisu publikovani.

¹⁴⁴ Štaviše, na osnovu dosadašnjeg uvida u keramički materijal, deluje da većina asemblaža sa Pločnika ima mešoviti, kasnoneolitski/ranoeneolitski karakter.

SITUACIONI PLAN
PLOČNIK



Slika 47. Situacioni plan lokaliteta

Startigrafske i hronološke dileme

Dok je Pločnik našao mesto u periodizaciji vinčanske kulture M. Garašanina, koji je po ovom naselju nazvao njenu mlađu fazu, odnosno Vinča-Pločnik I i II (Garašanin 1951), D. Šljivvar je na Pločniku identifikovao tri horizonta naseljavanja, od kojih se najstariji vezuju za Vinča-Tordoš I i II, a najmlađi za gradačku fazu, nakon koje se život na Pločniku završava (Шљивар и Јаџановић 1997: 107). U novijim istraživanjima Univerzitetetskog koledža u Londonu dobijeni su absolutni datumi koji sugerušu da je život u naselju nastavljen i nakon 4600 godine pre n. e. (prema: Bulatović 2018: 44), u vreme kada je većina istovremenih naselja stradala u požaru, na šta je zapravo i ranije skrenuta pažnja u arheološkoj literaturi (Chapman 1981: 47). Pozicija lokaliteta Pločnik ili njegove poslednje sekvence u odnosu na kasnoneolitske/ranoeneolitske lokalitete u jugoistočnoj Evropi, međutim, još uvek nije precizno određena. Problem koji dodatno doprinosi neujednačenoj i neprecizno definisanoj stratigrafskoj slici ogleda se u činjenici da pozicija ostava bakarnih predmeta, kao i njihova hronološka veza sa naseljem i dalje predstavlja svojevrsnu nepoznanicu.

Kontekst

Godine 2010, u sondi 23, na relativnoj dubini od 0.90 m otkriven je objekat 03, pravougaone osnove, dimenzija oko 10×5 m i sa orijentacijom sever-jug (slika 48).¹⁴⁵ Dok je na samoj površini registrovana veća količina lepa, fragmenata grnčarije, kao i komadi peščara i tvrdih stena većih dimenzija, unutar objekta je evidentirano tridesetak celih keramičkih posuda na osnovu čega je definisan kao stambena građevina. Nakon uklanjanja dela ruševinskog sloja, čitava površina podeljena je po dužini na dve jednake celine, a zatim je razmereno 10 segmenata (kvadrata), po pet na svakoj polovini koji su pojedinačno iskopavani.¹⁴⁶ Segmenti na istočnoj polovini obeleženi su brojevima od 1 do 5, a na zapadnoj od 6 do 10. Iako je reč o arbitarnim odrednicama, odmah je uočeno da pojedini segmenti, preciznije 3 i 4, čine jedinstvenu celinu, odnosno da najverovatnije predstavljaju zasebnu prostoriju u objektu. Glavna osobenost ovog konteksta ogleda se upravo u tome što je većina celih posuda, tačnije njih 28, pronađeno u okviru ove prostorije, dok je preostalih pet raspoređeno izvan nje.

Vremenski okvir kome objekat 03 pripada određuju dva absolutna datuma – 4679-4458 cal BC sa 95 % tačnosti i 4607-4501cal BC sa 68% tačnosti.¹⁴⁷



Slika 48. Objekat 03, sonda 23

U okviru zasebne prostorije (slika 49), koja obuhvata površinu 3.20×2.20 m i čije su ivice omeđene konstrukcijom od kamenih ploča manje i srednje veličine bez vidljivog veziva,

¹⁴⁵ U periodu od 1996. godine do danas, naselje na Pločniku je istraživano isključivo sondažno, najčešće u iskopima dimenzija 5×5 m. Objekat 03 je treći po redu koji je otkriven u naznačenom periodu.

¹⁴⁶ Razmatranja grnčarije u ovoj studiji slučaja vršena su u okviru naznačenih segmenata, izuzev segmenata 3 i 4 koji su jedini u objektu definisani kao zasebna, izdvojena celina.

¹⁴⁷ Vera Bogosavljević-Petrović, Dušan Borić, lična komunikacija.

od arhitektonskih elemenata registrovana je jedna nepokretna struktura od lepa za koju se isprva smatralo da predstavlja oštećenu peć, budući da su strukture sličnih karakteristika pronađene u prethodno istraživanim objektima interpretirane u tom maniru (Šljivar i Kuzmanović 2009). Reč je o objektu približno kvadratne osnove, dimenzija oko 1.10 x 1.20 m, koji je u literaturi najpoznatiji pod terminom „kontejner“, i koji na kasnoneolitskim lokalitetima centralnog Balkana zapravo predstavlja čestu pojavu (Bogdanović 1988; Perić 2017; Spasić and Živanović 2015; Тасић и др. 2007; Трипковић 2007, Tripković 2009a). Kako prisustvo kontejnera može ukazivati na funkciju samog objekta jer se njihova pojava najčešće vezuje za građevine koje su imale proizvodnu funkciju (Tripković 2009a), ovim nalazima će znatno više pažnje biti posvećeno u okviru poglavlja u kome ćemo se detaljnije pozabaviti prostornom distribucijom grnčarije, kao i opštim karakteristikama konteksta.



Slika 49. Segmenti 3-4 nakon uklanjanja ruševinskog sloja

Dok u samom objektu nije registrovan pod (kao ni u prethodno otkrivenim objektima na Pločniku),¹⁴⁸ u okviru ruševinskog sloja prikupljen je znatan broj fragmenata lepa različitih dimenzija na kojima su očuvani paralelni tragovi tanjih greda, grančica i trske koji su korišćeni pri konstrukciji (slika 50).¹⁴⁹ Iako njihova orijentacija nije precizno dokumentovana, na osnovu podataka sa drugih istovremenih lokaliteta (na primer: Crnobrnja

¹⁴⁸ Tragovi poda retki su i na drugim istovremenim lokalitetima (na primer: Crnobrnja 2012a, 2012b; Трипковић 2007).

¹⁴⁹ Uzorkovanje, kvantifikovanje i analiza ovih nalaza nije naišla na zasluženu pažnju u domaćoj arheologiji, bez obzira na to što otisci koji su očuvani u lepu mogu da pruže vredne informacije o planiranju gradnje, korišćenim materijalima, pa čak i periodu godine u kome je građevina podignuta (Ammerman et al. 1988).

2012b: 48) vidimo da se često, i uz najpažljivije iskopavanje delovi zida retko pronalaze *in situ*, što bi prema tome trebalo da znači da najverovatniji razlog za slučajnu distribuciju ovih nalaza u objektu 03 leži u naknadnom narušavanju asemblaža, odnosno delovanju različitih tafonomskih procesa.



Slika 50. Fragmenti srušenog zida nakon uklanjanja

Konačno, potrebno je još naglasiti da po položaju i zastupljenosti pojedinih arhitektonskih elemenata objekat 03 veoma nalikuje prethodno istraženim celinama u sondama 20, 21 i 22, s tim što predstavlja najveći u grupi od ukupno 4 (ili više) objekata u nizu. Budući da je geomagnetskim snimanjem registrovana još jedna slična struktura u nastavku sonde 23, čini se da je nekoliko objekata, sličnog oblika i veličine bilo raspoređeno u neposrednoj blizini, i da su možda, na neki način bili povezani.¹⁵⁰

Iako se građevine kasnoneolitskog spaljenog horizonta na prostoru centralnog Balkana na osnovu unapred prepostavljene uloge mahom interpretiraju kao stambene,

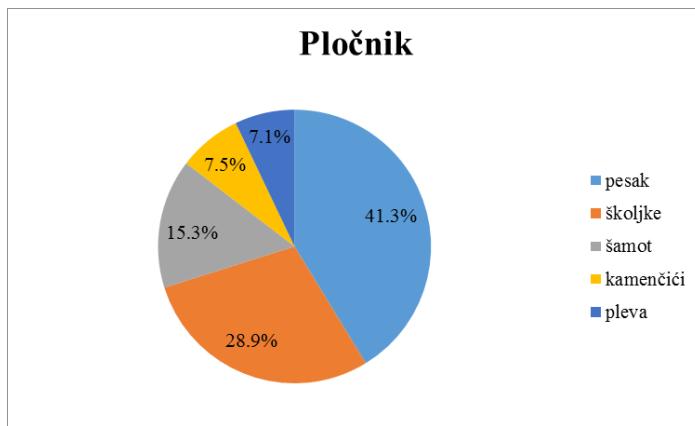
¹⁵⁰ Dokumentacija Narodnog muzeja u Beogradu

pojedina istraživanja, naročito u novije vreme pokazuju da je takvu prepostavku potrebno temeljno preispitati (Borojević et al. 2020; Брукнер 1980; Stevanović and Tringham 1997; Трипковић 2007, Tripković 2009a). S obzirom na to da se u objektu 03 sa Pločnika uočava pozitivna korelacija između pojedinih arhitektonskih elemenata i zastupljenosti specifičnih morfoloških klasa keramike, smatramo da postoji solidna osnova za redefinisanje ponuđene funkcije same građevine i njeno opredeljivanje u svojevrstan proizvodno-ekonomski centar, što ćemo na narednim stranama pokušati da obrazložimo u više detalja.

Formalne karakteristike asemblaža

Formalnim karakteristikama pločničkog asemblaža, nije posvećena naročita pažnja prvenstveno zbog dejstva tafonomskih procesa koji su značajno izmenili prvobitnu boju, tretman površina i strukturu zatečene grnčarije.

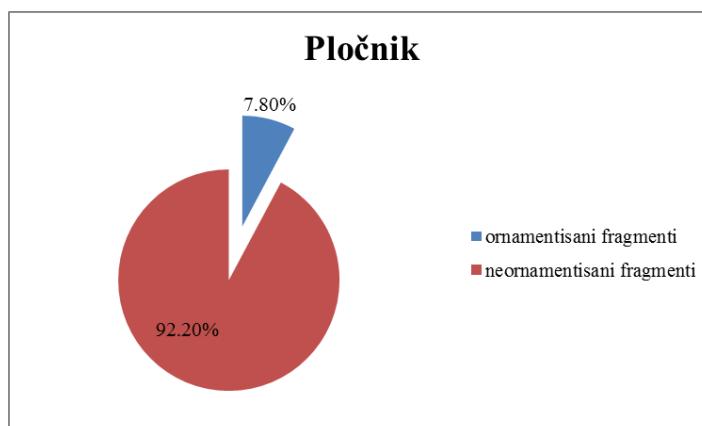
Podaci o fakturi, tj. zastupljenosti različitih vrsta primesa, prikazani su na grafikonu (slika 51). Makroskopskim posmatranjem uočeno je da pesak ili predstavlja osnovnu sirovinu dodatu grnčariji ili da je većina posuda izrađena od peskovite gline jer se javlja u najvećem broju slučajeva (41.3%). Takođe, prisutna je veća količina primesa krupnije granulacije, tj. školjki (28.9%) i kamenčića (7.5%), što bi možda moglo da govori u prilog tome da su u zbirci zastupljenije posude koje se odlikuju naročitom tvrdoćom i otpornošću na termički šok, odnosno posude namenjene kuvanju. Naime, pokazano je (Amicone et al. 2020b) da osnovne primese u pločničkoj grnčariji pripadaju kvarcu i plagioklasu, muskovitu i drugim mineralima, kao i da je prisustvo kalcita retko. U našem uzorku, neobično je visoko prisustvo šamota, tj. groga (15.3%) koje je arheometrijskim analizama koje su rađene na grnčariji sa prostora centralnog Balkana konstatovano u jako malim količinama. Takođe, sumnjava je i zastupljenost pleve od 7.1%, s obzirom na to da su organske primese zapravo karakteristične za ranoneolitski period (Vuković 2006). Zato je iznova potrebno naglasiti da je reč o kvalitativnim podacima, koji se ne odlikuju naročitom preciznošću.



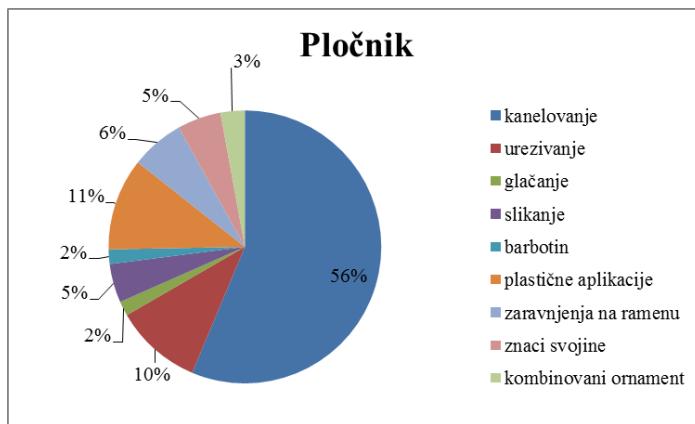
Slika 51. Procenat zastupljenosti različitih primesa u uzorku

Podaci o načinu tretmana površina, prisustvu dekoracije i dekorativnih motiva su usled intenzivnog dejstva različitih tafonomskih procesa takođe umnogome nesigurni. Kod većine posuda, unutrašnje, a naročito spoljašnje površine su velikim delom uklonjene, pretpostavljamo, pre svega usled dejstva sekundarnog gorenja umerenog do visokog intenziteta.

Dalje, onamentisani fragmenti čine svega 7.8% dijagnostičkog uzorka. Tehnika kanelovanja absolutno dominira u odnosu na ostale tehnike ukrašavanja (56%), a prate je plastične aplikacije (11%) i urezivanje (10%), dok se ostale tehnike javljaju u daleko manjim procentima (slika 52-53). Velika je verovatnoća da, kao što smo naglasili, ovi procenti ne prikazuju realnu zastupljenost ornamenatisane grnčarije u asemblažu, odnosno da bi minimalno učešće fragmenata sa tragovima dekoracije pre trebalo tumačiti kao posledicu dejstva tafonomskih procesa, što slučaj jedne posude, čije su karakteristike detaljno razmatrane u okviru narednog poglavlja, delom potvrđuje.



Slika 52. Učestalost dekoracije



Slika 53. Učestalost dekorativnih tehniku

Analiza morfologije i morfoloških parametara

U procesu primarne obrade pločničkog asemblaža, nezaobilazan početni korak uključivao je pažljivo pregledanje svih raspoloživih ulomaka u cilju rekonstrukcije što većeg broja posuda. Ogomolučujući prepreku u tom postupku, međutim, predstavljala je činjenica da su sve cele posude poprimile gotovo identične karakteristike nakon gorenja, čime je u velikoj meri onemogućeno preciznije izdvajanje fragmenata svake posude ponaosob, a samim tim i sprovođenje detaljnije morfološke analize (slika 54).

Nakon probnog spajanja koje je podrazumevalo grupisanje fragmenata istih posuda bez lepljenja, sve posude za koje se smatralo da poseduju dovoljno elemenata za rekonstrukciju, podvrgnute su konzervatorskom tretmanu.¹⁵¹ Iako je sam postupak uključivao konsolidaciju, ona je obavljena samo na prelomima, dok su površine posuda pažljivo očišćene neabrazivnim sredstvima. Budući da je, izuzev posuda malih dimenzija koje su uglavnom i pronađene u celini većina celih posuda registrovana u fragmentovanom stanju, od kojih su neke pretrpele i ozbiljne promene u obliku kao rezultat izlaganja sekundarnom gorenju visokog intenziteta, na mnogima od njih je jedino bilo moguće izvršiti delimičan konzervatorski tretman koji je uključivao konsolidaciju i lepljenje fragmenata, ali ne i rekonstrukciju.

¹⁵¹ Konzervaciju-restauraciju obavio je Centralni institut za konzervaciju u Beogradu



Slika 54. Izdvajanje fragmenata pojedinačnih posuda tokom iskopavanja

Već na osnovu površnog uvida u keramički asemblaž sa Pločnika zapazili smo da među celim posudama dominiraju klase za skladištenje, mahom amfore sa užim ili širim otvorom. Zajednička karakteristika prisutnih morfoloških klasa se osim toga ogleda i u prisustvu drški, najčešće trakastih, mada se u manjoj meri javljaju i druge varijante poput jezičastih ili dugmetastih. Čini se takođe da se u asemblažu naizgled izdvajaju različite dimenzijske klase, tj. da su prisutne keramičke posude sličnih morfoloških karakteristika, ali različitih veličina – male, srednje i velike.

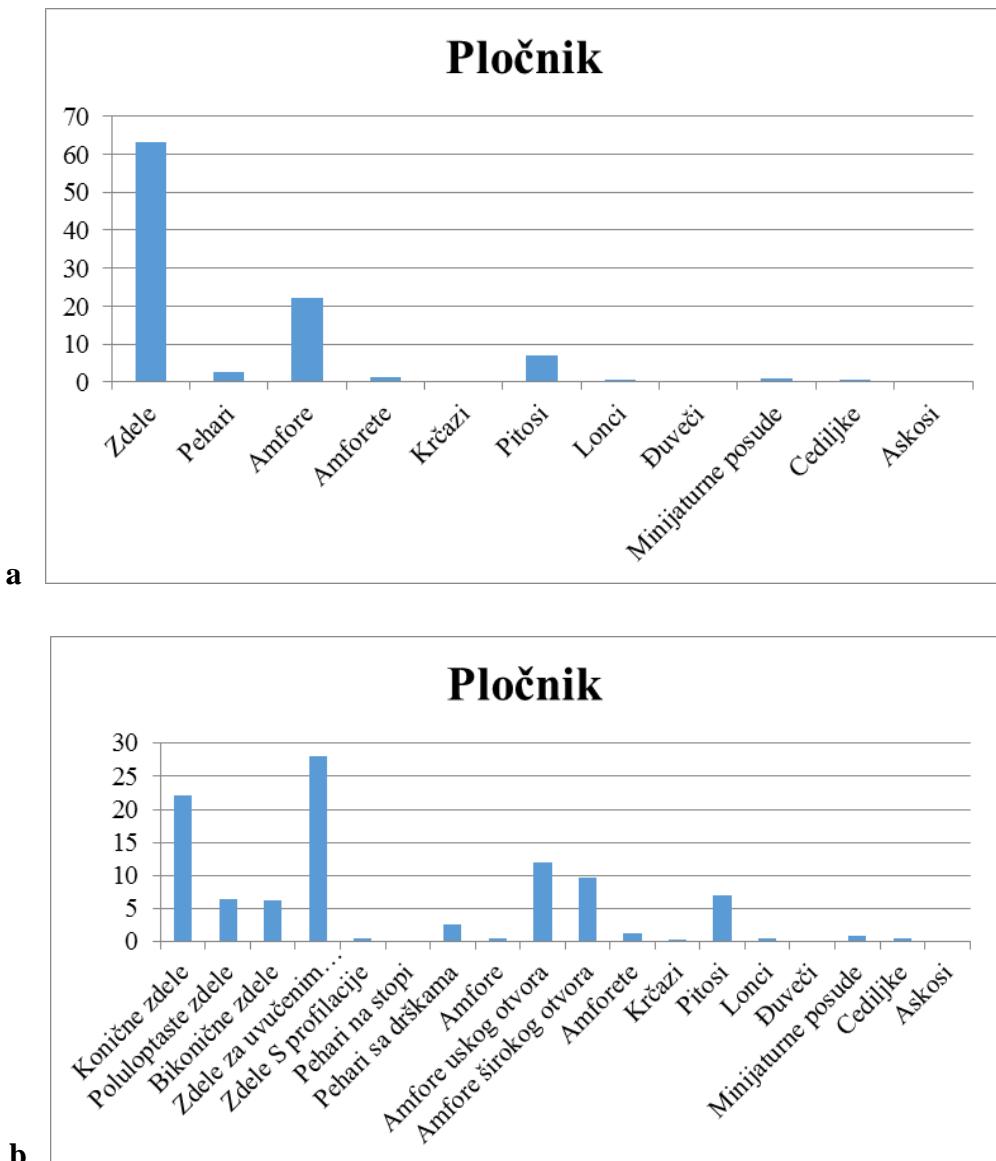
U pločničkoj zbirci, ukupno je identifikovano 17 morfoloških klasa: konične zdele, poluloptaste zdele, bikonične zdele, zdele sa uvučenim obodom, zdele sa četvorougaonim recipijentom, zdele S-profilacije, pehari na stopi, pehari sa drškama, amfore užeg otvora, amfore šireg otvora, krčazi, pitosi, lonci, đuveči, minijature posude, cediljke i askosi.¹⁵²

Zdele: konične, poluloptaste, bikonične, zdele sa uvučenim obodom, zdele S-profilacije i zdele sa četvorougaonim recipijentom

Zdele predstavljaju najbrojniju kategoriju, čineći 63.2% od ukupnog uzorka morfoloških klasa (slika 55a-b). Javljuju se u različitim oblicima i sa različitom učestalošću, a najzastupljenije su zdele sa uvučenim obodom sa ukupno 240 primeraka, što čini 28% merljivih fragmenata u uzorku morfoloških klasa. U zbirci su, međutim, zastupljene isključivo ulomcima. Prečnik oboda bilo je moguće izmeriti na ukupno 198 primeraka, sa vrednostima koje se kreću od 12 do 28 cm i najučestalijom vrednošću koja iznosi 22 cm (tabela 19). Unutrašnji prečnik ramena, s obzirom na visok stepen fragmentacije izmeren je na 110 fragmenata i njegove vrednosti se kreću od 17 do 33 cm, dok vrednost koja se

¹⁵² Pojedine morfološke klase, međutim, ne predstavljaju apsolutne odrednice jer se među njima javljaju i posude koje nije bilo moguće atribuirati u tih 17 kategorija, i koje su unutar njih samo formalno predstavljene.

najčešće javlja iznosi 26 cm. Debljinu zida je bilo moguće izmeriti na 239 primeraka sa vrednostima koje se kreću od 3 do 11 mm, dok najučestalija iznosi 6 mm.



Slika 55 a-b. Učestalost morfoloških klasa u asemblažu sa Pločnika

Morfološka klasa	Konične zdele		Poluloptaste zdele		Bikonične zdele		Zdele sa uvučenim obodom	
	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm
N	130	184	44	47	45	51	198	239
Maximum	44.00	16.00	35.00	17.00	37.00	12.00	28.00	11.00
Minimum	18.00	3.00	10.00	4.00	8.00	3.00	12.00	3.00
Mean	32.84	9.25	14.00	7.62	16.55	6.49	22.15	6.03
Median	33.00	9.00	14.00	7.00	15.00	6.00	22.00	6.00
Mode	29.00	8.00	14.00	5.00	14.00	6.00	22.00	6.00
Range	26.00	13.00	25.00	13.00	29.00	9.00	16.00	8.00
Standard Deviation	4.83	2.64	5.60	2.59	5.67	1.93	1.87	1.41

Tabela 19. Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za konične, poluloptaste, bikonične i zdele sa uvučenim obodom

Poluloptaste i bikonične zdele zastupljene su takođe samo u fragmentima, poluloptaste sa 55 primeraka (6.4%), a bikonične sa 54 (6.3%). Kod poluloptastih, prečnik oboda izmeren je na 44 primeraka, kreće se u rasponu od 10 do 35 cm, dok najučestalija vrednost iznosi 14 cm. Debljinu zida bilo je moguće izmeriti na 47 primeraka i njihove vrednosti se kreću od 4 do 17 mm, sa najučestalijom vrednošću od 5 mm. Prikazane vrednosti pokazuju varijabilnost u dimenzijama ove kategorije, naročito vrednost standarnde devijacije (5.60), odnosno sugerisu da su prisutne posude različitih veličina. Kod bikoničnih zleta, prečnik oboda izmeren je na 45 primeraka i vrednosti ove mere kreću se u rasponu od 8 do 37 cm, dok je najučestalija vrednost ista kao kod poluloptastih zleta i iznosi 14 cm. Takođe, kao i kod prethodno razmatrane klase, standardna devijacija od 5.67 ukazuje da postoje vrednosti koje odstupaju od proseka, što znači da su prisutne posude različite veličine. Debljina zida izmerena je na 51 primerku, a vrednosti se kreću od 3 do 12 mm, dok najučestalija iznosi 6 mm.

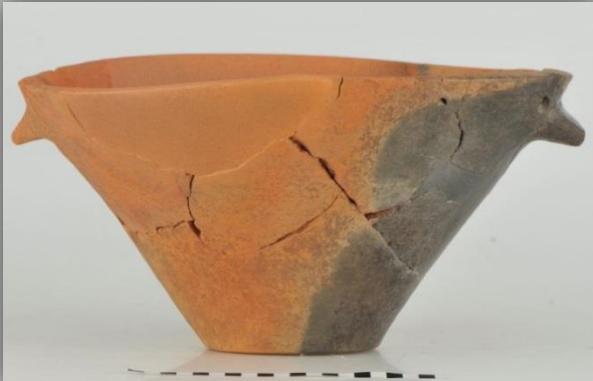
Zdele sa četvorougaonim recipijentom zastupljene su samo sa 3 fragmentovana primerka u asemblažu. Nažalost, ovde raspolaćemo samo merom debljine zida koja je izmerena na jednom od tri registrovana primerka i iznosi 8 mm.

Konične zdele

Konične zdele sa 130 primeraka predstavljaju drugu kategoriju po zastupljenosti u uzorku morfoloških klasa (22.1%). Na 2 cele posude, bilo je moguće detaljnije razmotriti većinu morfoloških parametara (tabela 20). Prema dimenzijama i merama zapremine, svrstali smo ih u posude srednje veličine, sa zapreminom ispod 51.

Na tabeli 21 vidimo da je prečnik bilo moguće izmeriti na ukupno 130 primeraka, sa vrednostima koje se kreću od 18 do 44 cm i prosečnom vrednošću od 32.84 cm. Vrednosti za debljinu zida kreću se u intervalu od 3 do 16 mm, s prosečnom vrednošću od 9.25 mm.

Tabela 20. Morfološki parametri za konične zdete	
Prečnik oboda u cm	29-36
Prečnik dna u cm	12
Maksimalni prečnik	29-36
Debljina zida u mm	11-12
Visina u cm	10.50-12
Zapremina u l	2.89-3.61
Stepen suženja	
Odnos visina: prečnik oboda	0.36-0.50
Odnos visina: maksimalni prečnik	0.36-0.50
Odnos prečnik oboda: maksimalni prečnik	1.00
Odnos prečnik dna: maksimalni prečnik	0.33-0.41
Odnos prečnik oboda: zapremina	9.97- 10.03
Sekundarne karakteristike	2 jezičaste drške



Najkarakterističniji predstavnik ove grupe je zделa srednjih dimenzija (tabela 20, slika levo), koju, pored prepoznatljive forme odlikuje i prisustvo dve jezičaste drške, koje su na oko 1 cm ispod oboda horizontalno postavljene jedna naspram druge. Zapremina iznosi 3.61 l i izmerena je tačno ispod drški. Budući da su između oboda i drške prisutne i dve perforacije, zaključujemo da je posuda prošla kroz ciklus popravke, i da se samim tim, nalazi u sekundarnoj upotrebi.

Pripada otvorenim posudama čiji je prečnik otvora ujedno i najveći prečnik. Smatra se da ova karakteristika, koja je omogućavala vizuelnu preglednost i olakšavala pristup sadržaju predstavlja najpre osobenost posuda za pripremu, serviranje i konzumiranje hrane, mada je ovakav oblik pogodan i za kuhanje na jakoj vatri, tokom kratkih intervala, zato što omogućava brzo isparavanje vode (Vuković 2017a: 147). Iako bi drške takođe mogle da predstavljaju karakteristiku posuda za kuhanje s obzirom na to da olakšavaju podizanje i nošenje vruće, vlažne ili teške posude (Rice 1987: 226), mala je verovatnoća da su jezičaste drške (za razliku od trakastih) bile korisne u opisanim situacijama. Naime, budući da drške delimo na dve osnovne grupe: „prave“ drške koje služe za držanje, odnosno nošenje posude i „reljefne drške“ različitih oblika koje mahom predstavljaju oslonac za prste tokom upotrebe

(Vuković 2017a: 65), zaključujemo da je funkcija jezičastih drški pre mogla biti namenjena lakšem rukovanju posudom. Debljina zida od 11 mm govori u prilog čvrstoći posude i sposobnosti da izdrži različite pritiske, što se obično posmatra kao naročita pogodnost za netermičku obradu namirnica – mrvljenjem, mešanjem ili udaranjem (Rice 1987: 227), premda debeli zidovi mogu da ukazuju i na sposobnost dužeg održavanja topote, što je poželjna karakteristika posuda za termičku pripremu hrane (Henrickson and McDonald 1983). Ipak, arheološki podaci iz različitih delova sveta, hronološki i geografski udaljenih područja pokazuju da su zdele sličnih oblika najčešće korišćene za netermičku pripremu namirnica – na području srednje Amerike, dokumentovano je da su u ranom formacionom periodu (1550-850 BC) duboke konične zdele korišćene za pripremanje veće količine hrane netermičkom obradom (Lesure 1998: 24); na gvozdenopskim lokalitetima u Africi zdele sa velikim prečnikom otvora uglavnom su služile za zagrevanje i mrvljenje semenja u procesu odvajanja od pleve (Read and Young 2000: 104–105), a rezultati analize tragova upotrebe na grnčariji sa lokaliteta Blagotin (Vuković 2006: 206) pokazali su da su na unutrašnjim površinama koničnih zdela najprisutnije promene izazvane dejstvom hemijskih procesa, i da je, prema tome, najizglednije da su služile za netermičku obradu namirnica.¹⁵³

Budući da je, međutim, konična zdela srednjih dimenzija nađena u zasebnoj prostoriji, u grupi sa posudama za skladištenje i da su, izuzev toga, na njoj prisutni tragovi popravke, nije isključeno ni da je u asemblažu sa Pločnika imala i neku drugu namenu. Naime, debeli zidovi ujedno predstavljaju i dobru izolaciju za skladištenje čvrstih ili tečnih namirnica (Smith 1985) zato što mogu dugo da održavaju sadržaj toplim tokom kratkoročnog ili hladnim, tokom dugoročnog skladištenja.¹⁵⁴ Ipak, posude koje se odlikuju naročitom otvorenosću nisu pogodne za skladištenje ili transport, između ostalog, i usled opasnosti od izlivanja sadržaja (prema: Vuković 2019b: 179). Iako ne bi bilo osnovano tvrditi da je naknadna intervencija u vidu perforacija pri obodu pločničke posude nužno onemogućavala upotrebu u netermičkoj obradi namirnica, nesumnjivo je da kontekst nalaza i prisustvo popravke impliciraju moguću promenu funkcije, odnosno ponovnu ili sekundarnu upotrebu.

Ako se ima u vidu da konične zdele u kasnoneolitskom arheološkom zapisu predstavljaju jedan od najučestalijih oblika razumno je prepostaviti čestu upotrebu i visoke

¹⁵³ Slični tragovi, uočeni su i na dubokim posudama koničnog oblika sa lokaliteta Vinča Belo-brdo (Vuković 2017a).

¹⁵⁴ Značajno je pomenuti da u savremenim domaćinstvima, izuzev amfora koje se koriste za čuvanje i transport vode često nije moguće registrovati specifičnu grupu posuda koje se upotrebljavaju isključivo za skladištenje, zato što se u te svrhe može koristiti bilo koja vrsta posuda (Deal 1998: 86–88; Rice 1987: 295) – zdele, šolje, i slično, ali i razne korpe izrađene od kanapa i kože, itd.

stope lomljenja kao kod većine otvorenih posuda koje su služile za pripremu i služenje hrane, odnosno upotrebnog veka do godinu dana. Ipak, ako se imaju u vidu tragovi popravke, moguće je da je konična zdela srednjih dimenzija bila nešto dugovečnija od ostalih posuda sličnih karakteristika.

Konična posuda velikih dimenzija

Konična posuda velikih dimenzija, koja po obliku najviše nalikuje koničnim zdelama zahteva posebno razmatranje (slika 56a-b). Dok se u zdele obično ubrajaju posude čija visina nikada nije veća od prečnika oboda, na osnovu odnosa visine i maksimalnog prečnika koji u ovom slučaju iznosi 1.25 vidimo da se radi o drugoj morfološkoj, odnosno funkcionalnoj klasi. Reč je, naime, o otvorenoj posudi koničnog oblika čija je visina čak 4-5 puta veća u odnosu na vrednosti koje su izmerene na koničnim zdelama u pločničkom asemblažu, koje su u celosti ili delimično očuvane. Osim toga, prisustvo ukupno šest drški raspoređenih i sa unutrašnje i spoljašnje strane krajnje je neuobičajeno. Takođe, niske, otvorene posude sa ravnim i unekoliko širokim dnom poput koničnih zdel su po pravilu veoma stabilne (Rice 1987: 225), budući da njihova visina nije veća od najvećeg prečnika. Ova posuda, međutim, odstupa i od tog obrasca jer je njena visina veća od širine, odnosno maksimalnog prečnika, a ista pravilnost se pokazuje i u odnosu visine i prečnika dna. Pored toga, na oko 10 cm ispod oboda, na spoljašnjoj strani posude raspoređene su četiri trakaste drške, što je takođe krajnje neuobičajeno za konične zdele na kojima se najčešće nalaze jezičaste drške, ali na spoljašnjoj strani, kao kod prethodno razmatranih primeraka. Utoliko je neobičnije da su dve jezičaste drške, sa po dve vertikalne perforacije smeštene na unutrašnjoj strani, na oko 5 cm ispod oboda.



a

b

Slika 56 a-b. Duboka konična posuda

S obzirom na nisku stabilnost, što se uostalom vidi po odnosu visine i maksimalnog prečnika (1.25) na koji smo već ukazali, mala je verovatnća da je posuda samostalno stajala. Prisustvo perforiranih drški može da implicira i viseći položaj, premda su posude sa niskom stabilnošću mogle biti i delimično ili potpuno ukopane u zemlju, ili postavljane na neku vrstu podupirača. Vrednost debljine zida od 14 mm ukazuje na to da se posuda odlikuje izrazitom čvrstinom i težinom što znači da je mogla da izdrži različite mehaničke pritiske, na primer, tokom netermičke pripreme hrane. Ovoj tvrdnji, međutim, u prilog ne govori usko dno (prečnika 15 cm) u odnosu na prečnik otvora (40 cm) i visinu (50 cm), koje kod posuda ovakvih proporcija obično trpi veliki pritisak. S druge strane, budući da zapremina iznosi 35.87 l, što uveliko prevazilazi vrednosti koje su kod posuda za kuvanje dokumentovane arheološki (na primer: Pappa et al. 2004; Turner and Logfren 1966) mogućnost kuvanja trebalo bi da je isključena.¹⁵⁵ Takođe, kao što smo naglasili, kuvanje u posudama sa širokim otvorom pretežno uključuje kuvanje na jakoj vatri, tokom kratkih intervala.

Kako je posuda najverovatnije prošla kroz različite cikluse tafonomskih promena, koje su ne samo dovele do abrazije spoljašnjih i unutrašnjih površina, već i do vitrifikacije, nemoguće je izneti zapažanja u vezi sa originalnim tretmanom površina. Na unutrašnjim

¹⁵⁵ Izvesno je, takođe, da posude koje se stavljaju na vatru ne mogu imati veliku zapreminu s obzirom na to da je kranje rizično svakodnevno postavljati i skidati sa vatre punu posudu sa vrućim sadržajem (Vuković 2017a: 146).

zidovima, međutim, vidljivi su tragovi alatke ili prstiju (slika 56b) nastali u procesu izrade, koji uprkos tome što se radi o otvorenoj posudi kojoj je bilo lako pristupiti, nisu naknadno uklonjeni stanjivanjem ili ravnanjem površine. Takav, izgleda nameran propust, verovatno ukazuje na to da detaljnija obrada unutrašnjih površina nije predstavljala prioritet pri izradi, odnosno da nije imala poseban značaj za funkciju kojoj je posuda bila namenjena.

Dalje, drške sa unutrašnje strane, sa dvema perforacijama ukazuju na to da je na posudu mogao da se pričvrsti nekakav poklopac. To ujedno implicira funkciju skladištenja, a moguće je, i čuvanje nekog posebnog sadržaja. Naime, neravni zidovi bi isto tako mogli da govore u prilog ovoj mogućnosti, jer su neravnine na unutrašnjoj strani činile posudu poroznijom, što je posebno pogodno za hlađenje i skladištenje tečnih namirnica (Skibo 2013: 40). Konačno, debljina zida od 14 mm isto tako podržava ovu tvrdnju. Samim tim, procene upotrebnog veka bi, čini se, pre trebalo da se zasnivaju na poređenjima sa posudama za skladištenje nego sa otvorenim posudama za pripremu i serviranje, što znači da je najverovatnije trajala između 1 i 10 godina.

Ova posuda je, međutim, pronađena sa visokim stepenom fragmentacije (nedostaje trećina posude), što znači da je ne možemo pripisati primarnoj upotrebi.

Zdele S-profilacije

Zdele S-profilacije zastupljene su svega sa 4 cela primerka, što u uzorku morfoloških klasa čini 0.5%. Na osnovu vrednosti zapremine bilo je moguće izvršiti podelu na dve dimenzione grupe – srednje, u koju je opredeljena jedna posuda čija je zapremina ispod 5 l, (tačnije 2.49 l) i velike, u koju su uvrštena tri morfološki gotovo identična primerka čije su zapremine u intervalu od oko 10 l (10.14-10.54) (tabela 21). Reč je o otvorenim, stabilnim posudama (što se između ostalog odražava odnosom visine i maksimalnog prečnika), izuzetno tankih zidova, sa četiri bradavičaste drške smeštene na najisturenijem delu.

S obzirom na to da posude tankih zidova po pravilu bolje provode toplotu, otpornije su na termički šok i imaju bolju sposobnost zagrevanja i hlađenja sadržaja, uopšteno se smatraju onima koje su naročito pogodne za kuhanje (Braun 1983; Rice 1987: 227) jer se u njima hrana brže spremi. S druge strane, iako su posude širokog otvora pogodne za kuhanje ukoliko se kratko izlažu vatri, razuđena i unekoliko oštra profilacija ipak govori u prilog tome da bi bilo suviše rizično staviti ih na vatru, ne samo zbog neujednačenog zagrevanja već i usled opasnosti od termičkog šoka (Braun 1983: 125; Rye 1981: 27).

Tabela 21. Morfološki parametri za zdele S-profilacije	Srednje	Velike
Prečnik oboda u cm	16	25-30
Prečnik dna u cm	4	12-13
Maksimalni prečnik	20.2	47-52.5
Debljina zida u mm	5	5
Visina u cm	14	27-30
Zapremina u l	2.49	10.14-10.54
Stepen suženja	0.21	0.48-0.58
Odnos visina: prečnik oboda	0.89	1.00-1.08
Odnos visina: maksimalni prečnik	0.70	0.45-0.52
Odnos prečnik oboda: maksimalni prečnik	0.48	0.60-0.79
Odnos prečnik dna: maksimalni prečnik	0.20	0.22-0.26
Odnos prečnik oboda: zapremina	6.43	2.43-2.96
Sekundarne karakteristike		4 bradavičaste drške



Tanki zidovi ujedno mogu da impliciraju i funkciju transporta, budući da se takve posude odlikuju manjom težinom (Henrickson and McDonald 1983: 639). S druge strane, prisustvo bradavičastih drški (odnosno odsustvo trakastih) pre ukazuje na donekle statičan položaj, jednako kao i visoke vrednosti zapremine (Smith 1985) koje su izmerene kod primeraka većih dimenzija. Takođe, na osnovu vrednosti zapremine, vidimo da je relativno velika količina tečnih ili čvrstih namirnica mogla da stane u njih, što znači da su mogle biti korišćene za dugoročno skladištenje. Vrednosti stepena suženja (0.48-0.58) pokazuju da je pristup sadržaju bio samo donekle ograničen, i da je njime moglo da se manipuliše rukom ili nekom manjom posudom. Unekoliko razuđen otvor ukazuje na to da je na njega možda bio pričvršćen neki poklopac, na primer od kože ili drugog organskog materijala, kako bi se sprečilo prosipanje, odnosno gubitak sadržaja.

Budući da su svi primerci nađeni u zasebnoj prostoriji, zajedno sa ostalim posudama za skladištenje (izuzev konične zdele srednjih dimenzija), prepostavljamo da su i zdele S-profilacije predstavljale deo istog seta, i da se, prema tome, nalaze u primarnoj upotrebi. Samim tim, moguće je i da je njihov upotrebniji vek bio nešto duži nego što je to uobičajeno kod otvorenih zdela koje su korišćene za pripremu i služenje hrane, tj. da je više odgovarao posudama za skladištenje.

Amfore

Amfore, koje su u uzorku celih posuda najzastupljenije, delimo prema prečniku oboda na dve grupe: amfore sa užim i amfore sa širim otvorom. U fragmentovanom uzorku, međutim, prisutna su i 4 primerka koja su usled slabe očuvanosti klasifikovana samo u

amfore. Na njima je izmerena debljina zida sa vrednostima koje se kreću od 4 do 9 mm (tabela 22). Na istoj tabeli, prikazane su dostupne vrednosti za amfore uskog i širokog otvora koje su u asemblažu registrovane polomljene.

Morfološka klasa	Amfore	Amfore uskog otvora		Amfore širokog otvora	
	Debljina zida u mm	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm
N	4	82	98	62	76
Maximum	9.00	18.00	12.00	35.00	13.00
Minimum	4.00	6.00	3.00	9.00	3.00
Mean	5.75	9.65	6.21	15.74	7.23
Median	5.00	9.00	6.00	15.00	7.00
Mode	5.00	8.00	6.00	14.00	5.00
Range	5.00	12.00	9.00	26.00	10.00
Standard Deviation	2.22	2.51	1.75	4.52	2.44

Tabela 22. Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za amfore

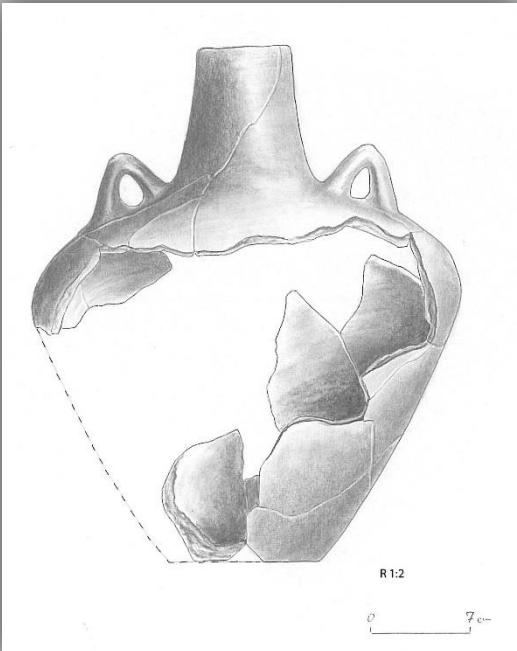
Amfore uskog otvora sa 102 fragmenata (11.9%) zauzimaju treće mesto po zastupljenosti u uzorku morfoloških klasa. Na ukupno 82 primerka izmeren je prečnik oboda sa vrednostima koje se kreću od 6 do 18 cm, dok najčešćalija iznosi 8 cm. Debljina zida izmerena je na broju od 98 primeraka sa vrednostima koje se kreću od 3 do 12 mm. Najčešćalija vrednost iznosi 6 mm. Amfore širokog otvora prisutne su sa 84 fragmenata (9.7%), od kojih je prečnik oboda izmeren na još 62 primerka, sa vrednostima koje se kreću od 9 do 35 cm, dok najčešćalija iznosi 14 cm. Raspon vrednosti za debljinu zida kreće se od 3 do 13 mm, s najčešćalijom vrednošću od 5 mm. Ovu meru bilo je pak moguće izmeriti na 76 primeraka u uzorku. Dobijene vrednosti, naročito standardna devijacija (4.52) za prečnike oboda i u ovom slučaju sugeriraju prisustvo različitih dimenzionih klasa.

Amfore uskog otvora

U uzorku celih posuda, amfore uskog otvora zastupljene su sa ukupno šest primeraka. Izmerene vrednosti zapremine pokazuju da su prisutne posude manjih, čije se zapremine kreću oko 1 l (1.08-1.50) i srednjih dimenzija kod kojih su vrednosti zapremine u intervalu od 8 i 15 l (8.52-13.89). Metričke vrednosti amfora uskog otvora prikazane su na tabeli 23.

Tabela 23. Morfološki parametri za amfore uskog otvora

	male	srednje
Prečnik oboda u cm	6-7	6-12
Prečnik dna u cm	5	8.4-10
Maksimalni prečnik	14-15	27-30
Debljina zida u mm	3-5	6-9
Visina u cm	15	25-44
Zapremina u l	1.08-1.50	8.52-13.89
Stepen suženja	0.50-0.60	0.61-0.68
Odnos visina: prečnik oboda	2.14-2.50	2.31-5.40
Odnos visina: maksimalni prečnik	1.00-1.07	0.91-1.47
Odnos prečnik oboda: maksimalni prečnik	0.22	0.50
Odnos prečnik dna: maksimalni prečnik	0.33-0.36	0.31-0.33
Odnos prečnik oboda: zapremina	4.00-6.48	0.51-1.29
Sekundarne karakteristike	Drške - 2	Drške - 2



Prečnik oboda se kod amfora manjih dimenzija kreće u rasponu od 6 do 7 cm, a kod amfora srednjih dimenzija od 6 do 12 cm, sa najčešćalijom vrednošću od 8 cm. Stepen suženja iznosi od 0.50 do 0.60 za posude manjih dimenzija i od 0.61 do 0.68 za posude srednjih dimenzija. Dobijene vrednosti, više se približavaju vrednosti 1 (u odnosu na amfore sa širokim otvorom), naročito kod posuda srednjih dimenzija, što ukazuje na to da je suženje kod njih veće, tj. da su najverovatnije bile namenjene dugoročnom skladištenju tečnosti. Najveće razlike ogledaju se u merama visine koja kod posuda manjih dimenzija ne prelazi 15 cm, za razliku od visine posuda srednjih dimenzija koja se kreće u rasponu od 25 do 44 cm. Odlikuju se tankim zidovima što je naročito primetno kod posuda manjih dimenzija, kod kojih se vrednosti tog parametra kreću od 3 do 5 mm. Kod posuda srednjih dimenzija, debljina zida iznosi od 6 do 9 mm.

Tanki zidovi, kao što smo pomenuli, impliciraju nekoliko važnih karakteristika i načina upotrebe – sposobnost zagrevanja i hlađenja, koje su jednako važne u procesu kuvanja i skladištenja, a uz trakaste drške, koje čine obavezан dodatak ovih posuda i koje su po pravilu prisutne u paru, upućuju i na potrebu za čestim pomeranjem. Drške su, naročito ukoliko su smeštene bliže obodu ujedno mogle služiti i da se pomoću njih pričvrsti neka vrsta poklopca od organskog materijala (Rice 1987: 241). Posude su relativno stabilne, najpre one

srednjih dimenzija, što znači da su mogle i samostalno da stoje, bez ukopavanja ili postavljanja na neku vrstu podupirača.

Mada nema elemenata za identifikaciju originalnog tretmana površina niti eventualnog prisustva premaza, čini se da ostali vidljivi elementi – uzak vrat, tanki zidovi i visina pretežno ukazuju na funkciju skladištenja tečnosti, a distribucija svih posuda u okviru zasebne prostorije na primarnu upotrebu u pločničkom asemblažu. Kao što smo pomenuli, upotrebni vek se kod ove grupe posuda kreće u rasponu od 1 do 10 godina.

Amfore širokog otvora

Amfore širokog otvora su sa svojih osam primeraka najbrojnije u uzorku celih posuda. Na osnovu mera zapremljene su posude različitih veličina – male, čija zapremina iznosi manje od 1 l, srednje, do oko 5 l (1.65-5.86) i velike, gde je uvrštena samo jedna posuda sa zapreminom od 24 l. Sve tri grupe posuda ponavljaju gotovo identičan oblik – zaobljenu formu sa po dve trakaste drške. Njihove vrednosti prikazane su na tabeli 24.

Tabela 24. Morfološki parametri za amfore širokog otvora

	Male	Srednje	Velike
Prečnik oboda u cm	9.8	11-14.7	24
Prečnik dna u cm	5.4	6-8	17
Maksimalni prečnik	11.4	15-23	34
Debljina zida u mm	3	3-8	6
Visina u cm	9.2	13-22	50
Zapremina u l	0.64	1.65-5.86	24.29
Stepen suženja	0.14	0.11-0.23	0.29
Odnos visina: prečnik oboda	0.94	0.59-1.83	2.10
Odnos visina: maksimalni prečnik	0.81	0.25-1.00	1.48
Odnos prečnik oboda: maksimalni prečnik	0.18	0.67	1.00
Odnos prečnik dna: maksimalni prečnik	0.47	0.10-0.47	0.50
Odnos prečnik oboda: zapremina	15.31	2.17-8.65	0.99
Sekundarne karakteristike	Drške - 2	Drške - 2	Drške - 2

Širi otvor predstavlja glavni parametar po kome se razlikuju od prethodno razmatranih posuda, iako su vrednosti stepena suženja relativno niske – 0.14 za posude malih

dimenzija, 0.11-0.23 za posude srednjih i 0.29 za posude velikih dimenzija, zato što je razlika između prečnika oboda i najvećeg prečnika i kod ove varijante izrazito mala.

Najzastupljenije su amfore srednjih dimenzija sa ukupno šest primeraka kod kojih se vrednosti prečnika oboda kreću od 11 do 22 cm. Najveće oscilacije ispoljavaju se u vrednostima maksimalnog prečnika sa rasponom od 15 do 23 cm. Takođe, visina varira od 13 do 25 cm, kao i vrednosti zapremine koje se kreću od 1.65 do 5.86 l.

Premda se generalno posude sa širokim otvorom ne posmatraju kao posude koje su naročito pogodne za čuvanje tečnosti (Rice 1987: 241), činjenica je da je ova karakteristika mogla da bude izrazito poželjna, ukoliko je pri izradi posude lakše punjenje i pristup sadržaju bio prioritet (Henrickson and McDonald 1983: 633). Tanki zidovi bi isto tako mogli da govore u prilog skladištenju tečnih namirnica, a moguće je i većoj prenosivosti, kao i prisustvo trakastih drški, ukoliko naravno, njihova glavna funkcija nije bila pričvršćivanje poklopca kojim bi se sadržaj osigurao. Od osam primeraka, sedam je nađeno u zasebnoj prostoriji, dok je samo jedna posuda pronađena u zapadnoj polovini objekta.

Amfora sa slikanom dekoracijom

Među celim primercima amfora sa širokim otvorom, jedna posuda predstavlja izuzetak. Budući da je reč o posudi specifičnog oblika, jedinoj u grupi celih posuda na kojoj su očuvani tragovi slikane dekoracije, što predstavlja krajnje neuobičajenu pojavu u kasnoneolitskom spaljenom horizontu, analizi njenih morfoloških parametara posvećena je posebna pažnja.

Donji deo posude je četvorougaonog preseka, čime se takođe izdvaja u odnosu na ostatak asemblaža (slika 57). Prečnik otvora je oko 20 cm (posuda je na ovom delu neznatno vitrifikovana), prečnik dna iznosi 10.5 cm, visina 25 cm, dok debljina zida iznosi svega 4 mm. Umesto prečnika trbuha uzeta je vrednost dobijena merenjem dijagonale, od ugla do ugla kocke koja iznosi 85 cm. Ukupna zapremina je 5.61 l. Iako se od kategorije koju karakteriše uski otvor umnogome morfološki razlikuje, odnos prečnika oboda i maksimalnog prečnika ukazuje na to da i ova posuda pripada grupi posuda zatvorenog profila.

Na unutrašnjoj površini posude u tragovima su očuvani ostaci premaza što bi trebalo direktno da upućuje na funkciju čuvanja tečnosti, budući da naknadni tretmani poput glačanja ili nanošenja premaza uglavnom imaju za cilj da zatvore pore i smanje propustljivost (Bronitsky 1986: 225; Henrickson and McDonald 1983: 633; Rice 1987: 231). Ono što je

neobično u ovom slučaju je da je, premda je u asemblažu prisutno čak šest amfora sa uskim otvorom koje se tradicionalno opredeljuju u posude za čuvanje tečnosti, premaz očuvan samo na ovom primerku. Ovoj funkciji u prilog govori i oštra profilacija, s obzirom na to da je priprema i služenje hrane u ovakvim posudama isključena jer bi usled izlaganja vatri proizvela neujednačeno zagrevanje, a zatim i stvaranje pukotina usled različitih mehaničkih i termičkih pritisaka (Braun 1983: 125). Široki otvor, donekle je dopuštao lak pristup sadržaju, dok su trakaste drške možda imale dvojaku funkciju – da olakšaju rukovanje i/ili transport ili da omoguće pričvršćivanje poklopca ili prekrivača.



Slika 57. Amfora sa očuvanom slikanom dekoracijom

Slikana dekoracija, najbolje očuvana u gornjem delu posude sastoji se od paralelnih i cikcak linija, a slabije očuvani tragovi na prelasku gornjeg u donji deo posude indiciraju da je najverovatnije čitava površina bila ukrašena. Iako se čini da je reč o belom slikanju, ni upotreba grafita ne može biti isključena posebno zbog toga što veoma mali broj publikacija

razmatra posude koje su slikane grafitom, a koje potiču iz spaljenih horizonata. Naime, na osnovu jedne takve posude sa lokaliteta Pijetreli u Rumuniji (Hansen 2015: 280, Fig. 20) stiče se utisak da se očuvana grafitna dekoracija na sekundarno goreloj grnčariji manifestuje slično kao belo slikanje na crveno/braon podlozi. Na prelasku vrata u rame, prisutne su i dve plastične aplikacije koje su takođe mogле imati dvojaku funkciju: estetsku i praktičnu. Budući, međutim, da je posuda prošla kroz proces sekundarnog gorenja visokog intenziteta, boju podloge nije bilo moguće preciznije odrediti.

Razlog zbog kojeg je baš ova posuda sačuvala deo originalne dekoracije (kao i tragove premaza) prevashodno leži u okolnostima njenog pronalaska, budući da su naknadni tretmani sačuvani isključivo na delu na koji je posuda prвobитно pala i koji je verovatno bio u nešto manjoj meri izložen sekundarnom gorenju od ostatka (slika 58). Imajući to u vidu, čini se ispravnim prepostaviti da je u objektu možda bilo i drugih posuda ukrašenih slikanjem ali da usled dejstva tafonomskih procesa dekoracija na njima nije sačuvana. Uostalom, nije isključeno ni da je dekoracija, jednako kao i na kanoneolitskim/ranoeneolitskim lokalitetima sa teritorije Grčke, Rumunije i Bugarske, i na teritoriji centralnog Balkana predstavljala uobičajenu karakteristiku keramičkih asemblaža (Svilar 2018), što ćemo na narednim stranicama pokušati detaljnije da obrazložimo.



Slika 58. Amfora sa širokim otvorom *in situ*

Grafitna i slikana dekoracija u kasnoneolitskim/ranoeneolitskim asemblažima

Za razliku od kasnoneolitskih/ranoeneolitskih asemblaža sa teritorije Grčke, Bugarske i Rumunije, gde fragmenti sa grafitnom i drugim vrstama slikane ornamentike – belo, crveno

i crno slikanje na različitim podlogama absolutno dominiraju nad neornamentisanim (Чохаджиев, С. 2006: 65; Георгиева 2012; Hansen 2015; Vajsov 2007: 97; Youni 2000: 200, 207),¹⁵⁶ u kasnoneolitskim spaljenim horizontima na prostoru centralnog Balkana slikana dekoracija je izuzetno retka. Premda se odsustvo slikanja najčešće povezuje sa sekundarnim gorenjem, s obzirom na to da ne baratamo dovoljnim brojem preciznih podataka, ne možemo isključiti mogućnost da niska zastupljenost slikane, ali i druge vrste dekoracije možda ukazuje i na to da ornamentika na samom kraju kasnog neolita nije bila u tolikoj meri važna karakteristika grnčarije. Ukoliko bi izostanak slikane dekoracije s druge strane, jednako kao i uklanjanje glaćanih površina isključivo trebalo povezati sa tafonomskim procesima (Gucsi 2020), osnovno pitanje koje se nameće je koliko je posuda zaista bilo ukrašeno, tj. kakva je zapravo prava priroda keramičkih asemblaža na centralnom Balkanu. Svakako da se pokretanje šire rasprave u pokušaju da odgovorimo na ova i čitav niz drugih pitanja koja je pojava slikane dekoracije nametnula, budući da raspolažemo samo jednom kompletном posudom u ovom trenutku čini izlišnom. Ipak, neka od najznačajnijih je neophodno (ponovo) istaći.

Slikanje grafitom je poseban fenomen koji se na Balkanu pojavljuje početkom petog milenijuma u eneolitskim horizontima u Bugarskoj, pretežno u okviru kompleksa Kodžaderman-Gumelnica-Karanovo VI (Popova 2014; Popova and Kostov 2016), kao i u Grčkoj, na velikom broju lokaliteta koji pripadaju kompleksu Dikili-Taš-Slatino (Youni 2000).¹⁵⁷ To je komplikovan i zahtevan poduhvat koji iziskuje brižljivo planiranje – ornament se nanosi dok je posuda u kožnom stanju, a zatim se, dugotrajnim i pažljivim glaćanjem postepeno vezuje za površinu posude. Činjenica da ova vrsta dekoracije nije bila rezervisana samo za posude srednjih dimenzija poput zdela, već se primenjivala i na posudama za skladištenje koje se odlikuju naročitom veličinom, i to na čitavoj njihovoj površini (Merkyte 2005: 73–75) implicira da su u pojedinim kontekstima i pomenute morfološke klase možda imale veću vidljivost nego što se to uopšteno prepostavlja.

¹⁵⁶ Na pojedinim lokalitetima u Grčkoj (u prvom redu Sitagroi i Dikili Taš), grafitna dekoracija čini čak 75% ukupnog ornamentišanog uzorka (Youni 2000).

¹⁵⁷ Noviji datumi sa teritorije Grčke i Bugarske potvrđuju da se radi o istovremenim naseljima (Maniatis et al. 2014).



Slika 59. Fragment posude sa očuvanom grafitnom dekoracijom

Budući, međutim, da grafit ne može da izdrži visoke temperature, odnosno da se na onim od preko 900°C topi (Kisyov 2004: 501; Youni 2000: 209), smatra se da je očuvanost grafitne dekoracije na kasnoneolitskim lokalitetima centralnog Balkana malo verovatna.¹⁵⁸ Izuzetak su za sada jedino keramičke zbirke sa Pločnika, s obzirom na to da su izuzev očuvanih ostataka na amfori sa širokim otvorom slični tragovi registrovani i u okviru fragmentovanog uzorka.¹⁵⁹ Štaviše, prisustvo jednog fragmenta koji nije bio izložen procesu sekundarnog gorenja (slika 59) predstavlja umnogome direktniji pokazatelj da je i u asemblažu koji ova teza razmatra prisutna grafitna ornamentika. Radi se o ulomku kod koga je jedino izmerena debljina zida, čija vrednost od 11 mm govori u prilog tome da se najverovatnije radi o posudi srednjih ili većih dimenzija (možda za skladištenje). S druge strane, s obzirom na to da je ovaj fragment pronađen u zapadnoj polovini objekta, da na njemu nisu vidljivi tragovi gorenja, i da nije bilo spajanja sa drugim ulomcima (i da samim tim predstavlja *orphan sherd*), najverovatnije je da pripada sekundarnom otpadu.

Značaj dekoracije

Prisustvo dekoracije u arheološkom zapisu pre svega povlači za sobom dva važna pitanja – zašto ljudi ukrašavaju predmete koje koriste u domaćinstvu? (Braun 1991) i kome su poruke na grnčariji namenjene? (Sterner 1989). Na ova pitanja, budući da dekoracija

¹⁵⁸ Tome bi trebalo dodati i činjenicu da su depoziti graftita sa teritorije Srbije još uvek nepoznati.

¹⁵⁹ Pojedini autori smatraju da je pojava graftita na Pločniku usko vezana sa pojmom metalurgije (Amicone et al. 2020a).

predstavlja najsloženiju i najvarijabilniju karakteristiku grnčarije nije moguće dati jednostavan i jednoznačan odgovor.

Premda se vidljivost obično ističe kao jedna od glavnih karakteristika ornamentisanih posuda, arheološka istraživanja pokazala su da su često upotrebljavane u svakodnevnim aktivnostima, najviše u pripremi namirnica (Vuković 2006, 2011a), kao i da su čak i posude sa slikom dekoracijom korišćene isključivo za konzumaciju u domaćinstvu (Kennedy 2015: 170–171; Özbal and Gerritsen 2013). Takođe, među tradicionalnim zajednicama, koje najčešće ne ukrašavaju posude za kuhanje, ukoliko naravno dekoracija nije ograničena na ornamentalne tehnike koje mogu da izdrže visoke temperature poput urezivanja, ubadanja i slično (DeBoer 2012: 356), postoje izuzeci. Naime, među zajednicama Sirak Buluhaj u Africi (Sterner 1989: 451–452), upravo su posude za kuhanje koje imaju najmanju vidljivost u domaćinstvu najbogatije ukrašene.

Rezultati etnoarheoloških istraživanja pokazuju da motivi na grnčariji mogu da odražavaju identitet socijalne grupe ili osobe koja je izradila ili posedovala posudu (Bowser 2000; David et al. 1988: 365, 378), i da bi ih prema tome, i u arheološkom zapisu trebalo tretirati kao najpouzdaniji pokazatelj kolektivnih/grupnih identiteta. Etnoarheološkim istraživanjima je, međutim, dokumentovano i mnoštvo situacija u kojima ornamentika na grnčariji nema nikakvo specifično značenje (Deal 1998: 60; Dietler and Herbich 1989: 157; Gosselain 1992: 574, 577).

Kada je praistorijska grnčarija u pitanju, u stručnoj literaturi nalazimo različita tumačenja. Primera radi, u kasnoneolitskim/ranoeneolitskim asemblažima sa teritorije Bugarske, posmatra se kao važan element koji ukazuje na pripadnost najrazličitijim grupama – srodnim i rezidencijalnim, religijskim bratstvima, ratničkim klanovima, udruženjima za razmenu i slično (na primer: Chapman 2004: 61), dok se slikana dekoracija u bliskoistočnim kontekstima ujedno tretira i kao nešto što je analogno jeziku (Bernbeck 2008: 720; Hole 2013: 78–79, 85; Nieuwenhuyse 2017a: 115–116). Naime, izučavajući halafsku grnčariju, F. Hol (Hole 2013) je pošavši od osnovne prepostavke da su slikane posude izrađene kako bi bile viđene, izneo hipotezu da se slikani motivi mogu tumačiti i kao slova alfabetra, i da bi prema tome, posuda koja je u celosti oslikana mogla da predstavlja neku vrstu naslikane gramatike ili pisanog teksta. Prema ovom tumačenju, slikani ornament označava nešto poput „*lingua franca*“, odnosno, nekakvo univerzalno sredstvo sporazumevanja različitih zajednica

na široj teritoriji kasnoneolitskog sveta, a jedan od ključnih faktora čini kontrast između naslikanih elemenata i pozadine (Le Mièvre et al. 2017; Nieuwenhuyse 2017a: 124).

Sledeći izneta zapažanja, prevashodno promišljanje slikane i grafitne dekoracije kao nečega što je prvenstveno bilo namenjeno prikazivanju, ali i uzimajući u obzir činjenicu da tamne pozadine dominiraju horizontima koji nisu spaljeni (Chapman 2004; Le Mièvre et al. 2017; Urem-Kotsou 2018), nije isključeno ni da je pronalazak graftita i početak njegove upotrebe u ukrašavanju keramičkih posuda, jednakako kao i eksperimentisanje sa različitim podlogama moglo da ima sličnu ulogu – prvenstveno da istakne vidljivost prikazanih motiva među kasnoneolitskim grupama koje su naseljavale različite teritorije.

Konačno, pitanja koja se otvaraju pri razmatranju pojave slikane dekoracije u pločničkom asemblažu ne ograničavaju se samo na područje ornamentike i njenih mogućih značenja. Naime, pomenuli smo da izuzev grafitne dekoracije, asemblaže sa Pločnika karakteriše i prisustvo drugih elemenata koji se najčešće vezuju za eneolitski period, odnosno kompleks Bubanj Hum-Salkuca-Krivodol, koji se takođe uočavaju i u generalnim morfološkim karakteristikama ove zbirke – u prisustvu minijaturnog krčaga (na primer: Berciu 1961: 303, Fig. 128, 127/1), askosa, konkavnih poklopaca sa trakastim ili „kolenastim“ drškama, keramičkih kašika i slično, čije ćemo osnovne karakteristike razmatrati na narednim stranicama ovog poglavlja. Razlika je samo u tome što su pločnički primerci uglavnom neukrašeni, za razliku od predmeta koji su dokumentovani na teritoriji Rumunije i Bugarske, čije su često čitave površine ukrašene grafitnom ili slikanom dekoracijom.¹⁶⁰

S druge strane, pronalaženje analogija i poređenje u okviru susednih teritorija i teritorije koju su okupirale kasnoneolitske grupe na centralnom Balkanu ne predstavlja ništa novo budući da su najosnovnije generalne sličnosti više puta istaknute od strane brojnih stručnjaka (na primer: Deshayes 1970; Гаращанин 1973), jednakako kao i potreba da se jasnije sagleda i definiše ovaj tranzicioni period (Borić 2015). Ono što je, međutim, i dalje nejasno je da li bi posude sa slikanom dekoracijom ili specifične oblike trebalo tretirati kao pojavu novih, eneolitskih elemenata u kasnoneolitskom horizontu, ili kao integralnu komponentu kasnog neolita na prostoru centralnog Balkana. Drugim rečima, da li oni predstavljaju neku

¹⁶⁰ Za pojedine oblike, moguće je čak naći direktnе paralele u okviru asemblaža sa susednih teritorija, kao za amforu širokog otvora sa Pločnika u vidu primeraka gotovo identičnih morfoloških karakteristika koji su ukrašeni grafitnom dekoracijom (Чохаджиеv, C. 2006: Обр. 204/118.5; Demoule 2004: 84, Pl. XI / 4, D / 2, left).

vrstu kulturnog uticaja, svedočanstva o importu ili pak fizičko prisustvo pripadnika drugih grupa? Takve nedoumice naročito dolaze do izražaja u razmatranju asemblaža sa Pločnika zbog nalaza ostava bakarnih predmeta, čija hronološka veza sa naseljem nije preciznije određena. Čini se neopravdanim u tom smislu slediti ustanovljene principe tradicionalne arheologije i pojavu specifičnih oblika ili ornamentike, odnosno „onoga što je unekoliko drugačije“ objašnjavati upadom drugih zajednica, jer je takvu pretpostavku na osnovu raspoloživih podataka zapravo veoma teško proveriti i dokazati. Naime, premda je opšte poznato da se „vinčanski“ način života završio oko 4600. godine pre n. e., i da su kasnoneolitske grupe na teritoriji centralnog Balkana zamenili pripadnici ranoeneolitskih zajednica, uslovi pod kojima se ova tranzicija odigrala, i dalje su u velikoj meri nepoznati.¹⁶¹ Uprkos tome što je u okviru pločničkog asemblaža moguće identifikovati više elemenata koji odudaraju od tipičnog vinčanskog inventara, čini se ipak da se kada je grnčarija u pitanju, jasne i striktne granice između kasnog neolita i ranog eneolita ne mogu povući, što predstavlja samo jedan u nizu nerešenih problema zbog kojih nam je prava priroda ovog prelaza i dalje skrivena. Da li bi, međutim, situacija bila drugačija da je ornamentika sačuvana? Svakako, iako je nemoguće očekivati da dekoracija na kasnoneolitskoj grnčariji bude interpretirana na zadovoljavajući način usled malog uzorka, kao i nedovoljnog poznavanja različitih intenziteta tafonomskih procesa, činjenica je da će dok god dekorativni obrasci praistorijskih zajednica ostaju nečitljivi za nas, ujedno i važni aspekti njihovog društvenog života ostati jednako nevidljivi.

Pitosi

Pitosi su prisutni sa 60 ulomaka, što čini 2.7% u uzorku morfološki odredivih klasa. Na osnovu tri delimično rekonstruisana primerka čije su vrednosti prikazane na tabeli, izvršena je analiza metričkih parametara (tabela 25), dok su vrednosti prečnika oboda i debljine zida za ostatak uzorka date na tabeli 26.

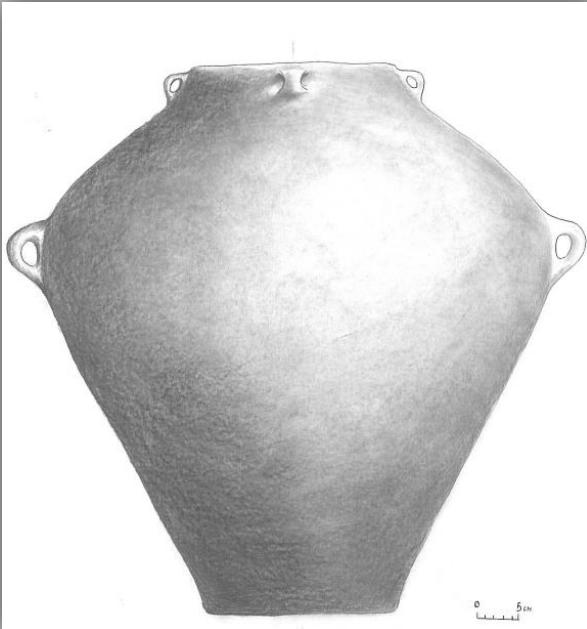
Iako pod pitosima uopšteno podrazumevamo posude velikih dimenzija čija je funkcija dugoročno skladištenje, pomenuli smo već da sam termin nije dovoljno precizno definisan u praistorijskoj arheologiji, a budući da se po obliku obično ne razlikuju od amfora, kriterijumi na osnovu kojih bi trebalo razdvojiti ove dve kategorije takođe nisu najočigledniji. Jasnije rečeno, izuzetno je teško obaviti klasifikaciju posuda za skladištenje ukoliko dimenzioni,

¹⁶¹ Pojedini autori smatraju da bi zapravo čitavu teritoriju jugoistočne Evrope na kojoj je sredinom petog milenijuma sasvim sigurno došlo do velikog broja interakcija među različitim zajednicama putem razmene, trgovine, pozajmice i slično trebalo tretirati kao jednu celinu (Borić 2015: 158).

morfološki i drugi kriterijumi među njima nisu precizno definisani. Budući da tako nešto usled malog broja celih posuda i visokog stepena fragmentacije asemblaža obično i nije izvodljivo, čini se logičnim i opravdanim posmatrati ih kao jednu grupu posuda, koje se između sebe, unekoliko morfološki, a u znatno većoj meri dimenziono razlikuju.

Izuzev prečnika oboda, koji kod tri cela primerka iznosi 20 cm, primetno je da su i vrednosti prečnika dna, maksimalnog prečnika i zapremine (koja je izmerena na dva primerka) prilično ujednačeni. Ukoliko izuzmemmo neujednačene vrednosti debljine zida koje su najverovatnije posledica merenja na različitim delovima posude, najveće oscilacije prisutne su u vrednostima visine, koja se kreće u rasponu od 53 do 83 cm. Vrednosti stepena suženja koje se kreću u intervalu od 0.59 do 0.65 govore u prilog tome da je reč o posudama koje su korišćene za dugoročno skladištenje. Pristup sadržaju bio je donekle ograničen, na šta ukazuju i trakaste drške neposredno ispod oboda koje su moguće je, služile za pričvršćivanje poklopca ili prekrivača. Budući da visina jednog primerka prelazi 80 cm nije isključeno ni da su za zahvatanje sadržaja koji je u njemu bio pohranjen korišćene posude manjih i srednjih dimenzija (koje su i pronađene u blizini). Visoke vrednosti zapremine takođe upućuju na funkciju dugotrajnog skladištenja, odnosno govore u prilog tome da se ovde svakako radi o posudama sa najdužim upotrebnim vekom u čitavom asemblažu.

Tabela 25. Morfološki parametri za pitose

	Prečnik oboda u cm	20
	Prečnik dna u cm	18-24
	Maksimalni prečnik	49.2-54
	Debljina zida u mm	10-18
	Visina u cm	53-83
	Zapremina u l	96.63-106.37
	Stepen suženja	0.59-0.65
	Odnos visina: prečnik oboda	2.64-4.13
	Odnos visina: maksimalni prečnik	1.07-1.53
	Odnos prečnik oboda: maksimalni prečnik	0.37-0.71
Odnos prečnik dna: maksimalni prečnik		0.37-0.44
Odnos prečnik oboda: zapremina		0.19-0.21
Sekundarne karakteristike	Drške 2-6	

Cele posude poseduju trakaste drške, dva primerka po dve, a treći čak šest drški (tabela 25, slika levo), od kojih su četiri smeštene neposredno ispod oboda, a dve na mestu najvećeg prečnika. Dok je funkcija onih koje se nalaze ispod oboda najverovatnije uključivala pričvršćivanje pokrivača od nekog lakšeg materijala, u cilju zaštite sadržaja, drške postavljene na trbuhu ukazuju na mogućnost pomeranja posude, uprkos velikim dimenzijama i visokim vrednostima zapremine.¹⁶² Tačnije, njihova uloga je prvenstveno mogla da uključuje naginjanje posuda zarad sipanja sadržaja (Thalmann 2007: 433). Radi se, međutim, o posudama koje se ne odlikuju naročitom stabilnošću, što se između ostalog ogleda u odnosu visine i maksimalnog prečnika čije vrednosti prelaze 1, i koje su prema tome, najverovatnije imale nekakav podupirač ili su bile delimično ukopane.

Jedan pitos pronađen je u okviru zasebne prostorije, dok su druga dva registrovana u jugozapadnom delu objekta. S obzirom na to da su kod ovih primeraka prikupljeni gotovo svi delovi, smatramo da ima dovoljno elemenata za pretpostavku da su zatečeni u primarnoj upotrebi.

Prečnik oboda izmeren je na još 41 primerku sa vrednostima koje se kreću od 20 do 38 cm, gde najčešćalija iznosi 24 cm, što, jednako kao i standardna devijacija od 5.44,

¹⁶² Dva pitosa koja su pronađena *in situ* nisu podvrgnuta konzervatorskom tretmanu, te zbog toga raspolaćemo samo crtežima.

ukazuje na to da su u uzorku prisutne posude različitih veličina (tabela 26). Debljinu zida bilo je moguće izmeriti na ukupno 56 primeraka sa vrednostima koje se kreću u rasponu od 10 do 20 mm i najučestalijom vrednošću od 10 mm.

Morfološka klasa	Pitosi	
	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm
N	44	59
Maximum	38.00	20.00
Minimum	20.00	10.00
Mean	26.84	12.12
Median	25.00	11.00
Mode	24.00	10.00
Range	18.00	10.00
Standard Deviation	5.44	2.29

Tabela 26. Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za pitose

Krčazi

Krčazi su zastupljeni sa dva primerka, što čini 0.2% morfološki odredivih klasa. Morfološki parametri za ceo primerak sumirani su na tabeli (tabela 27), dok je na drugom prisutnom primerku bilo moguće izmeriti vrednost prečnika oboda koja iznosi 8 cm, i debljinu zida koja iznosi 6 mm.

Tabela 27. Morfološki parametri za krčage

	Prečnik oboda u cm	4.2
	Prečnik dna u cm	4.2
	Maksimalni prečnik	12.5
	Debljina zida u mm	5
	Visina u cm	14
	Zapremina u l	0.66
	Stepen suženja	0.66
	Odnos visina: prečnik oboda	3.31
	Odnos visina: maksimalni prečnik	1.11
	Odnos prečnik oboda: maksimalni prečnik	0.34
	Odnos prečnik dna: maksimalni prečnik	0.34
	Odnos prečnik oboda: zapremina	6.36
	Sekundarne karakteristike	1 trakasta drška

Krčag koji je pronađen u celosti je zdepastog oblika i manjih dimenzija, sa obodom nagnutim na jednu stranu. Vrednost prečnika oboda jednak je prečniku dna i iznosi 4.2 cm. Visina iznosi 14 cm, dok je zapremina svega 0.66 l. Od oboda je polazila jedna trakasta drška (koja nije sačuvana), a završavala se na oko 3 cm od tačke najvećeg prečnika.

Krčazi se tradicionalno opredeljuju u posude za služenje tečnosti, čemu najviše u prilog govori obavezna trakasta drška, premda uloga prenosivog recipijenta pomoću koga se zahvatao ili dopunjavao sadržaj iz neke posude većih dimenzija takođe nije isključena. S obzirom na to da je krčag sačuvan gotovo u celosti i da je pronađen u okviru zasebne prostorije, najverovatnije je da predstavlja ostatke primarne upotrebe. Prosečan upotrebni vek, ukoliko se ima u vidu verovatnoća česte manipulacije, moguće je da je bio znatno kraći nego što se po pravilu pripisuje posudama za skladištenje.

Askosi

Askosi predstavljaju posve retku kategoriju među celim posudama u kasnoneolitskim asemblažima centralnog Balkana, kao i u fragmentovanom uzorku, u kome ih je uostalom veoma teško identifikovati. U pločničkom asemblažu, očuvan je jedan primerak čije su vrednosti prikazane na tabeli 28.

Tabela 28. Morfološki parametri za askose

	Prečnik oboda u cm	9.3
	Prečnik dna u cm	11
	Maksimalni prečnik	14.6
	Debljina zida u mm	3
	Visina u cm	11
	Zapremina u l	0.95
	Stepen suženja	0.50
	Odnos visina: prečnik oboda	1.18
	Odnos visina: maksimalni prečnik	0.75
	Odnos prečnik oboda: maksimalni prečnik	0.64
	Odnos prečnik dna: maksimalni prečnik	0.75
	Odnos prečnik oboda: zapremina	9.79
	Sekundarne karakteristike	1 trakasta drška

Radi se o posudi asimetričnog oblika, srednjih dimenzija, kod koje je prečnik oboda 9.3 cm, dok je prečnik dna 11 cm, što odgovara visini posude. Tanka trakasta drška (koja nedostaje), dužine oko 7 cm povezivala je obod sa početkom trbuha. Maksimalni prečnik iznosi 14.6 cm, a tim što je potrebno naglasiti da se radi o posudi specifičnog, izduženog

oblika. Posuda se odlikuje naročitom stabilnošću, na šta osim širokog, ravnog dna ukazuje i odnos visine i maksimalnog prečnika, čija je vrednost ispod 1. To znači da je mogla samostalno da stoji. Iako tanki zidovi, debljine svega 3 mm najviše upućuju na funkciju prenosivog recipijenta, potrebno je razmotriti i druge namene koje se ovom tipu posuda mogu pripisati.

Kada su najranije pronađeni primerci u pitanju, najbliže analogije nalazimo na rano i srednjeneolitskim lokalitetima u Severnoj Makedoniji kao što su: Anzabegovo, Slatina-Zelenikovo, Tumba Madžari i Cerje-Govrlevo (Gimbutas 1974; Fidanoski 2011; Kovács 2014). Većina pronađenih posuda je krajne jednostavne izrade, pretežno grubih površina, a neretko je prisutna i barbotin tehnika.¹⁶³ Javljuju su u velikom broju i na pojedinim lokalitetima čine čak 15% ukupnog keramičkog materijala (Fidanoski 2011: 81–87, Фиданоски 2016: 151).¹⁶⁴

Uopšteno uzevši, nalazi askosa najzastupljeniji su na široj teritoriji Bliskog istoka i Mediterana, gde su obeležili period od neolita do bronzanog doba (Aharoni 1979: 95; Vitelli 1993: 179). Bliže teritorijalne i hronološke analogije potiču sa kasnoneolitskih horizonata na lokalitetu Dikili Taš (Tsitsroni et Malamidou 2016); sa lokaliteta koji se vezuju za horizont Gumelnica-Karanovo VI u Rumuniji (Lazar et al. 2012; Marinescu-Bîlcu 1990), naselja kulture Prekukuteni (Marinescu-Bîlcu 1974), iz horizonata Salkuca u Rumuniji (Berciu 1961); eneolitskih i ranobronzanodopskih horizonata na lokalitetu Ezero u Bugarskoj (Георгиев 1979) itd. Posude sličnih morfoloških karakteristika sporadično su zastupljene i na kasnoneolitskim lokalitetima centralnog Balkana – na lokalitetu Vinča-Belo brdo (na primer: Bacušić 1936a: Т. XCL, Сл. 347 а, б, с), i na Belovodama (Шљивар и др. 2011: 17). Budući da su često prisutne u pogrebnim kontekstima (Jovanović 1991: 245–247; Kovács 2014; Lazar et al. 2012: 123–124), opredeljuju se i u posude za libaciju, tj. pripisuje im se ritualno značenje, iako su na nekim naseljima nalažene isključivo u domaćinstvu (na primer: Frânculeasa 2012: 64), zajedno sa drugim posudama za svakodnevnu upotrebu. Prepostavlja se da su zbog toga što im je oblik unekoliko prilagođen nošenju (prema: Fidanoski 2011: 86) služili i za transport, što bi donekle mogla da potvrde etnoarheološka istraživanja budući da su u raznim delovima sveta posude sličnog oblika korištene za transport vode. Štaviše,

¹⁶³ Budući da se opredeljuju i kao posude za transport, moguće da je ogrubljivanje površina sproveđeno radi lakšeg prenošenja.

¹⁶⁴ Posebno je zanimljivo i da su bile donekle standardizovane (Фиданоски 2016: 151), budući da su među posudama uočene određene pravilnosti – da odnos visine prema najvećem prečniku obično iznosi 3:2, da je prečnik trbuha dva puta veći od prečnika vrata i da im je zapremina najčešće oko 11.

praksa upotrebe keramičkih posuda za nošenje vode i dalje je veoma raširena u ruralnim delovima Afrike (prema: Fidanoski 2011: 86, sl.23; Kramberger 2015: 235–236) (slika 60). Najzad, za razliku od primeraka iz mlađih praistorijskih horizonata sa teritorije Severne Makedonije čije su površine obrađene barbotin-tehnikom, kao i onih iz antičkog perioda koji su često bogato ukrašeni, čini se da kasnoneolitske/ranoeneolitske primerke najčešće karakteriše odsustvo nekog posebnog tretmana površina ili dekoracije.



Slika 60. Posude slične askosima koje su nošene na leđima

Na osnovu svega iznetog zaključujemo da se radi o posudama čije su se karakteristike, a najverovatnije i funkcija vremenom menjale. Pločnički primerak bi se, po svojim osobinama – zatvorenoj i asimetričnoj formi i tankim zidovima mogao pripisati posudama za čuvanje ili prenošenje tečnosti. Imajući u vidu da zapremina iznosi oko 1 l, moguće je i da je korišćen za individualno služenje. S obzirom na to da je zatečen gotovo u celosti i to u zasebnoj prostoriji, prepostavljamo da se nalazi u primarnoj upotrebni. U procenama upotrebnog veka moguće je jedino osloniti se na etnoarheološke paralele u vezi sa posudama za čuvanje tečnosti čiji se upotrebbni vek najčešće procenjuje na period između 1 i 10 godina, premda ako se ima u vidu prepostavljena funkcija transporta moguće da je bio i znatno kraći.

Minijaturne posude

Minijaturne posude predstavljaju najraznovrsniju kategoriju koja obuhvata ne samo različite oblike već i posude različitih veličina. U čitavom asemblažu prisutne su sa 16 primeraka (0.4%). Od sedam celih minijaturnih posuda, svaka predstavlja zasebnu

morfološku klasu, s tim što ni kod jedne zapremina ne prelazi 1 l, tačnije vrednost od 0.40 l. Njihovi parametri prikazani su zajedno na tabeli (tabela 29).

Tabela 29. Morfološki parametri za minijaturne posude

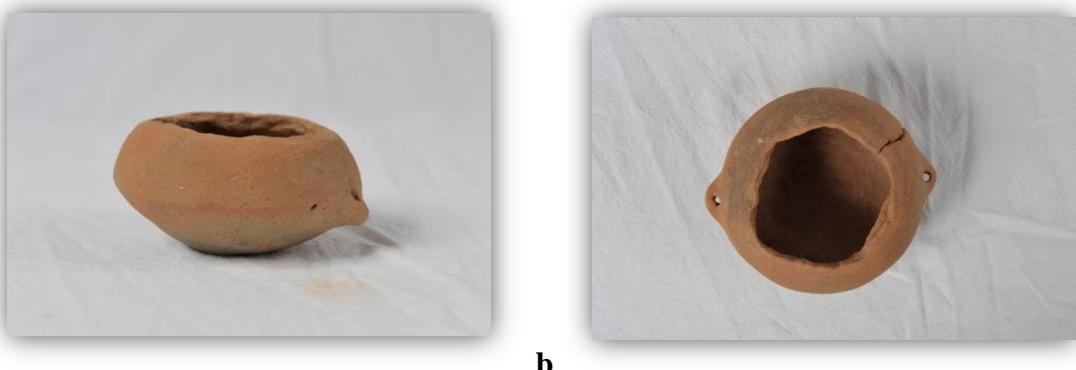
Prečnik oboda u cm	3.8-9
Prečnik dna u cm	2.8-4
Maksimalni prečnik	4-10.2
Debljina zida u mm	4-6
Visina u cm	4.1-13
Zapremina u l	0.08-0.39
Stepen suženja	0.05-0.59
Odnos visina: prečnik oboda	0.67-3.15
Odnos visina: maksimalni prečnik	0.51-1.90
Odnos prečnik oboda: maksimalni prečnik	0.41-1.00
Odnos prečnik dna: maksimalni prečnik	0.31-0.78
Odnos prečnik oboda: zapremina	17.95-47.50
Sekundarne karakteristike	Drške različitih profilacija



Zastupljene su posude otvorenih i zatvorenih profila od kojih većina poseduje različito modelovane drške malih dimenzija, smeštene na obodu ili trbuhu. Perforacije na drškama su takođe male, ali opet, dovoljno velike za provlačenje nekog užeta ili vrpce, čiji tragovi (koje ćemo detaljnije analizirati u okviru analize tragova upotrebe) ukazuju na to da su posude često bile okačene da vise. Budući da su svi primerci nađeni u zasebnoj prostoriji, pretpostavljamo da su najverovatnije služili kako bi se pomoću njih zahvatio ili dopunio, a moguće je i premerio specifičan sadržaj koji se nalazio u posudama srednjih i velikih dimenzija. Uzimajući u obzir i njihovu očuvanost, pretpostavljamo da su zatečene u primarnoj upotrebi.

Prisustvo jedne posude koja je neznatno fragmentovana (slika 61 a-b), međutim, moglo bi da ukazuje na drugačiji karakter upotrebe. Radi se o minijaturnoj posudi

biukoničnog oblika i zatvorenog profila.¹⁶⁵ Ona je, nakon što je polomljena na delu koji je bliži obodu dobila na otvorenosti, što ju je samim tim učinilo znatno pogodnijom za funkciju oduzimanja i dopunjavanja sadržaja iz posuda većih dimenzija. Budući da prepoznatljivi delovi koji nedostaju nisu pronađeni *in situ*, niti u ostatku asemblaža, smatramo da je reč o posudi koja se nalazi u sekundarnoj upotrebi.



Slika 61 a-b. Minijaturna posuda sa oštećenim obodom

Pehari

Pehari, lonci, amforete, đuveči i cediljke su u pločničkom asemblažu prisutni isključivo u fragmentima. Pehari na stopi zastupljeni su jednim primerkom (0.1%), dok je kategorija pehara sa drškama zastupljena sa 22 primerka (2.6%). Prečnik oboda bilo je moguće izmeriti na 7 ulomaka, sa vrednostima koje se kreću od 8 do 15 cm i najučestalijom koja iznosi 10 cm. Vrednosti debljine zida dobijene su merenjem na 21 primerku, kreću se od 3 do 8 mm, a najučestalija iznosi 4 mm (tabela 30).

Morfološka klasa	Pehari sa drškama		Lonci	
	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm
N	7	21	2	4
Maximum	15.00	8.00	16.00	11.00
Minimum	8.00	3.00	15.00	5.00
Mean	11.87	5.14	15.50	8.75
Median	12.50	5.00	15.00	9.50
Mode	10.00	4.00	15.00	5.00
Range	7.00	5.00	1.00	6.00
Standard Deviation	2.35	1.49	0.70	2.63

Tabela 30. Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za pehare sa drškama i lonce

¹⁶⁵ U pločničkoj tipologiji, posude ovog oblika klasifikovane su u posebnu varijantu zdela. Međutim, imajući u vidu da je reč o posudi zatvorenog tipa, u ovom radu tretirana je kao bikonična posuda manjih dimenzija.

Lonci

Lonci su zastupljeni sa svega 4 primeraka (tabela 30), što čini 0.5% morfološkog uzorka. Prečnik oboda izmeren je na dva primerka – 15 i 16 cm, dok debljina zida varira od 5 do 11 mm.

Amforete

Amforete su zastupljene sa 11 primeraka (tabela 31) što čini 1.3% uzorka morfološki opredeljivih klasa. Prečnik oboda koji je izmeren na 10 fragmenata kreće se od 6 do 14 cm, dok najučestalija vrednost iznosi 9 cm. Debljina zida koja je izmerena na svim primercima kreće se u intervalu od 3 do 4 mm, a druga vrednost ujedno predstavlja i najučestaliju.

Morfološka klasa	Amforete	
	Prečnik oboda u cm	Debljina zida u mm
N	10	11
Maximum	14.00	4.00
Minimum	6.00	3.00
Mean	8.80	3.55
Median	8.50	4.00
Mode	9.00	4.00
Range	8.00	1.00
Standard Deviation	2.53	0.52

Tabela 31. Vrednosti prečnika oboda i debljine zida za amforete

Cediljke

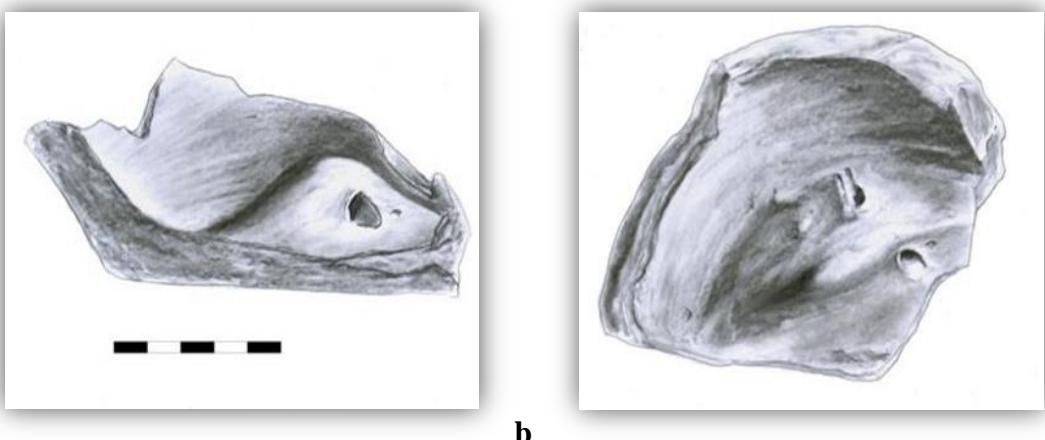
Prisutna su i 4 fragmenta (0.5%) koji najverovatnije pripadaju cediljkama. Prečnik oboda je bilo moguće izmeriti samo na jednom primerku i on iznosi 14 cm.

***Spinning bowls* – posude za kvašenje, upredanje i zatezanje biljnih vlakana**

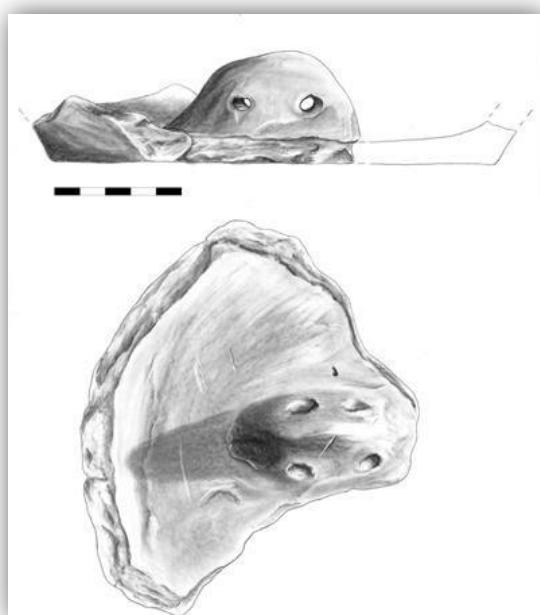
U asemblažu sa Pločnika zastupljena su dva primeraka posuda koje predstavljaju krajnje upečatljivu pojavu u periodu kasnog neolita i samim tim, zaslužuju posebno razmatranje.

Kod prve posude (slika 62 a-b), na unutrašnjoj strani dna nalazi se jezičasta drška sa jednom perforacijom prečnika 0.7 cm. Očuvana visina ovog fragmenta iznosi 5.7 cm, a debljina zida 9 mm.

Prečnik dna druge posude (slika 63) iznosi 16.3 cm, očuvana visina je svega 4 cm, dok je debljina zida 10 mm. Kao i kod prethodnog primerka, na dnu posude nalazi se jezičasta drška, s tim što su na njoj prisutne dve pravilne perforacije prečnika 0.5 mm.



Slika 62a-b. Posuda 1 sa jednom perforacijom na dršci

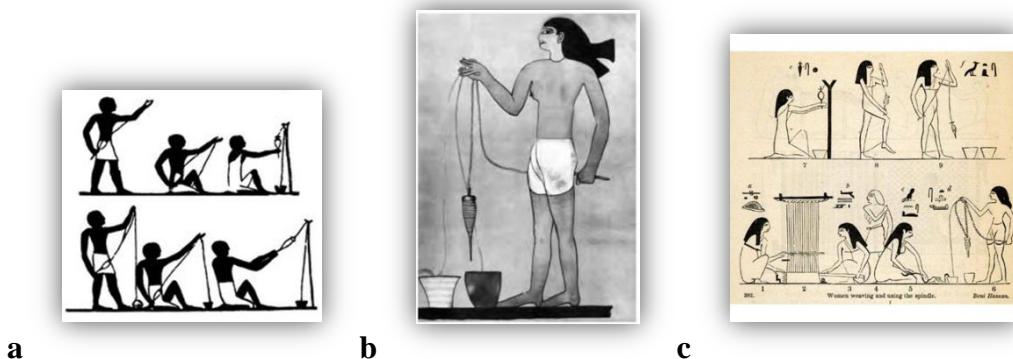


Slika 63. Posuda 2 sa dve perforacije na dršci

Posude sličnih morfoloških karakteristika javljaju se i na Belovodama (Svilar 2016, 2017), s tim što se od ovde prikazanih razlikuju u načinu modelovanja unutrašnjih drški i broju prisutnih perforacija. Naime, radi se o posudama koje su nažalost takođe pronađene sa visokim stepenom fragmentacije, koje imaju jezičaste drške sa unutrašnje strane dna, i koje za razliku od primeraka sa Pločnika nisu tako pravilno oblikovane, što najverovatnije znači da to nije ni bio prioritet za funkciju kojoj su namenjene.¹⁶⁶ Svi nabrojani primerci evidentirani su tokom pisanja ovog rada, dok su u međuvremenu posude sličnih karakteristika

¹⁶⁶ Moguće je između 4 i 6 perforacija, raspoređenih u koliko-toliko pravilnom nizu.

registrovane i na drugim kasnoneolitskim/ranoeneolitskim lokalitetima,¹⁶⁷ nakon što je na njih prethodno skrenuta pažnja u arheološkoj literaturi (Вуковић и др. 2016).



Slika 64 a-c. Proces upredanja pomoću keramičkih posuda

U stručnoj literaturi poznate su pod terminom *spinning bowls*, koji okuplja i odnosi se na sve posude za kvašenje, upredanje i zatezanje biljnih vlakana (Barber 1993).¹⁶⁸ Budući da su najzastupljenije na teritoriji Bliskog istoka, na lokalitetima bronzanog i gvozdenog doba, za njihovu identifikaciju posebno su dragoceni ostaci zidnog slikarstva sa egipatskih grobnica koji prikazuju celokupan proces kvašenja i upredanja vlakana (slika 64 a-c).

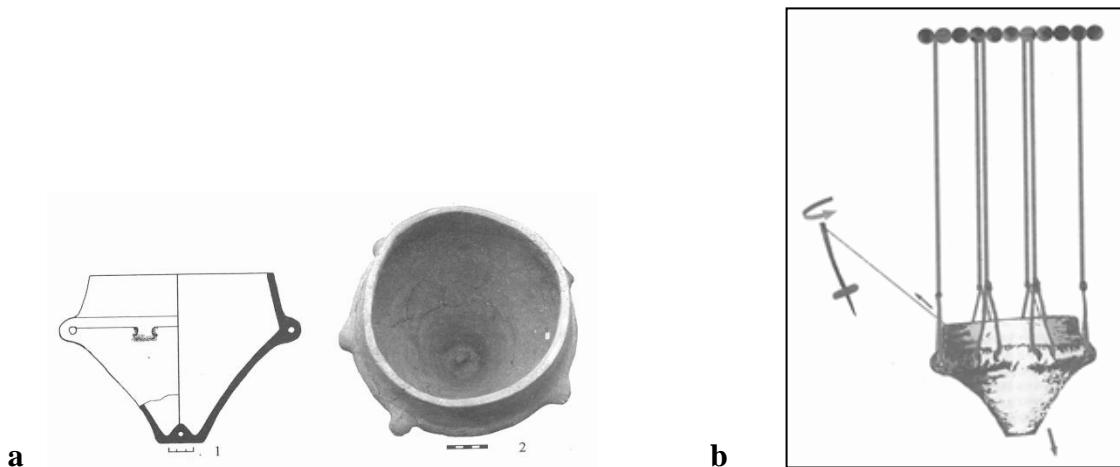
Najbliže prostorne i hronološke analogije, međutim, potiču sa teritorije Bugarske i Poljske, gde je pronađeno nekoliko celih primeraka. Jedan takav nađen je na eneolitskom lokalitetu Đakovo u zapadnoj Bugarskoj i datuje se u 4500. god. pre n. e. (između horizonata Dikili Taš-Slatino i Bubanj Hum-Salkuca-Krivodol). Reč je o dubljoj posudi (slika 65 a-b), zaobljene profilacije i uskog dna sa trakastom drškom sa unutrašnje strane, s tim što je šest drški sličnog oblika prisutno i na mestu najvećeg proširenja.¹⁶⁹ Veliki prečnik oboda i usko dno govore u prilog tome da se posuda nije odlikovala naročitom stabilnošću, i da je najverovatnije stajala u visećem položaju (prema: Chokadziev 2000: 121, fig. 9.11, Чохаджиеv 2003: 18, фиг. 3), na šta možda ukazuje i prisustvo drški. Još jedan kompletan primerak koji morfološki nalikuje prethodno opisanom potiče sa nekropole Krasne-Kolonija u Poljskoj (slika 66), iz horizonta koji pripada kulturi Lublin-Volinijan. Radi se takođe o posudi zaobljenije forme koja se, međutim, odlikuje većom stabilnošću od prethodne

¹⁶⁷ Svilar, u pripremi.

¹⁶⁸ Preciznija funkcija, međutim, nije definisana, najviše usled nedostatka eksperimentalnih radova, te u stručnoj literaturi paralelno egzistiraju različiti termini – „posude za kvašenje vlakana“, „posude za upredanje“, „posude za zatezanje“ i slično (Barber 1993; Chokadziev 2000, 2003; Chmielewski 2009).

¹⁶⁹ Iako su primerci sa Belovoda i Pločnika izuzetno fragmentovani, evidentno je da pripadaju kategoriji dubljih posuda.

(Chmielewski 2009: 230; fig. 2.1). Na unutrašnjoj strani dna nalazi se jedna jezičasta drška sa po dve perforacije, dok su na najisturenijem delu posude, takođe sa unutrašnje strane smeštene četiri.



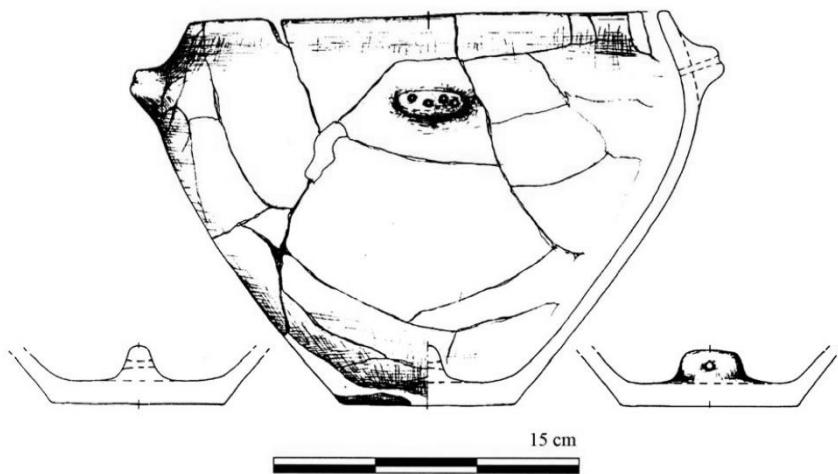
Slika 65 a-b. Posuda za upredanje i zatezanje biljnih vlakana sa lokaliteta Đakovo (4500 g. pre n.e) (prema: Chokadziev 2000: 121, fig. 9.11, Чохаджиев 2003: 18, фиг. 3)

U balkansko-karpatskoj regiji pronađeno je još nekoliko kompletnih primeraka koji se, međutim, morfološki razlikuju od prethodno opisanih. Uključuju posude plitkog recipijenta sa trakastom drškom na unutrašnjoj strani dna, a javljaju se na lokalitetu Hotnica, u okviru horizonta Gumelnica-Karanovo VI i na lokalitetu Slatino, u horizontu Dikili Taš-Slatino (Чохаджиев 2003: 17–18, фиг. 5,6). Prisustvo ove varijante odnedavno je potvrđeno i na prostoru centralnog Balkana, u kasnoneolitskim horizontima na lokalitetu Kovačke njive (Вуковић и др. 2016), kao i na susednom lokalitetu Gumnište.¹⁷⁰

Etnoarheološki primeri začudo, nisu brojni. E. Barber (Barber 1993: 72) navodi da se u Japanu plitke posude srednjih dimenzija, do 10 cm u prečniku sa drškom na unutrašnjoj strani dna koriste za kvašenje koprive. Prema tome, drška na unutrašnjoj strani dna je najbitnija karakteristika koja nabrojane posude određuje u funkciju prerade vlakana (s obzirom na to da je reč o posudama različitih oblika). Zbog toga se prepostavlja da je njihova osnovna funkcija uključivala upredanje biljnih likinih vlakana, jer je njima lakše manipulisati kada su u vlažnom stanju, a da su drške ujedno pružale mogućnost za više

¹⁷⁰ Imala sam priliku da steknem delimičan uvid u materijal sa lokaliteta Gumnište zahvaljujući ljubaznosti S. Perića

uplitanja (naročito kod primeraka sa većim brojem perforacija), odnosno stvaranje tanje i jače pređe.¹⁷¹



Slika 66. Posuda za upredanje i zatezanje biljnih vlakana sa nekropole Krasne Kolonija (4100-3650 BC) (prema: Chmielewski 2009: 230; fig. 2.1)

U vezi sa njihovim poreklom postoje različite hipoteze. A. Čohadžiev i T. Hmjelevski smatraju da su se prvi put pojavile na teritoriji karapatsko-balkanskog područja u 5. milenijumu pre n.e. (Chokadzhev 2000, 2003; Chmielewski 2009), ali je s obzirom na to da su na teritoriji centralnog Balkana registrovani primerci u kasnoneolitskom horizontu evidentno da je dosadašnja saznanja neophodno preispitati. Uostalom, čini se da mala vidljivost koje su posude do skoro imale u arheološkoj literaturi, kao i visok stepen fragmentacije predstavljaju jedan od glavnih razloga njihove „nezastupljenosti“ na teritoriji centralnog Balkana. Moguće je da je upravo iz tih razloga, dobar deo posuda sličnih karakteristika klasifikovan u neke druge kategorije, ukoliko naravno nisu bile pridružene „nepoznatoj“ grupi nalaza. Takođe, s obzirom na to da su u kasnoneolitskim/ranoeneolitskim asemblažima prisutni predmeti koji po obliku veoma podsećaju na *spinning bowls* a koji pripadaju kategoriji dubokih koničnih poklopaca sa drškom, moguće je da je većina fragmentovanih primeraka opredeljena u ovu grupu nalaza.

Konični poklopci su poznati sa nekoliko lokaliteta: Crnokalačka Bara (Tasić i Tomić 1969: 41, T. VI/7), Gradac-Zlokućani (Сталио 1955: 63, Т. XXV, 2),¹⁷² Pločnik (slika 67) i

¹⁷¹ U istraživanju tekstila primenjuje se interdisciplinarni pristup u kome su objedinjena različita polja istraživanja – identifikacija tekstilnih ostataka i analiza vlakana u laboratorijskim uslovima, analiza alatki od keramike, kosti i kamena, paleobotaničke i arheozoološke analize, paleoekološka i geohemijska istraživanja i slično (Svilar 2106). Ovakav pristup bi nesumnjivo pružio valjane i konkretne informacije o proizvodnji tekstila u kasnom neolitu, a samim tim bi, i uloga keramičkih posuda u procesu njihove prerade postala jasnija.

Pavlovac-Gumnište (slika 68). Reč je o predmetima srednje veličine (prečnik oboda 9-14 cm, visina oko 4 cm, prečnik dna oko 3 cm), koji bi, budući da je za kvašenje i upredanje biljnih vlakana bila dovoljna sasvim mala količina vode, mogli da predstavljaju solidne kandidate za upotrebu u tom procesu. Tome bi u prilog mogla da govori i sledeća činjenica. Naime, kod primeraka sa Pločnika i Gumništa jasno se uočava da tragovi upotrebe u vidu abrazije na spoljašnjoj strani, koji bi se formirali usled stalnog kontakta između posuda i prepostavljenih poklopaca u potpunosti nedostaju.



Slika 67. Posuda ili poklopac sa lokaliteta Pločnik



Slika 68. Posuda ili poklopac sa lokaliteta Pavlovac-Gumnište

Iako na sadašnjem nivou saznanja deluje da posude sa drškama na dnu predstavljaju najbolje kandidate za centralnobalkanske „posude za upredanje“, pitanje je, međutim, koje su posude i predmeti takođe bili deo istog procesa.¹⁷³ S obzirom na visok stepen fragmentacije pločničkih primeraka (kao i ostalih iz centralnobalkanskog korpusa), ali i odsustvo promena izazvanih sekundarnim gorenjem, zaključujemo da pripadaju kategoriji sekundarnog otpada.

¹⁷² Jedino su u ovom slučaju interpretirane kao zdele koničnog oblika.

¹⁷³ U budućnosti bi svakako pažnju prvenstveno trebalo usmeriti na eksperimentalna istraživanja koja bi uključivala pažljivo prikupljanje biljnih sirovina i testiranje upredanja i zatezanja vlakana u keramičkim replikama.

Sulundari: dimnjaci, svetiljke ili sita?

Posebnu kategoriju u asemblažu predstavljaju tzv. sulundari – predmeti koje odlikuje šuplja cilindrična forma, sa jednim užim i jednim širim krajem na kojem su postavljene drške, najčešće jezičastog oblika.¹⁷⁴

U objektu 03 prisutni su sa 27 primeraka što čini 1.9% dijagnostičkog uzorka. Samo je jedan primerak, koji je pronađen u okviru zasebne prostorije (slika 69 a-b) očuvan u celosti. Njegova ukupna dužina iznosi 35 cm, prečnik oboda na užem kraju je 10 cm, na širem kraju otprilike 15 cm (predmet je na ovom mestu u velikoj meri vitrifikovan), dok prečnik perforacija, koje su prisutne u čitavoj visini iznosi 0.8 cm. Vrednosti prečnika oboda među fragmentovanim primercima (slika 70), međutim, znatno više variraju – od 12 do 37 cm, kao i prečnici perforacija, koji se kreću u rasponu od 0.5 cm do 1.5 cm.



Slika 69 a-b. „Sulundar“ iz objekta 03



Slika 70. Fragmenti perforiranih predmeta različitih veličina iz pločničkog asemblaža

¹⁷⁴ Termin cilindar vodi poreklo od tur. *silindir* ← ngrč. *soulēnári* ← grč. *sōlēnárion* i označava limenu okruglu cev kroz koju izlazi dim iz peći ili štednjaka u dimnjak; tzv. čunak.

Na teritoriji centralnog Balkana slični predmeti zastupljeni su na lokalitetu Predionica kod Prištine (Galović 1959: 54, T. 47, 1-5), na Porodinu (Grbić et al. 1960: T. XIV, 3-4, 6),¹⁷⁵ kao i na Belovodama, s tom razlikom što u belovodskim zbirkama nisu registrovani perforirani primerci (slika 71). S obzirom na to da se naselja na Belovodama i Pločniku dovode u vezu sa ranom metalurgijom bakra, pretpostavlja se da su ovi predmeti korišćeni u tom procesu, tako što su postavljeni iznad peći ili jama manjih dimenzija u cilju obezbeđivanja bolje cirkulacije vazduha i održavanja temperature potrebne za topljenje ruda bakra (Шљивар и др. 2011: 26). Kontekst nalaza celog primerka u pločničkom asemblažu, odnosno činjenica da je takođe pronađen u okviru zasebne prostorije, u klasteru sa posudama za skladištenje različitih dimenzija primorava nas da preispitamo i druge mogućnosti njihove upotrebe.

Ukoliko, budući da se radi o šupljim predmetima, s jedne strane isključimo mogućnost da su mogli biti korišćeni kao cediljke, ali istovremeno paralele potražimo u okviru klase predmeta koji takođe imaju perforacije celom visinom, najbliže analogije nalazimo na teritoriji Poljske i Nemačke, na naseljima koja se vezuju za kulturu linearnotrakaste keramike (Bogucki and Grygiel 1983; Roffet Salque et. al. 2013), kao i u srednjeneolitskim horizontima jadranske zone (McClure et al. 2018), u posudama koje se vezuju za preradu mleka i mlečnih proizvoda.¹⁷⁶

Slični oblici javljaju se i na kasnoneolitskim lokalitetima sa teritorije Grčke i Bugarske, mada podaci o njihovoj mogućoj funkciji nisu ujednačeni. Sa lokaliteta Dikili Taš potiče nekoliko šupljih, cilindričnih posuda, izrađenih u gruboj fakturi, sa prečnikom otvora oko 20 cm, i visinom koja varira od 30 do 40 cm a koje se najčešće interpretiraju kao sita za sir ili neka vrsta kadionice (Demoule 2004: 78, T. XIV/8–10). Slični primerci zastupljeni su i na lokalitetu Sitagroi (Renfrew et al. 1986: 376, Fig. 11.7; 423, Fig. 12.10/6, Pl. XCIII/gore levo), ali se javljaju i na teritoriji Rumunije (Berciu 1961: 308, Fig. 131/3), u Bugarskoj, na lokalitetu Slatino (Чохаджиеv, С. 2006: 62, Fig. 115/15, 123/6, 126/11, 129/8, itd), kao i na Bliskom istoku (Elisson 1984: 64) gde su interpretirani kao neka vrsta levka koji je korišćen u proizvodnji mlečnih proizvoda ili piva.

¹⁷⁵ R. Galović i M. Grbić ih pravilno opredeljuju u sita.

¹⁷⁶ Reč je o predmetima koji su morfološki nešto drugačiji od pločničkih, u smislu da su znatno otvoreniji na jednom kraju.



Slika 71. Sulundari sa Belovoda i njihova prepostavljena upotreba

(prema: Шљивар и др. 2011: 27)

Na njihovu upotrebu najdirektnije ukazuju rezultati analize organskih ostataka koji mahom govore u prilog preradi mlečnih proizvoda, tj. proizvodnji sira (McClure et al. 2018). Upotreba mleka, koja datira još od 7 milenijuma pre n. e. (Evershed et al. 2012; Greenfield et al. 1998) predstavlja izuzetno važnu pojavu za razumevanje pitanja ishrane odojčadi, odnosno, smrtnosti i preživljavanja dece u praistoriji (Budja 2014, Budja et al. 2013; Dunne et al. 2019; McClure et al. 2018). Dok konzumacija sirovog mleka obično ne ostavlja nikakve tragove na zidovima posude, budući da ne prodire u pore, u procesu kuvanja radi dobijanja nekog sekundarnog proizvoda poput jogurta, sira ili putera, mlečne masti se talože na zidovima posuda i postaju otporne na dejstvo različitih prirodnih procesa u postdepozicionim uslovima (Thissen et al. 2010: 166). Ostaci mlečnih masti dosad su identifikovani u pećinskim staništima na teritoriji Sahare u Africi i vezuju se za peti milenijum pre n. e. (Dunne et al. 2012), zatim na kasnoneolitskom lokalitetu Tel Sabi Abijad u Siriji (Nieuwenhuyse et al. 2015), kao i na brojnim lokalitetima širom Evrope – od neolita do gvozdenog doba (Copley et al. 2005a, 2005b, 2005c; McClure et al. 2018; Ogrinc et al. 2012; Regert et al. 2003; Spangenberg et al. 2006, i dr.). Registrovani su na posudama različitih oblika i veličina – na kasnoneolitskom lokalitetu Barčin Hujuk u Anadoliji pretežno na dubokim posudama, ali i manjim šoljama prečnika 10-12 cm (Thissen et al. 2010: 167), dok su na neolitskim lokalitetima jadranske zone – Pokrovnik i Danilo Bitinj (McClure et al. 2018, 3, Fig. 2) identifikovani na otvorenim zdelama različitih oblika, ali i ritonima. S druge strane, na perforiranim predmetima ostaci mlečnih masti dokumentovani su u većem broju samo u srednjeneolitskim horizontima jadranske zone (McClure et al. 2018) dok je u horizontima linearne keramike (LBK) na teritoriji Nemačke samo jedan ulomak iz čitavog

uzorka sadržao pomenute tragove (Itan et al. 2009; Roffet Salque et al. 2012: 58–59). I pored toga, smatra se da su perforirani predmeti bili naročito pogodni za proces odvajanja mlečnih skuta koje su bogate masnim kiselinama od surutke koja sadrži laktozu (Roffet Salque et. al. 2013: 522). Njihova pojava, bi prema tome mogla da ukazuje i na potrebu praistorijskih ljudi za dobijanjem proizvoda sa smanjenom količinom laktoze, na koju je tolerancija, sudeći prema saznanjima arheogenetičara koji ukazuju na odsustvo gena laktoze kod neolitskih populacija sa teritorije Evrope (prema: Budja 2014, Budja et al. 2013), najverovatnije bila minimalna.

Malobrojni eksperimentalni radovi takođe predstavljaju značajan prilog ovom polju istraživanja. Za nas su naročito bitni rezultati eksperimentalnog testiranja koje je izvršeno na perforiranim predmetima sa nekoliko bronzanodopskih lokaliteta u Italiji (Wood 2007: 54–55). Budući da su posude na unutrašnjim površinama očuvale ostatke gorenja, testirane su tri hipoteze – da su korišćene u proizvodnji sira, procesu metalurgije ili kao svetiljke. Provera prve hipoteze uključivala je oblaganje predmeta nekom vrstom tkanine, da bi zatim užim krajem bili položeni na plitak tanjur u kome se sakupljala surutka. Eksperiment je, međutim, pokazao da je verovatnoća za njenu potvrdu veoma mala, jer se najveća količina surutke izlivala kroz dno posude, a ne kroz rupe na zidovima.

Premda na pločničkim nalazima tragovi gorenja koji bi ukazivali na eventualnu upotrebu u procesu metalurgije takođe nedostaju, sasvim je moguće da su uklonjeni dejstvom tafonomskih procesa, u prvom redu sekundarnog gorenja visokog intenziteta kome je očuvani primerak bio izložen. Sledеći hipotezu D. Šljivara, M. K. Mliniec (Mlyniec 2018) je izvršio eksperimentalno topljenje bakra u replikama izrađenim na osnovu originalnih primeraka sa Belovoda i Pločnika (perforiranim i neperforiranim). Autor je pokazao da su slični, šuplj predmeti zaista mogli biti korišćeni za stimulisanje cirkulacije vazduha tokom topljenja rude bakra, ali i da ne bi trebalo očekivati da će jedan događaj topljenja ostaviti ikakve promene na njima. Istovremeno, ustanovljeno je da temperatura u njima dostiže i do 1200°-1300° C, odnosno da prelazi temperaturu potrebnu za topljenje bakra.

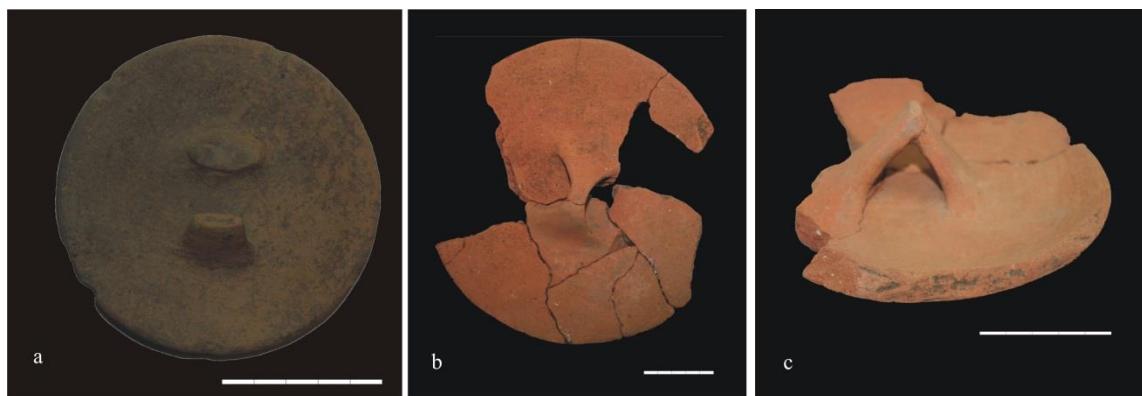
Sumirano, prisustvo šupljih perforiranih predmeta u kasnoneolitskom arheološkom zapisu predstavlja interesantnu pojavu zbog izuzetnog značaja koji su mogli imati u procesima poput prerade mlečnih proizvoda ili topljenja bakra. Budući da su dosadašnjim istraživanjima na Pločniku svi celi primerci pronađeni unutar zatvorenih celina, obično u klasteru sa keramičkim posudama za pripremu i čuvanje namirnica, čini se malo verovatnim

da je njihova upotreba s jedne strane mogla da uključuje topljenje bakra, a mesto čuvanja prostor u kome se priprema i skladišti hrana. Iako je naša osnovna pretpostavka da bi se prema tome pre mogle povezati sa funkcijom u preradi mlečnih proizvoda, za neke preciznije zaključke potrebno je svakako sačekati rezultate analize organskih ostataka.

Poklopci

U dijagnostičkom uzorku prisutno je ukupno 13 ulomaka keramičkih poklopaca (1.5%), od kojih tri pripadaju celim ili delimično rekonstruisanim primercima (slika 72a-c), dok je ostatak zastupljen fragmentima.

Među bolje očuvanim primercima, samo je jedan nađen u bližoj korelaciji sa specifičnom posudom. Naime, poklopac manjih dimenzija (prečnika 9.2 cm), blago konusne profilacije sa trakastom drškom na sredini (čiji jedan deo nedostaje) pronađen je u neposrednoj blizini minijaturne zdele S-profilacije, čiji prečnik oboda iznosi 9 cm (slika 72a). Iako ne možemo sa sigurnošću da tvrdimo da su ova dva predmeta zaista i korišćena zajedno, pronalazak minijaturnog poklopca u neposrednoj blizini zdele malih dimenzija navodi na pretpostavku da je postojala praksa čuvanja i malih količina namirnica od spoljašnjih uticaja.¹⁷⁷



Slika 72 a-c. Poklopci iz asemblaža

Dva poklopca većih dimenzija, takođe konusne profilacije, prečnika 15 (slika 72b), odnosno 17 cm (slika 72c) nije međutim, bilo moguće povezati sa nekom specifičnom posudom u asemblažu. Premda je prečnik oboda kod oba primerka donekle ujednačen, osnovna razlika ogleda se u debeljini zida koja u prvom slučaju iznosi 6 mm a u drugom 13,

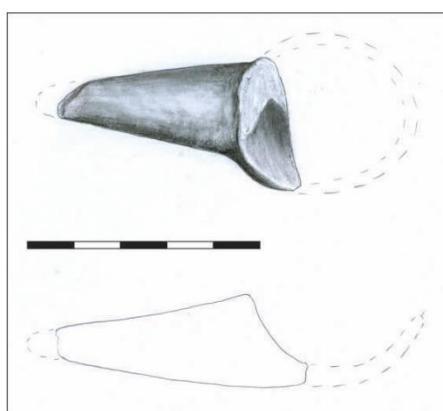
¹⁷⁷ Svakako, i posude većih dimenzija takođe su morale biti na neki način zaštićene, s tim što su u njihovom slučaju moguće korišćeni i drugi dostupni materijali, koji su možda imali neke prednosti u odnosu na keramičke poklopce.

kao i u profilaciji drške. Na sredini poklopca na slici 72b, modelovana je trakasta drška, dok poklopac na slici 72c poseduje „kolenastu“ dršku.

Prečnik oboda bilo je moguće izmeriti na još dva primerka, čije vrednosti iznose 27 i 28 cm. Debljina zida izmerena je kod svih registrovanih primeraka i kreće se od 4 do 13 mm, s najčešćim vrednošću koja iznosi 7 mm. Na osnovu izmerenih vrednosti moguće je pretpostaviti da su najverovatnije pripadali otvorenim posudama poput amfora širokog otvora, zdelama S-profilacije, a možda i pitosima, iako nažalost, nisu nađeni u značajnijoj korelaciji sa njima. Takođe, ni njihov prosečni upotrebnii vek, budući da ne raspolažemo etnoarheološkim primerima, nije moguće proceniti.

Keramička kašika

U asemblažu je registrovana i jedna keramička kašika manjih dimenzija, očuvane dužine od 85 cm (slika 73), koja je pronađena u zapadnom delu objekta.



Slika 73. Keramička kašica sa Pločnika

Kašike su zastupljene u velikom broju praistorijskih asemblaža – na srednje i kasnoneolitskim lokalitetima istočnog Jadrana (Horvat 2015: 253, fig. 2), u ranoeneolitskim horizontima na lokalitetu Zgornje Radvanje u Sloveniji (Kramemberg 2015: 238, Fig. 8), na lokalitetu Slatino u Bugarskoj (Чохаджиев, С. 2006: 185, Обр. 115/4, 6–7), u neolitskim horizontima na teritoriji Rumunije (Berciu 1961: 294, Fig. 121/5), na lokalitetu Dikili Taš u Grčkoj (Marangou 1992: Т. 157–158), i drugim, ali obično u malim procentima.

Predstavljaju artefakte od posebnog značaja, s obzirom na to da se direktno povezuju sa aktivnostima u pripremi i konzumiranju, ali i u skladištenju namirnica. Iako prisustvo keramičke kašike u pločničkom asemblažu implicira neku od nabrojanih aktivnosti, visok stepen fragmentacije (kao i činjenica da specifičan deo koji nedostaje, tj. plitki kružni

recipient nije pronađen u objektu) i odsustvo sekundarnog gorenja najverovatnije govore u prilog tome da je reč o predmetu koji pripada kategoriji sekundarnog otpada.

Zapremina asemblaža

Zapremina predstavlja jedan od ključnih kriterijuma u analizi keramičkih asemblaža na osnovu kojeg vršimo klasifikaciju posuda (Rice 1987: 219–225), stičemo uvid o veličini domaćinstva ili grupe (Arthur 2009; Nelson 1981; Turner and Lofgren 1966), bogatstvu domaćinstva (Deal 1998), individualnoj ili kolektivnoj upotrebi (Hawthorne 2000), dužini skladištenja, udaljenosti transporta (Smith 1985, 1988), kao i trajanju okupacije lokaliteta (Shapiro 1984). Tarner i Lofgren (Turner and Lofgren 1966), bili su prvi koji su testirali u kojoj meri vrednosti zapremine keramičkih posuda kulture Anasazi mogu da odražavaju veličinu domaćinstva razmatranjem odnosa između prosečnih zapremina zdela za individualno služenje i posuda za kuhanje, polazeći od pretpostavke da će promene u veličini posuda za kuhanje direktno reflektovati uvećanje domaćinstva, i obrnuto.¹⁷⁸ Nelson (Nelson 1981) je zatim testirao da li bi zapremina posuda za kuhanje mogla da predstavlja pokazatelj veličine domaćinstva i među zajednicama savremenih Maja, identificujući mnoge faktore koji mogu da utiču na varijacije u zapremini, koje su Tarner i Lofgren prevideli, kao što je različita starost članova domaćinstva, razlike u učestalosti upotrebe posuda, načini pripremanja i raspored obroka. Istraživanja koja su među savremenim zajednicama sprovedena u narednim godinama (Deal 1998: 101; DeBoer and Lathrap 1979) pokazala su da zapremina posuda za kuhanje ne mora nužno da odražava aktivnosti koje su se odigrale isključivo u domaćinstvu jer je domaćinstvo moglo da koristi veći broj posuda manjih dimenzija umesto jedne ili dve posude velikih. Drugim rečima, konstatovano je da pored demografskih, na varijacije u veličini domaćinstva umnogome utiču i različite društveno-ekonomske i kulturne norme.¹⁷⁹

Nabrojane studije najviše su se oslanjale na posude za pripremu i služenje hrane, pod pretpostavkom da imaju snažniju korelaciju sa veličinom domaćinstva od drugih funkcionalnih klasa. Ispostavilo se, međutim, da posude za skladištenje, transport i ritualne

¹⁷⁸ Klasifikacija je obavljena tako što su otvorene zdele malih dimenzija opredeljene u posude za individualno služenje, dok su u posude za kuhanje opredeljene one koje imaju naslage gara na spoljašnjim površinama i čija zapremina ne prelazi 8 l, jer bi priprema hrane u većim posudama trebalo da prevaziđa okvire domaćinstva, i da pre ukazuje na organizovanje većih okupljanja (Turner and Lofgren 1966).

¹⁷⁹ Razmatranjem korpusa karakteristične kasnorimsko-grčke keramike sa crvenim premazom (*Terra sigillata*) sa šire teritorije zapadnog Mediterana, konstatovano je da smanjena učestalost posuda za skladištenje i uvećana zapremina zdela predstavljaju direktnе pokazatelje promena u načinu ishrane, tj. prelaska na komunalne obroke, a ne indikatore ekonomskog kraha kako se isprva smatralo (Hawthorne 2000).

aktivnosti ponekad imaju veću podudarnost sa veličinom domaćinstva, ali da istovremeno mogu da predstavljaju pokazatelje njegovog statusa (Arthur 2009; Deal 1998).¹⁸⁰

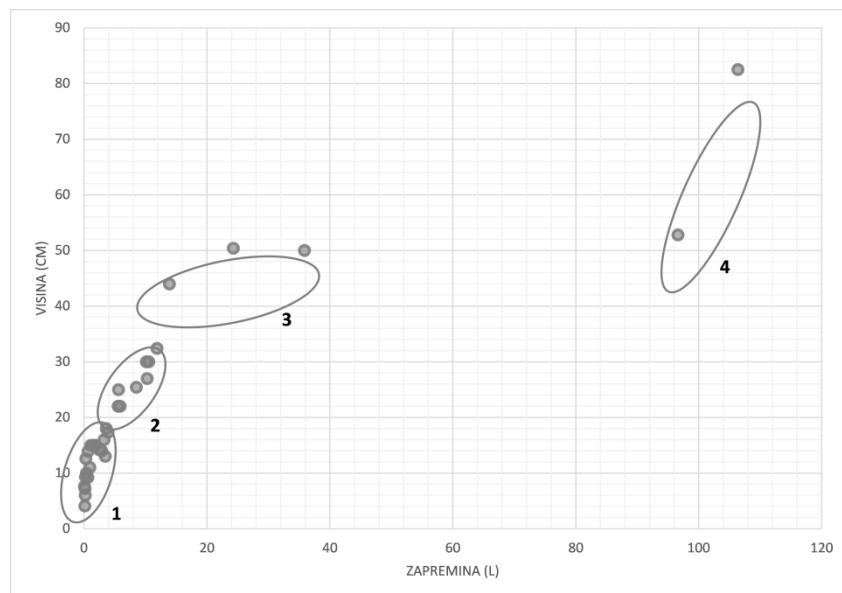
Na prethodnim stranama, pokazali smo da se naizgled sve cele ili delimično rekonstruisane posude pločničkog asemblaža odlikuju sličnim morfološkim karakteristikama u pogledu oblika, prisustva sekundarnih karakteristika i proporcija. Istovremeno, pokušali smo da u zbirci napravimo osnovnu podelu prema dimenzionim klasama na 3 grupe – male, srednje i velike, prvenstveno na osnovu vrednosti zapremljenosti. Kada, međutim, uporedimo odnose visine i zapremljenosti (slika 74), vidimo da se među njima zapravo jasno izdvajaju četiri zasebne grupe, koje, moguće je, indiciraju različite vrste pripreme i skladištenja. Naime, u pločničkom asemblažu, najbrojnije su posude manjih dimenzija – minijaturne posude, krčag, askos, konične zdele manjih i srednjih dimenzija, amfore užeg i šireg otvora, koje takođe obuhvataju posude manjih i srednjih dimenzija, sa visinom koja ne prelazi 20 cm i zapremljenom ispod 5 l. Sledеоj grupi pripadaju posude čija se visina kreće u rasponu od 20 do 30 cm, a zapremljenina od 5 do 12 l.¹⁸¹ Tu spadaju posude srednjih dimenzija – amfore užeg i šireg otvora i zdele S-profilacije. Treću grupu čine posude većih dimenzija – amfora sa užim otvorom, amfora sa širim otvorom i dublja konična posuda kojima je zajedničko to da se njihova visina kreće od 44 do 50 cm, a zapremljenina od 14 do 25 l. Konačno, poslednjoj grupi pripadaju dva pitosa sa kapacitetom od 203 litra (slika 75) što zapravo čini 60.62% ukupne zapremljenine asemblaža. Visoke vrednosti zapremljenina koje se kreću od 96.63 do 106.37 l najverovatnije ukazuju na to da je reč o statičnim kontejnerima, korišćenim za dugotrajno skladištenje. Ono što nam osim toga ovaj dijagram pokazuje je da se posude, klasifikovane prema zapremljenini veoma razlikuju od klasifikacija koje smo uspostavili na osnovu njihovih oblika i proporcija.

Drugim rečima, u ovom poglavlju smo oslanjajući se delimično na postojeću tipološku šemu grnčarije sa Pločnika (koja uostalom predstavlja opšte mesto u stručnoj literaturi) analizirali osnovne morfološke klase koje su identifikovane u asemblažu i njihovu, prevashodno namenjenu, ali i stvarnu funkciju na osnovu oblika, dimenzija, sekundarnih karakteristika, formalnih atributa i sl. S druge strane, klasifikovanjem istih posuda prema zapremljenini izdvojene su 4 različite grupe, gde su unutar svake objedinjene posude koje se

¹⁸⁰ Tako se među zajednicom Samburu u Keniji (Grillo 2014: 121–122) smatra veoma važnim da muškarac za ženidbu poseduje posudu velikih dimenzija u kojoj se najčešće čuva ovčije meso, jer to po automatizmu znači da će biti u stanju da prehrani svoju porodicu.

¹⁸¹ Među savremenim Majama, kod 60 % posuda korišćenih za skladištenje visina ne prelazi 25 cm (Deal 1998: 87).

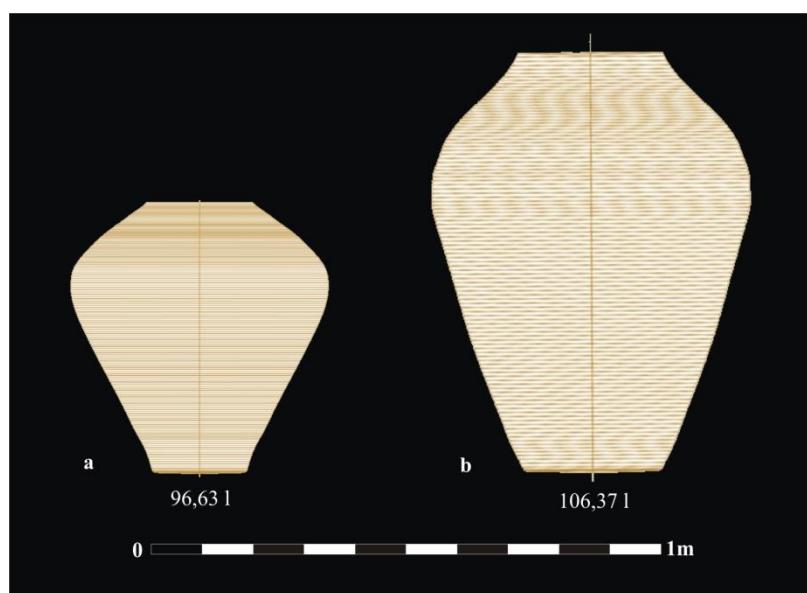
međusobno razlikuju u obliku, dimenzijama, prisustvu/odsustvu sekundarnih karakteristika, formalnim atributima i sl, koje u ovom specifičnom asemblažu najverovatnije mnogo direktnije odražavaju nekadašnju namenjenu ili stvarnu funkciju.



Slika 74. Dijagram zapremina posuda u asemblažu

Prva grupa sasvim izvesno okuplja posude koje su korištene za svakodnevnu upotrebu – u kratkoročnom skladištenju, transportu ili kao stono posuđe, o čemu između ostalog svedoči gotovo obavezno prisustvo drški. Za posude malih dimenzija, prepostavili smo da su imale i ulogu recipijenata za zahvatanje ili premeravanje sadržaja, kao i da nabrojane funkcije po svoj prilici nisu zahtevale posude specifičnog oblika. Budući da posude druge grupe takođe karakteriše prisustvo drški različitog oblika, velika je verovatnoća da su osim kratkoročnog čuvanja imale i ulogu transporta, ili da je njima često manipulisano. Za tako nešto naročito su bile pogodne trakaste drške smeštene neposredno ispod oboda (Thalmann 2007), što je odlika većine posuda ove grupe, ali su one istovremeno mogle služiti i za pričvršćivanje odgovarajućeg prekrivača kojim bi se sadržaj posude zaštitio. S druge strane, prisustvo jezičastih, odnosno bradavičastih drški na koničnoj zdeli srednjih dimenzija i zdelama S-profilacije možda pre ukazuje na statični položaj. Naime, osim činjenice da trakaste (prave) drške nedostaju, takođe i vrednosti debljine zida kod konične zdele (11 mm), kao i vrednosti zapremine (3.6 l) govore u prilog tome da je posuda bila prilično teška kad je napunjena, a isto važi i za zdele S-profilacije čija zapremina iznosi oko 10 l. Treća i četvrta grupa najverovatnije obuhvataju posude koje su korištene za dugoročno skladištenje. Zanimljivo je da su na ovim posudama trakaste drške obično smeštene na trbuhu, što

najverovatnije ukazuje na to da su služile za naginjanje posuda zarad sipanja (Thalmann 2007: 433). Dakle, među pločničkim posudama koje deluju da su ujednačenih morfoloških karakteristika, vrednosti zapremina ukazuju na to da se radi o veoma raznolikoj grupi u kojoj su zastupljene posude koje pripadaju različitim zapreminskim klasama. Ono što dalje možemo pretpostaviti je da prisustvo različitih zapreminskih grupa ne reflektuje samo kratkoročno i dugoročno skladištenje, već da najverovatnije ukazuje i na čuvanje različitih proizvoda i sirovina, različit sistem merenja, a moguće je i individualnu ili kolektivnu upotrebu, i slično. Jedini problem je što se parametri poput visine i zapremine mogu izmeriti samo na celim posudama.



Slika 75. Vrednosti zapremina za dva pitosa u asemblažu

Rezultati morfološke analize pločničkog asemblaža pokazuju da kontekst nalaza ne samo da može da predstavlja značajan indikator funkcije posuda, već ujedno i konteksta upotrebe. Sudeći prema morfološkim ujednačenostima, stepenu fragmentacije i okolnostima nalaza, pošli smo od pretpostavke da sve cele ili delimično rekonstruisane posude, s izuzetkom minijature posude bikoničnog oblika i fragmentovanog oboda, koje su registrirane u okviru zasebne prostorije predstavljaju predmete koji su bili u primarnoj upotrebi, zajedno sa primerkom keramičkog sita i bolje očuvanim poklopcima. Naime, ovakav zaključak se, izuzev podataka u vezi sa stepenom očuvanosti i intenzitetom tafonomskih promena, u najvećoj meri temelji na činjenici da su nabrojane posude i predmeti pronađeni unutar jedne zatvorene celine, koja čini se predstavlja jedinu zonu koju je u okviru objekta 03 bilo moguće definisati. Ono što smo dalje konstatovali je da objekat najverovatnije

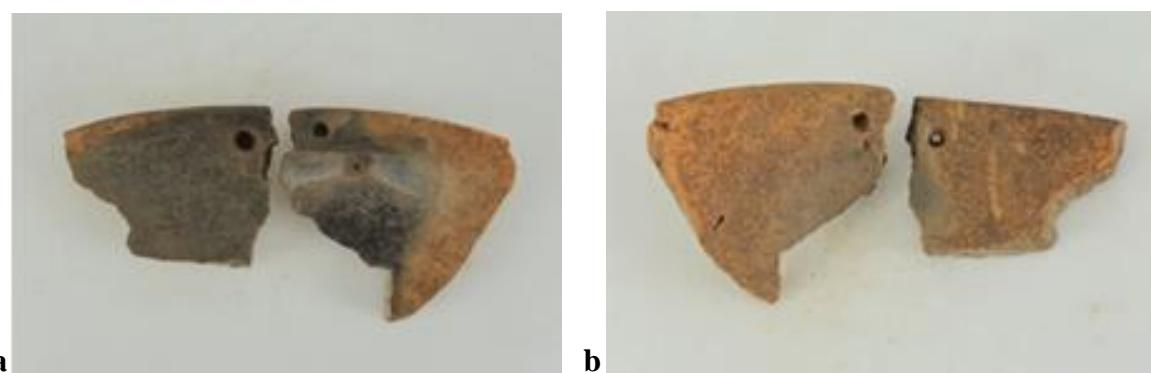
predstavlja mesto čuvanja i pripreme namirnica. Na to najdirektnije ukazuje prisustvo kontejnera i tridesetak celih posuda, mahom za skladištenje, kao i sito koje se, sudeći prema podacima iz literature najviše povezuje sa preradom mlečnih proizvoda. Budući da smo, međutim, ostali uskraćeni za vredne podatke o tretmanu površina kao i izuzev u jednom slučaju, eventualnom prisustvu slikane dekoracije, razmatranjem posude sa očuvanim premazom i slikanom dekoracijom hteli smo da istaknemo koliko je nedostatak pouzdanih informacija o formalnim, morfološkim ili tafonomskim karakteristikama grnčarije problematičan jer nas ograničava u interpretaciji funkcije posuda, kao i samog konteksta.

Takođe, ono što je prilikom razdvajanja posuda u primarnoj i sekundarnoj upotrebi posebno bilo problematično je činjenica da sve posude koje su registrovane *in situ* nisu zastupljene većinom fragmenata. Na samom početku analize skrenuli smo pažnju da tako nešto može biti posledica metodologije iskopavanja i uzorkovanja, budući da se sve posude zatečene na podu objekta odlikuju sličnim tafonomskim karakteristikama, tj. da se na njima jasno uočavaju posledice sekundarnog gorenja umerenog do visokog intenziteta i da, samim tim nije bilo moguće pripojiti sve njihove ulomke u procesu primarne obrade (koja je nažalost, u većini slučajeva vremenski ograničena). Prema tome, zahvaljujući velikoj gustini ulomaka istovetnih tafonomskih karakteristika na jednoj manjoj površini, ostaje nejasno da li odsustvo fragmenata ukazuje na nedoslednost metodologije ili na to da je u zbirci prisutno više posuda i predmeta u sekundarnoj upotrebi. Tako nešto, međutim, naročito je upitno i kada su u pitanju posude koje su registrovane van zasebne prostorije, dakle izvan definisane celine poput konične posude velikih dimenzija, konične zdele srednjih dimenzija i jednog pitosa. Konačno, za posude koje su prisutne samo obodima (ili u slučaju posuda za upredanje samo donjim delovima) u asemblažu, na kojima ujedno nisu registrovani tragovi sekundarnog gorenja umerenog do visokog intenziteta zaključili smo da pripadaju sekundarnom otpadu, kao i fragmentovana sita i keramička kašika.

Tragovi popravke

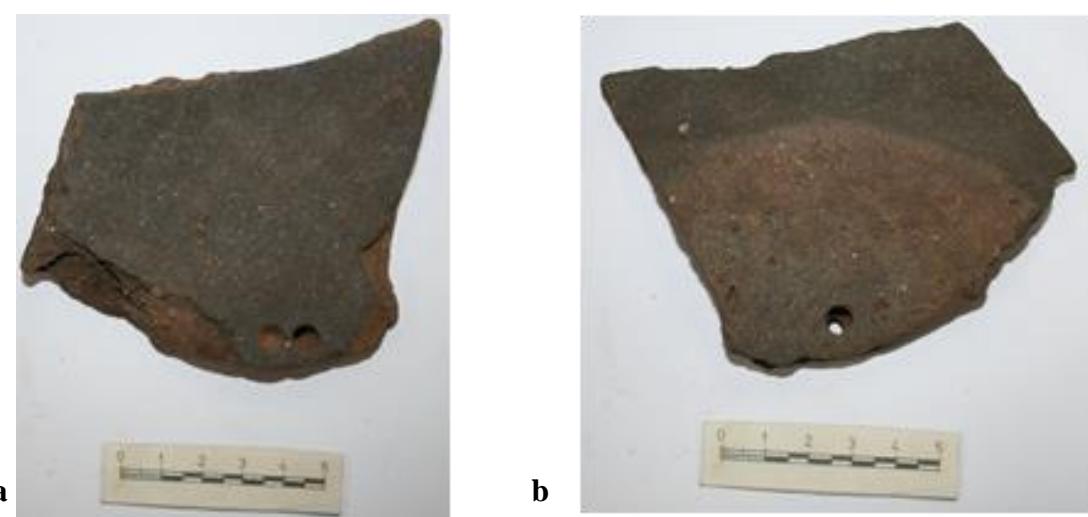
Iako se čini da popravka predstavlja uobičajenu pojavu u kasnoneolitskim keramičkim asemblažima centralnog Balkana, broj posuda na kojima su vršene vidljive intervencije zapravo uopšte nije veliki. U zbirci sa Pločnika, registrovana su samo dva takva slučaja (slika 76-77 a-b).

Kod konične zdele srednjih dimenzija, neposredno ispod oboda vidljive su dve perforacije koje su paralelno postavljene sa obe strane preloma, ali je u istoj zoni, prisutna još jedna, delimično započeta perforacija (slika 76b), probijena sa unutrašnje strane.



Slika 76 a-b. Tragovi popravke na koničnoj zdeli

Drugi slučaj uključuje fragment dna (slika 77 a-b) na kome su prisutne dve perforacije bušene sa unutrašnje strane, jedna potpuna i jedna delimično izvedena.



Slika 77 a-b. Tragovi popravke na dnu posude

Generalno, pri razmatranju problema popravki polazimo od činjenice da je izrada grnčarije pretežno sezonska aktivnost, ograničena na letnje mesece (Arnold 1985: 100; Deal 1998: 95–96; DeBoer 1974: 341). Stoga bi na dokumentovane slučajeve popravki i prepravki trebalo gledati kao na jedno od rešenja kojem su praistorijske zajednice pribegavale kako bi se u hladnim mesecima premostile posledice lomljenja posude koja je u specifičnom kontekstu bila neophodna, možda čak i nezamenjiva. Početni korak u popravci posuda uključivao je pažljivo burgjanje, najverovatnije pomoću neke alatke od okresanog kamena, da bi zatim provlačenjem kanapa izrađenog od biljnih vlakana ili kože kroz ove rupe bilo moguće spojiti dva polomljena dela posude, kako bi se produžio njen upotrebnii vek.¹⁸²

Iako perforacije na koničnoj zdeli, koje su postavljene naspramno blizu preloma nedvosmisleno sugerisu popravku, važno je istaći da ovakve intervencije ponekad mogu ukazivati i na neke druge prakse – na primer, postavljanje posude u viseći položaj pomoću kanapa ili pričvršćivanje odgovarajućeg poklopca ili prekrivača. Opisane aktivnosti bi, međutim, sasvim sigurno ostavile vidljive abrazivne tragove usled konstantnog provlačenja užeta koje na pločničkom primerku nedostaju. S druge strane, budući da konična zdela u pločničkoj zbirci predstavlja jedini primerak zdele srednjih dimenzija (u okviru grupe celih posuda) koja je registrovana u zasebnoj prostoriji, sasvim je moguće da je imala i neku posebnu ulogu i da tu leži objašnjenje njene popravke.¹⁸³

Mada se na osnovu fragmenta dna na slici 76 ne može naslutiti oblik recipijenta, budući da su na spoljašnjoj strani vidljivi tragovi intenzivne abrazije razumno je prepostaviti da pripada posudi koja je bila u učestaloj ili dužoj upotrebi, i koja je opet, možda imala i neki poseban značaj. Motiv bušenja, međutim, nije najjasniji, tim pre što ne znamo da li je fragment koji nedostaje takođe bio perforiran. Sigurno je jedino da je, ukoliko je razlog bušenja izazvan prelomom koji je bilo potrebno sanirati takva posuda i dalje mogla da se koristi za neku specifičnu aktivnost, na primer za čuvanje suvih namirnica ili sirovina, ali najverovatnije u sekundarnoj upotrebi.

Ukratko, u razmatranju popravki u kasnoneolitskim asemblažima mnogo toga je još uvek nejasno – kada je ova praksa započela i koliko se dugo primenjivala, koji su bili stvarni motivi za prepravljanje i popravljanje posuda u kasnoneolitskom periodu, da li postoje

¹⁸² Tzv. *bow-drill* tehnika

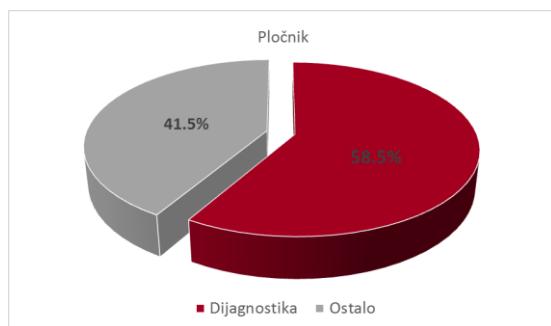
¹⁸³ Interesantno je još skrenuti pažnju na činjenicu da, premda visoka učestalost koničnih zdela u kasnoneolitskim asemblažima bez sumnje indicira čestu upotrebu i manipulaciju, tragovi popravke nisu dokumentovani na posudama koje imaju sličnu učestalost, tj. na zdelama sa uvučenim obodom (barem ne tokom procesuiranja asemblaža sa Belovoda i Pločnika).

konteksti u kojima su tragovi popravke učestaliji i da li bi se to moglo dovesti u vezu sa ekonomskom, društvenom ili estetskom ulogom posuda u kasnom neolitu. Čini se, međutim, da su opisane aktivnosti najviše praktikovane na recipientima otvorenih profila, ali i na donjim delovima posuda (vidi: Вуковић 2019a), u cilju produžetka životnog veka, odnosno radi neke specifične sekundarne upotrebe, premda ne bi trebalo isključiti mogućnost da su ove prakse možda imale i neki dublji, simbolički značaj.

Kvantitativna analiza

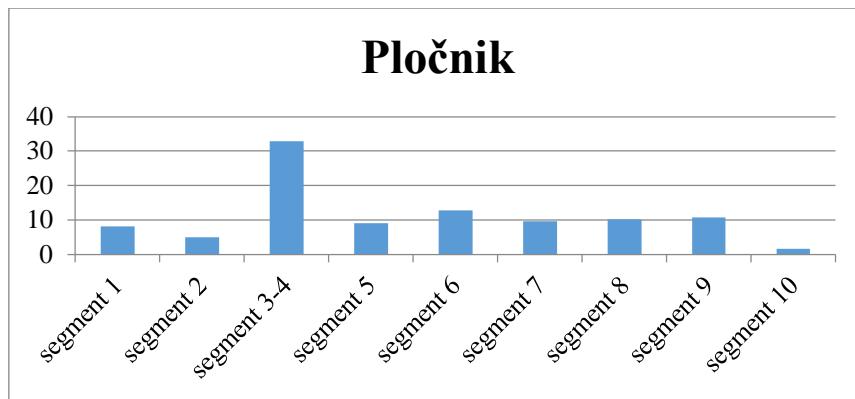
Kvantifikaciji pločničkog asemblaža prethodilo je probno spajanje fragmenata kako bi se u prvi mah registrovale i prikupile posude koje se odlikuju najvećom kompletnošću, s ciljem da se na njima izvrši konzervatorsko-restauratorski tretman. Budući da je objekat istraživan tokom dve kampanje, isprva su u te svrhe izdvojene 23 posude, dok je naredne godine ovom korpusu naknadno pridodata još njih 10.

U asemblažu je evidentiran broj od 6851 fragmenata, od kojih dijagnostički deo broji 3850 ulomaka, što predstavlja 58.5% uzorka, dok ostatak koji nije bilo moguće bliže odrediti uključuje 2731 fragment, što od celokupnog uzorka čini 41.5% (slika 78). Objekat 03 podeljen je na deset segmenata koji su paralelno istraživani, s tim što su, kao što je već naglašeno, samo segmenti 3 i 4, na osnovu koncentracije celih posuda otpočetka tretirani kao jedna celina. Unutar zasebne prostorije prikupljen je najveći broj fragmenta, odnosno čak 32.9% asemblaža što se vidi na dijagramu na kome je predstavljena učestalost fragmenata po segmentima (slika 79). Najmanja količina ulomaka prikupljena je u segmentima 10 (1.7%) i 2 (4.9%), odnosno u severnom delu objekta, dok je učestalost u ostalim segmentima (premda je reč o veštački utvrđenim stratigrafskim celinama) relativno ujednačena (od 8.1% do 12.7%).



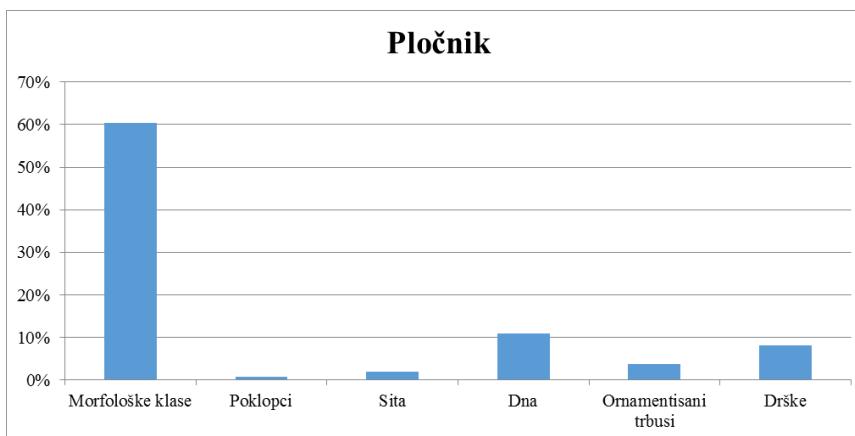
Slika 78. Učestlost dijagnostičkih ulomaka u uzorku

Prisutne su 33 cele ili delimično rekonstruisane posude, od kojih je njih 28 pronađeno u okviru zasebne prostorije (segmenti 3 i 4), dok je preostalih pet bilo raspoređeno van nje. Samo je 5 posuda, mahom minijaturnih dimenzija pronađeno u celini, a ostalih 28 evidentirano je u fragmentovanom stanju, najčešće sa većinom delova *in situ*.



Slika 79. Učestalost fragmenata po segmentima

U dijagnostičkom uzorku (slika 80), najzastupljeniji su ulomci identifikovanih morfoloških klasa čije smo osnovne karakteristike i proporcije razmatrali na prethodnim stranicama (60.4%). Fragmenti dna čine 10.9% asemblaža, poklopci 0.7%, sita 1.9%, drške su zastupljene sa 8.1%, ornamentisani trbusi sa 3.7%, dok čak 14.2% pripada ulomcima oboda koje usled visokog stepena fragmentacije nije bilo moguće atribuirati nekoj specifičnoj morfološkoj klasi.



Slika 80. Dijagnostički deo uzorka

U uzorku morfoloških klasa (slika 55b), koji smo detaljno razmatrali prilikom analize morfologije, najzastupljeniji su ulomci različitih varijanti zdela (63.2%). U nešto većoj učestalosti zastupljene su još samo amfore (22.1%) i pitosi (7%), dok su ostale klase predstavljene daleko manjim brojem fragmenata.

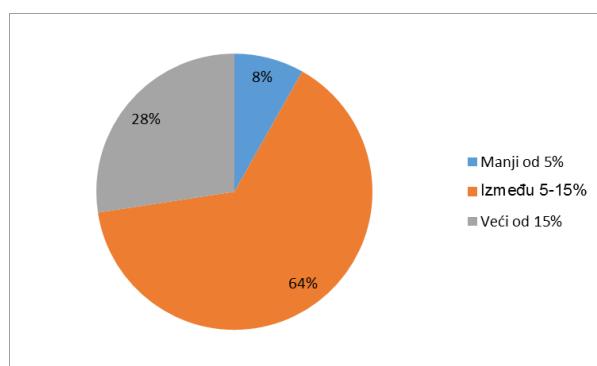
Nakon što su cele i delimično rekonstruisane posude klasifikovane, težište je preusmereno na sačuvane obode na osnovu kojih je kvantifikovan ostatak asemblaža. Prisutno je ukupno 1327 fragmenata oboda (ne računajući spojene ulomke), kojima, kada

dodamo 33 cele posude, dobijamo maksimalni broj od 1360 posuda u asemblažu. Prečnik je, međutim, bilo moguće izmeriti na 834 primeraka, što predstavlja 62.8% od ukupnog broja oboda. Vrednost minimalnog broja posuda, dobijena sabiranjem vrednosti izmerenih prečnika s druge strane iznosi 103. Računanjem prosečne vrednosti između maksimalnog broja posuda na kojima je izmeren prečnik oboda (834) i minimalnog broja posuda (103) dobija se broj od 468.5 posuda (tabela 32) koji donekle odgovara broju prisutnih dna, od kojih je evidentirano ukupno 421 fragment (ne računajući one koji se spajaju). Prečnik je, međutim, bilo moguće izmeriti na 149 primeraka, sa vrednostima koje se kreću od 3 do 16.5 cm. Najučestalija vrednost koja se među njima javlja iznosi 8 cm.

Maksimalni broj posuda	Minimalni broj posuda	Prosečna vrednost
834	103	468.5

Tabela 32. Minimalni i maksimalni broj posuda na osnovu očuvanosti

Iako je zastupljenost ulomaka sa malim procentom očuvanosti oboda (ispod 5%) relativno niska i čini svega 8% od ukupnog uzorka merljivih oboda, u prilog visokoj fragmentaciji asemblaža govori činjenica da većinu dijagnostičkog uzorka čine fragmenti oboda sa procentom očuvanosti koji se kreće između 5 i 15%, među kojima najučestalija izmerena vrednost iznosi 9.72% (slika 81).



Slika 81. Procenat očuvanosti oboda u uzorku morfoloških klasa

Najzastupljeniji su fragmenti amfora uskog otvora (tabela 33), čije sabrane vrednosti ukazuju na ukupno 19.79 posuda u asemblažu, zatim slede zdele sa uvučenim obodom koje su prisutne sa 18.5 posuda, konične zdele sa 15.71, i naposletku amfore sa širokim otvorom sa 13.81 primeraka. Premda su fragmenti pitosa zastupljeni u većem broju u dijagnostičkom uzorku, na osnovu procentualne očuvanosti njihovih oboda izračunato je da su u asemblažu

prisutne samo 6.93 posude. Kada se međutim, saberu vrednosti lonaca, cediljki i pehara sa drškama, vidimo da u asemblažu nije prisutna nijedna posuda.

Konične zdele	15.71
Poluloptaste zdele	5.71
Bikonične zdele	5.5
Zdele sa uvučenim obodom	18.5
Zdele S profilacije	4
Pehari sa drškama	0.88
Amfore	0.57
Amfore uskog otvora	19.79
Amfore širokog otvora	13.81
Amforete	1.68
Pitosi	6.93
Lonci	0.55
Krčazi	1.41
Askosi	1
Minijaturne posude	7
Cediljke	0.19
Ukupno	103

Tabela 33. Minimalni broj posuda

u okviru uzorka morfoloških klasa

Naravno, ukoliko bi u proračun ukupnog broja posuda uvrstili i neopredeljene obode kojih je evidentirano 545, ili drške različitih oblika kojih ima 310, za koje bi dalje mogli da prepostavimo da su po 2 ili 4 bile raspoređene na karakterističnim posudama, došli bi do zaključka da je u pločničkom uzorku prisutno znatno više od 103 posude.

Dakle, dok rezultati EVE metode pokazuju da su u pločničkoj zbirci prisutne 103 posude, rezultati maksimalnog broja posuda sugerisu znatno veći broj, od čak 1360 keramičkih recipijenata, što najdirektnije govori u prilog tome da asemblaž ne odražava samo učestalost posuda iz sistemskog konteksta. U prethodnom poglavljju, prepostavili smo da većina celih ili delimično celih posuda, izuzev minijaturne posude fragmentovanog oboda, koje su pronađene u okviru zasebne prostorije najverovatnije pripada primarnoj upotrebi. S druge strane, izrazili smo sumnju da među njima, moguće je, ima i posuda koje se nalaze u sekundarnoj upotrebi s obzirom na to da nisu prisutne svim fragmentima. To isto važi i za posude koje su zatečene van ove celine. Konačno, posude koje su zastupljene samo ulomcima, opredelili smo u sekundarni otpad, uzimajući u obzir njihovo pojedinačno prisustvo i često, odsustvo tragova sekundarnog gorenja.

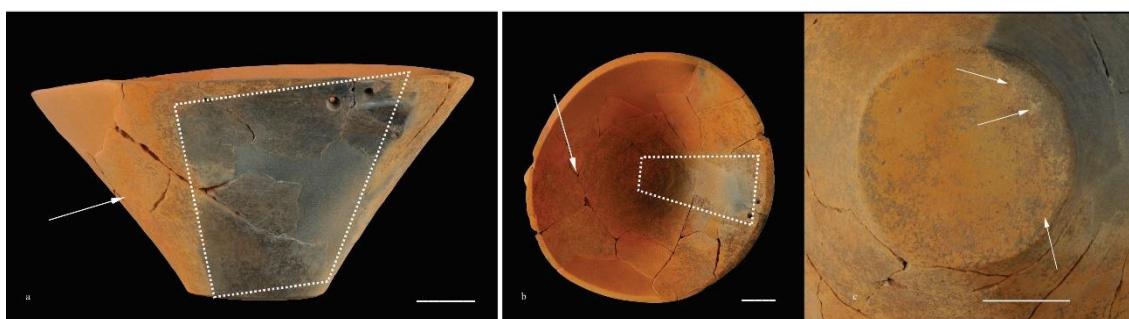
Učestalost morfoloških klasa koje su registrovane u okviru grupe celih posuda i grupe fragmenata donekle se razlikuje. U prvoj grupi najbrojnije su amfore sa užim i širim otvorom različitih veličina, koje su zastupljene većim brojem ulomaka i u fragmentovanom uzorku,

odnosno, njihova učestalost je relativno ujednačena u obe grupe. S druge strane, askos, zdele S-profilacije i minijaturne posude, međutim, potpuno nedostaju u fragmentovanom uzorku. Premda ovo može biti posledica slabe prepoznatljivosti askosa i z dela S-profilacije u fragmentovanom stanju, posude minijaturnih dimenzija naprotiv, predstavljaju vrlo prepoznatljive kategorije u arheološkom zapisu, te ponuđeno objašnjenje za njih ne važi. S druge strane, zdele sa uvučenim obodom čine jednu od najdominantnijih klasa u fragmentovanom uzorku, iako nijedan ceo primerak nije pronađen u asemblažu. Isti je slučaj sa zdelama poluloptastog i bikoničnog oblika, koje su u uzorku fragmenata zastupljene manjim brojem primeraka od z dela sa uvučenim obodom. Pored njih, u okviru iste grupe prisutne su i druge kategorije koje nisu zastupljene u uzorku celih posuda, kao što su lonci i cediljke. Dakle, budući da u asemblažu čija funkcija najviše implicira skladištenje većinu uzorka čine posude za pripremu i služenje hrane, odnosno različite vrste z dela, sasvim je izvesno da deo fragmentovanog uzorka ne predstavlja rezultat lomljenja posuda u objektu, tj. da ne odražava njegovu primarnu funkciju, već da pripada nekoj drugoj akumulaciji, tj. sekundarnom ili tercijarnom otpadu.

Analiza tragova upotrebe

U situacijama kada na celim posudama u asemblažu, najpre kao rezultat sekundarnog gorenja umerenog do visokog intenziteta preovlađuju svetlo-narandžasta boja i istrošene površine, verovatnoća očuvanja tragova upotrebe veoma je mala. U ovom poglavlju, međutim, razmotrićemo nekoliko mogućih izuzetaka.

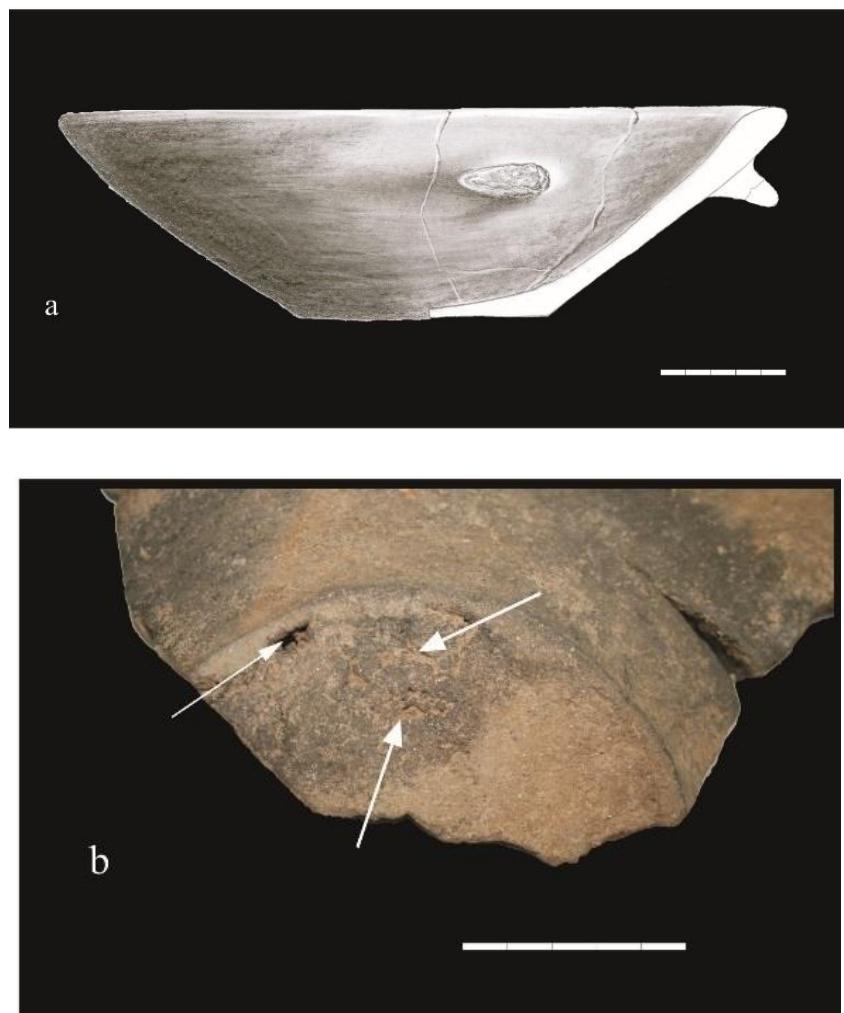
Prvi od njih je konična zdela srednjih dimenzija koja je pronađena u okviru zasebne prostorije (slika 82). Abrazivni tragovi manjeg intenziteta koji se manifestuju ispranim površinama i izdignutim primesama, vidljivi su na čitavoj spoljašnjoj i unutrašnjoj površini, kao i na površini dna. Budući da opisane promene nisu ograničene samo na pojedine delove, izvesno je da predstavljaju posledice dejstva različitih tafonomskih procesa, najpre sekundarnog gorenja. Osim njih, na spoljašnjoj površini vidljiv je pojas tamnih, sjajnih naslaga širine oko 9.5 cm, koji počinje na oko 1 cm ispod oboda i prostire se u čitavoj visini do dna posude (slika 82a). Zona koju prekriva fleka na spoljnoj strani donekle se poklapa sa zonom unutra (slika 82b). Opisani tragovi predstavljaju promene izazvane izlaganjem posude vatri, tačnije, budući da su lokalizovani isključivo na jednoj strani pre ukazuju na čuvanje pored vatre. Svakako, verovatnije je da tamnije naslage na obe površine predstavljaju posledicu poslednjeg događaja u njenoj istoriji, odnosno rezultat spaljivanja objekta (tj. izlaganja sekundarnom gorenju umerenog do visokog intenziteta), tokom koga je posuda jednim delom bila u kontaktu sa podom ili gorivom. Ipak, nije isključeno ni da tamne naslage odražavaju i očuvanu originalnu boju, kao i tretman površina s obzirom na to da su jedino na ovom delu posude vidljivi tragovi glaćanja.



Slika 82. Konična zdela srednjih dimenzija sa tragovima upotrebe

Drugi primerak konične zdele srednjih dimenzija (slika 83) koji je delimično očuvan, morfološki ne odstupa od uobičajenih vrednosti i karakteristika – prečnik oboda je 29, dna 12 cm, visina je 10.5 cm, zapremina 2.89 l, a poseduje i dve jezičaste drške (koje nedostaju).

Premda bi debljina zida, koja iznosi 14 mm mogla da ukazuje na funkciju pripreme namirnica netermičkom obradom, tj. mrvljenjem, mešanjem i sl., tragovi upotrebe u vidu zareza ili brazdi na unutrašnjim površinama koji bi potvrdili ovakvu pretpostavku zapravo u potpunosti nedostaju. Naime, abrazivni tragovi lokalizovani su isključivo na spoljašnjoj strani dna, s tim što su u ovom slučaju oštećenja znatno većeg intenziteta nego kod prethodno razmatranog primerka (slika 83b). Tačnije, ovde je originalna površina u potpunosti uklonjena, naročito u središnjem delu, koji je pretpostavljamo najviše bio u kontaktu sa abrazivom. Očuvan je samo mali deo dna, uz samu ivicu na prelasku u trbuš. Ovako intenzivna abrazija svedoči najpre o upotrebi posude u uspravnom položaju, čestom pomeranju, a ujedno sugerira i dužu, učestaliju upotrebu. Aktivnosti koje se sa abrazijom dna mogu dovesti u vezu uključuju: postavljanje posude na zemljanom podu, na podu ognjišta ili peći, spuštanje uz istovremeno naginjane i rotirane napunjene posude tokom služenja, kao i prevlačenje preko različitih, tvrdih površina (Skibo 1992: 115).



Slika 83 a-b. Konična zdela srednjih dimenzija sa tragovima intenzivne abrazije na dnu

Na koničnoj posudi velikih dimenzija, prisutno je nekoliko vrsta tragova koji odražavaju specifičnu tehniku izrade, upotrebu, ali i dejstvo postdepozicionih faktora (slika 84).

O tehnici izrade svedoče tragovi na unutrašnjoj strani u vidu plićih jamica elipsoidnog oblika koje počinju na oko desetak centimetara ispod oboda i u paralelnom nizu se najverovatnije prostiru duž celog prečnika posude (slika 84b), jednako kao i otisci prstiju nastali u procesu modelovanja, tačnije spajanja zida sa dnem posude, lokalizovani na unutrašnjoj strani dna (slika 84d). Izrada ove posude je s obzirom na njenu visinu, debeljinu zida, odnosno težinu, kao i oblik nesumnjivo predstavljala izazov sam po sebi, a činjenica da tragovi nisu izravnati i donekle uglačani pre nego što je posuda počela da se suši govore u prilog tome da je izrađena za unapred namenjenu funkciju koja je dozvoljavala neravne zidove.

Sledeću grupu promena čine abrazivni tragovi na spoljašnjoj i unutrašnjoj površini posude (slika 84a-f). Reč je o pravolinijskim urezima nejednake dužine i dubine koji se prostiru u svim pravcima, i na nekim mestima prodiru u površinu posude. Iako bi opisane promene trebalo da predstavljaju rezultat učestalog kontakta sa abrazivom veće tvrdoće (Skibo 1992: 120–124), imajući u vidu prisustvo ranije opisanih otisaka, verovatnije je da predstavljaju tragove ravnjanja površine, u vreme dok je posuda još uvek bila u kožnom stanju. Pored ovih „dubljih“ oštećenja, prisutne su i plićе strijaciјe, koso raspoređene u različitim pravcima, takođe na unutrašnjoj i spoljašnjoj površini, s tim što su na spoljnim zidovima mnogo intenzivnije (slika 84 a-b). Iako bi njihovo formiranje moglo da predstavlja rezultat trenja sa abrazivom iste ili veće tvrdoće, možda drugim posudama, verovatnije je i da ove promene takođe pre ukazuju na izradu, nego na upotrebu.



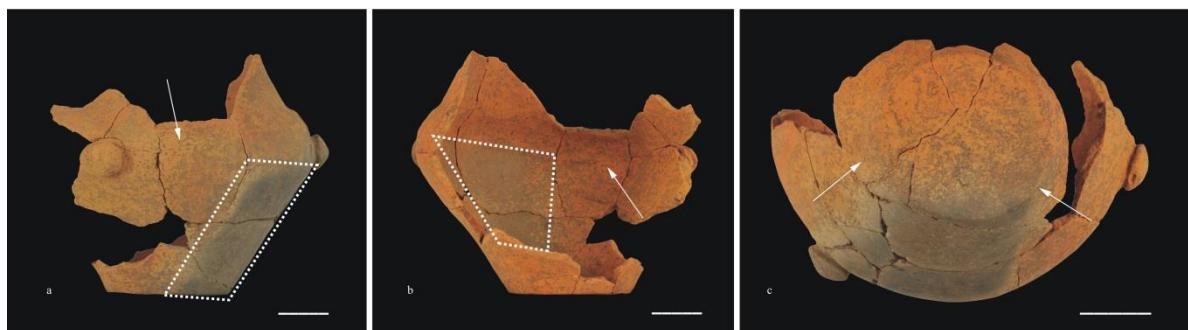
Slika 84. Konična posuda velikih dimenzija sa različitim tragovima upotrebe

Dalje, sa unutrašnje strane očuvane jezičaste drške, vidljivi su tragovi u vidu dubljih zareza (slika 84e), koji indiciraju provlačenje konopca. Preciznije, opisani tragovi mogu da ukazuju na dve mogućnosti: kačenje posude ili pričvršćivanje poklopca, iako bi druga aktivnost po pravilu trebalo da ostavi znatno slabije tragove od opisanih (Vieugué 2014: 626). S druge strane, s obzirom na to da je reč o posudi koja se odlikuje niskom stabilnošću, nije

isključeno ni da je zauzimala viseći položaj, iako debljina zida od 14 mm sugerira da je posuda bila naročito teška kad je bila napunjena. Na spoljašnjoj strani dna, međutim, vidljivi su abrazivni tragovi u vidu plitkih, kratkih, kosih ureza nasumično raspoređenih, dok su na ivicama prisutne jamice (slika 84c). Ovakvi tragovi sugeriraju rukovanje posudom u uspravnom položaju i izloženost mehaničkim pritiscima različite jačine. Tačnije, jamice se najčešće formiraju u dodiru sa abrazivom veće tvrdoće i ukazuju na sledeće aktivnosti (Skibo 1992: 114–115): postavljanje posude u uspravnom položaju na podu peći, ognjišta ili objekta, naginjane i rotiranje posude tokom služenja, prevlačenje prazne ili napunjene posude duž poda peći ili neke tvrde površine, rotiranje posude, ribanje posude rukom u procesu pranja koje ponekad može uključivati pesak i druge abrazivne materijale. Prema tome, izglednije je da je posuda po potrebi kačena o zid ili tavanici, a da je njome, uz pridržavanje, takođe moglo da se rukuje i u uspravnom položaju.

Najzad, na donjoj polovini posude, sa obe strane vidljivi su tragovi vitrifikacije koji upućuju na zaključak da je taj deo bio izložen jačem izvoru toplote u odnosu na ostatak posude (slika 84 a, strelica dole desno, 84b, strelica dole levo). Tačnije, tragovi vitrifikacije ukazuju na to da je posuda bila postavljena neposredno uz izvor toplote (najverovatnije na podu), i to bočno, u trenutku spaljivanja objekta.

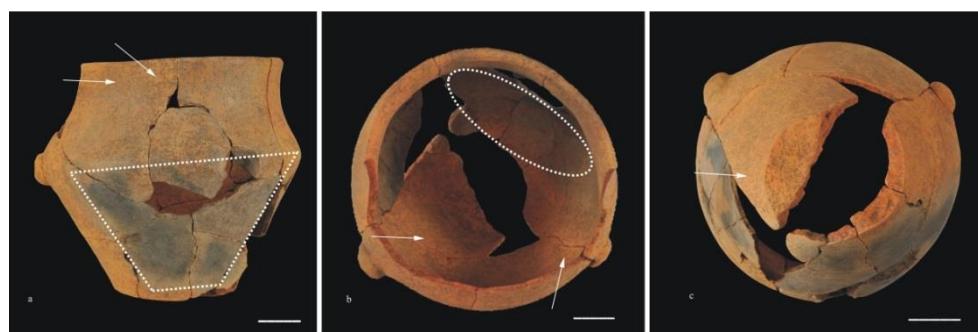
Na zdelama S-profilacije, kod sva tri primerka većih dimenzija prisutni su tragovi abrazije. Kod posude na slici 84, abrazija manjeg intenziteta registrovana je na čitavoj spoljašnjoj površini, kao i na površini dna (slika 85-87, strelice ukazuju na istrošene površine). Istovremeno, prisutne su i tamnije naslage koje se prostiru u širini od oko 14 cm, od sredine posude do dna (slika 85a-b), a zona koju pokriva fleka na spoljnoj strani se opet, donekle poklapa sa zonom unutra. Ipak, kao što i kod prethodno razmatrane posude, tamne fleke najverovatnije ukazuju na položaj bočno od vatre, tokom spaljivanja objekta, tako i razlozi prisustva abrazivnih tragova niskog intenziteta takođe mogu biti tafonomski. Naime, istrošene površine, koje nisu ograničene samo na određene delove, već su vidljive na čitavoj površini posude mogu biti direktna posledica kiselosti zemljišta, erozije, smrzavanja-odmrzavanja i drugih postepozicionih procesa (Beck et al. 2002; Skibo 1992, 2013; Skibo and Schiffer 1987; Vieugué 2014).



Slika 85. Zdela S-profilacije sa tragovima abrazije i tamnim naslagama

Druga dva primerka zdela S-profilacije (slika 86-87) sadrže gotovo identične abrazivne tragove kao prethodno opisani. Kod primerka na slici 86, abrazija manjeg intenziteta pokriva unutrašnje i spoljne površine, kao i dno posude (slika 86c). Pojas tamnih naslaga, koji se u širini od 24 cm prostire od oboda do polovine posude, neposredno ispod nivoa drški na spoljnoj (slika 86a) i unutrašnjoj (slika 86b) površini po svoj prilici ukazuje na to da je posuda bila postavljena bočno u odnosu na izvor toplote u trenutku gorenja objekta, tj. da je reč o tafonomskoj promeni.

Kod posude na slici 87, pored abrazivnih tragova manjeg intenziteta koji opet pokrivaju i unutrašnje i spoljne površine, prisutni su i dublji tragovi u vidu opiljaka na obodu (slika 87a, strelica gore desno). To znači da je ovaj deo bio izložen abrazivu veće tvrdoće i granulacije, da li tokom pranja, slaganja posuda u obrnutom položaju, prekrivanja posuda poklopциma izrađenim od keramike ili nekog drugog, tvrđeg materijala i sl (Skibo 1992: 128; Viegue 2014: 627). Naravno, nije isključeno da i abrazija u vidu dubljih ureza na površini oboda može da ukazuje na oštećenja koja su se formirala tokom ili nakon rušenja objekta. Kod ovog primerka vidljiva je zona sive boje, lokalizovana na dnu posude, sa spoljašnje i unutrašnje strane (slika 87 b-c), koja predstavlja direktnu posledicu sekundarnog gorenja umerenog do visokog intenziteta.

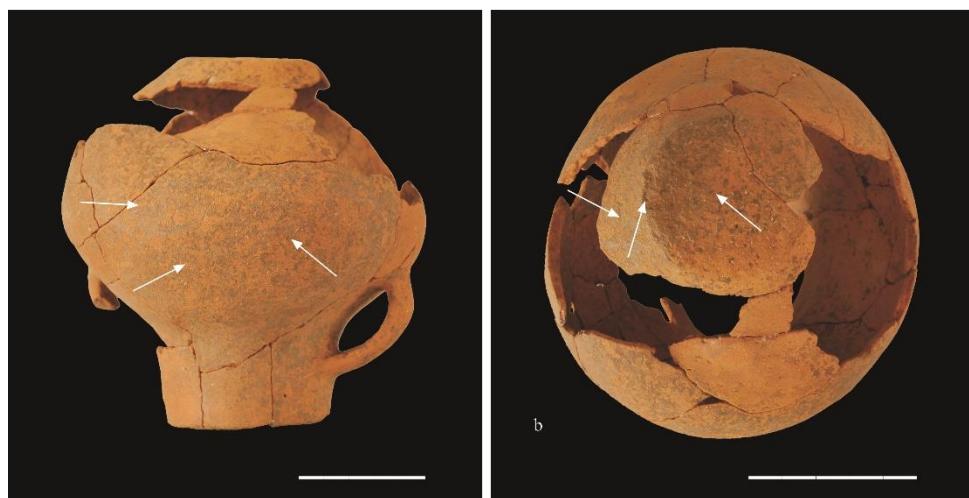


Slika 86. Zdela S-profilacije sa tragovima abrazije i tamnim naslagama



Slika 87. Zdela S-profilacije sa tragovima abrazije i tamnim naslagama na dnu

Problem izdvajanja abrazivnih tragova koji su nastali tokom upotrebe od onih koji su nastali u postdepozicionim uslovima, najuočljiviji je na amforama, na kojima su isključivo vidljivi tragovi abrazije manjeg intenziteta. Na amfori sa uskim otvorom srednjih dimenzija (prečnik oboda je 7 cm, visina 15 cm, a zapremina 1.08 l) vidljiva je prilična istrošenost spoljašnje i unutrašnje površine u celoj visini posude (slika 88), ali je abrazija niskog intenziteta prisutna i na spoljnoj strani dna prečnika 5 cm (slika 88b), gde se jasnije uočava da su primeće izdignite u odnosu na površinu posude.¹⁸⁴



Slika 88. Amfora uskog otvora sa tragovima abrazije

Abrazija niskog intenziteta javlja se i na većini posuda minijaturnih dimenzija (slika 89-93). Kod amforice sa malim drškama na obodu (slika 89) čiji prečnik oboda iznosi 4 cm, visina 12 cm, a zapremina 0.31 l, čitava spoljašnja površina je istrošena, kao i dno prečnika

¹⁸⁴ Oštećenja istovremeno svedoče i o tome koliko je mala verovatnoća da se u ovakvim uslovima, kada su posude pre svega bile izložene sekundarnom gorenju umerenog do visokog intenziteta, na posudama koje po obliku ukazuju na funkciju skladištenja tečnosti očuva originalni tretman površina ili premaz sa unutrašnje strane.

3.5 cm (slika 89 a, c). Od oboda polaze 4 drške sa malim perforacijama na kojima su vidljivi dublji urezi nastali provlačenjem nekog užeg kanapa, najverovatnije zarad postavljanja u viseći položaj ili lakšeg nošenja. Osim toga, vezivanje posude pomoću užeta istovremeno je moglo da olakša pristup i zahvatanje sadržaja iz dubokih posuda srednjih i velikih dimenzija. I kod ovog primerka prisutna je jedna zona tamnih nasлага koja se u širini od oko 4.7 cm prostire od oboda do oko 4 cm iznad dna (slika 89b), koja s obzirom na to da je lokalizovana samo na jednoj strani, najverovatnije predstavlja tragove izlaganja vatri tokom požara ili možda ostatke originalne boje pečenja i tretmana površina.

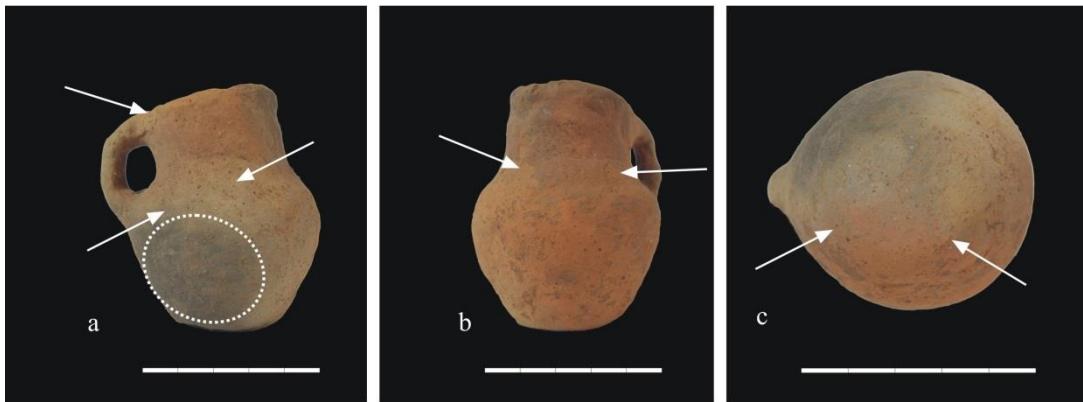


Slika 89. Minijaturna amforica sa tragovima abrazije i tamnim naslagama

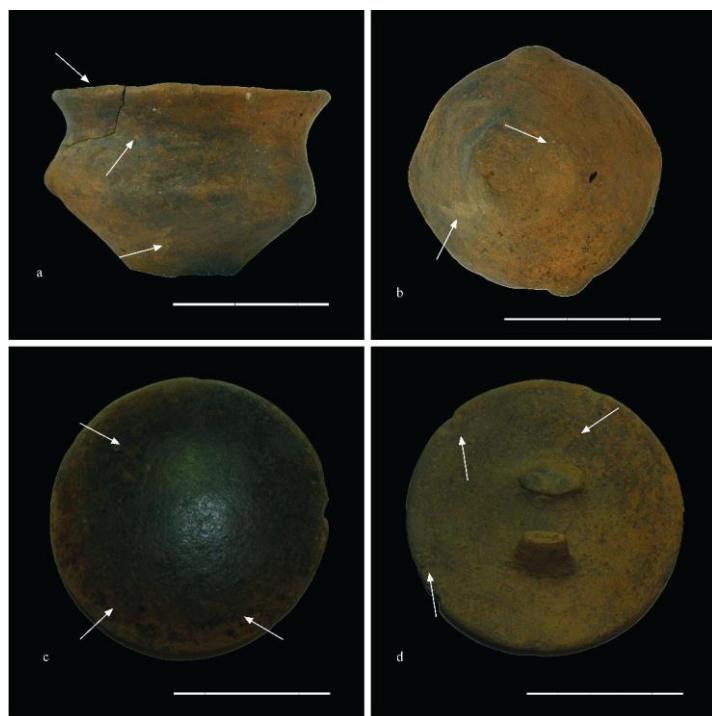
Slične promene primećujemo i na krčagu minijaturnih dimenzija (slika 90). Kod ove posude, kod koje prečnik oboda iznosi 3.8 cm, visina 7.6 cm, a zapremina 0.08 l, na spoljašnjim i unutrašnjim površinama prisutna je abrazija niskog intenziteta, kao i na dnu prečnika 3.1 cm (slika 90 a-c). Osim toga, vidljivi su i opiljci na obodu (slika 90a) koji ukazuju na kontakt sa abrazivom veće tvrdoće, premda su ovakva oštećenja, kao što smo više puta istakli takođe mogla da se formiraju tokom rušenja objekta. Na spoljnoj površini, uočava se i jedna tamnija zona u širini od 3 cm koja se prostire od sredine – u nivou drške do dna (slika 90a) koja bi trebalo da ukazuje na to da je i ova posuda bila postavljena u neposrednoj blizini izvora toplove tokom spaljivanja objekta, u bočnom položaju.

Minijaturna z dela prečnika 9 cm, visine 6 cm i zapremine 0.19 l (slika 91a-b), u čijoj blizini je nađen poklopac konusnog oblika sa trakastom drškom na sredini (koja nedostaje), takođe ima tragove abrazije manjeg intenziteta na spoljnim i unutrašnjim površinama. Osim toga, na obodu su vidljivi opiljci (slika 91a, strelica gore levo) nastali tokom kontakta sa abrazivom veće tvrdoće, tokom upotrebe ili u postedozicionim uslovima. I kod ove posude prisutne su

tamnije naslage na spoljašnjoj, ali ne i na unutrašnjoj površini. Čini se da je posuda bila izložena sekundarnom gorenju blažeg do umerenog intenziteta i da tamne zone u ovom slučaju ukazuju na originalnu boju pečenja.



Slika 90. Minijaturni krčag sa tragovima abrazije i tamnim naslagama



Slika 91. Tragovi abrazije i tamne naslage na minijaturnoj zdeli i poklopcu

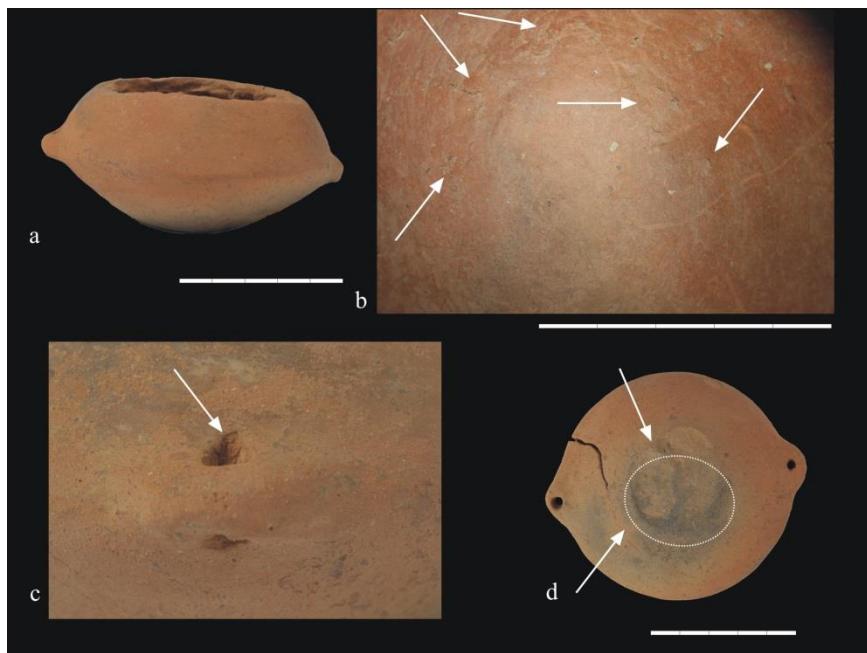
Na poklopcu se manifestuju slične promene (slika 91 c-d) s tim što su na spoljašnjoj površini prvobitna boja pečenja i tretman površina daleko bolje očuvani. Neznatna oštećenja na ivicama poklopca u vidu opiljaka (slika 91 d, gore levo) takođe ukazuju na kontakt sa abrazivom veće tvrdoće, ali nije isključeno ni da su nastala tokom rušenja objekta.



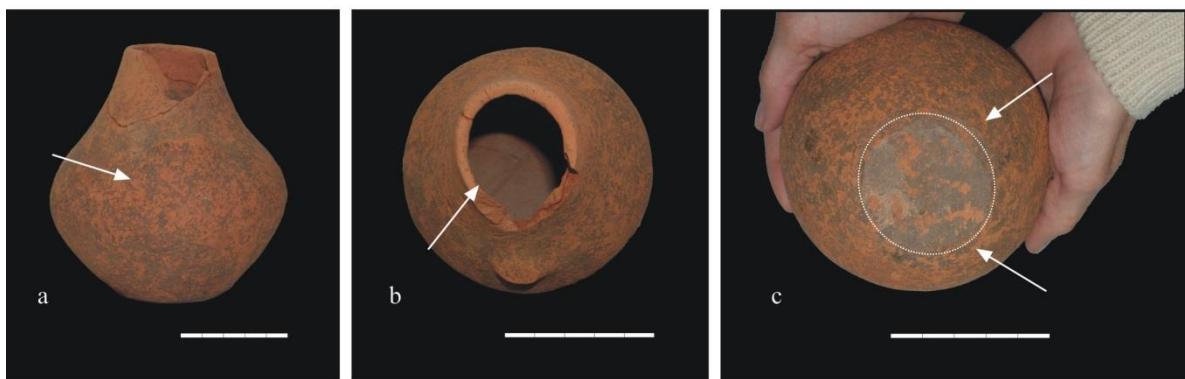
Slika 92. Amforica sa tragovima abrazije na drškama

Na spoljašnjoj površini minijaturne amfore šireg otvora sa 4 drške (prečnik oboda je 5.8 cm, visina 7.2 cm, a zapremina 0.17 l) takođe su u čitavoj visini prisutni tragovi abrazije slabijeg intenziteta, jednako kao i na dnu prečnika 4 cm (slika 92 a, c). Abrazivni tragovi u vidu dubljih ureza (slika 92 b) uočavaju se i na perforacijama minijaturnih drški smeštenih na najisturenijem delu posude što najverovatnije govori u prilog postavljanju u viseći položaj.

Fragmentovana minijaturna bikonična posuda sa očuvanom visinom od 4.1 cm i zapreminom od 0.13 l (slika 93 a-d) pokazuje prisustvo više različitih oštećenja. Kao i kod prethodno razmatranih posuda, uočava se abrazija slabijeg intenziteta na spoljašnjoj površini (slika 93 a). Pored njih, na unutrašnjoj strani javljaju se mehanička oštećenja u vidu kratkih, plitkih i tankih zareza koji prate obod posude (slika 93 b). Ovakve plitke pukotine, međutim, najverovatnije su nastale kao posledica sekundarnog gorenja umerenog do visokog intenziteta. I kod ove posude su prisutne dve drške postavljene na mestu najvećeg proširenja, na kojima se uočavaju karakteristični dublji urezi koji sugerisu provlačenje užadi (slika 93 c) i viseći položaj posude. Na spoljašnjoj strani dna prečnika 3.5 odstranjen je deo površine (slika 93 d), što implicira abraziju većeg intenziteta, odnosno dugotrajniju upotrebu. S druge strane, jednako je verovatno da je opisano oštećenje izazvano sekundarnim gorenjem visokog intenziteta kojem je posuda bila izložena. Na to, moguće je, ukazuje i tamnija naslaga koja se nalazi u istoj zoni, i najverovatnije govori u prilog tome da je posuda stajala iznad izvora toplote tokom spaljivanja, odnosno na podu objekta.



Slika 93. Minijaturna bikonična posuda sa tragovima abrazije



Slika 94. Krčag srednjih dimenzija sa tragovima abrazije

Tragovi abrazije manjeg intenziteta javljaju su i na krčagu srednjih dimenzija (slika 94). Kao i kod većine primeraka, abrazija pretežno pokriva spoljašnje (izloženije) površine. Na unutrašnjoj strani vidljivi su i abrazivni tragovi u vidu dužih, plitkih ureza (slika 94 b) koji su najverovatnije nastali tokom izrade, dok je posuda još bila u kožnom stanju. Na spoljašnjoj strani dna, vidljiva je promena boje u sivu (slika 94 c) što opet predstavlja direktnu posledicu sekundarnog gorenja.



Slika 95. Askos sa tragovima abrazije

Unutrašnja i spoljašnja površina jedinog askosa u asemblažu takođe su oštećene dejstvom abrazije niskog intenziteta (slika 95). Pored ovih, prisutni su i intrigantni tragovi u vidu pličih paralelnih kosih ureza nejednake dužine (slika 95 a) lokalizovani na spoljašnjoj površini posude, sa leve i desne strane u odnosu na dršku. Naime, ovakvi tragovi bi s jedne strane mogli da predstavljaju rezultat trenja između posude i užeta pomoću koga je nošena na leđima. Iako nijedan trag na praistorijskoj grnčariji ne bi trebalo tumačiti jednoznačno i isključivo vezivati za jednu vrstu upotrebe, čini se da je verovatnoća da su ovakva oštećenja nastala usled trenja sa drugim posudama u asemblažu ili čišćenja mala zbog toga što se nalaze na isturenom delu posude, tačno ispod drške gde je najverovatnije moglo da bude provučeno neko jače uže. Međutim, iako je ova ideja privlačna, budući da opisani tragovi izgledaju prilično sveže, verovatnije je da se radi o tragovima koji su nastali mehaničkim oštećenjem koje su na posudi ostavile arheološke alatke u toku samog iskopavanja. I kod askosa su, na spoljnoj strani dna (slika 95 b) prisutne naslage sive boje koje ukazuju na izloženost sekundarnom gorenju umerenog do visokog intenziteta, odnosno na položaj posude u trenutku požara.

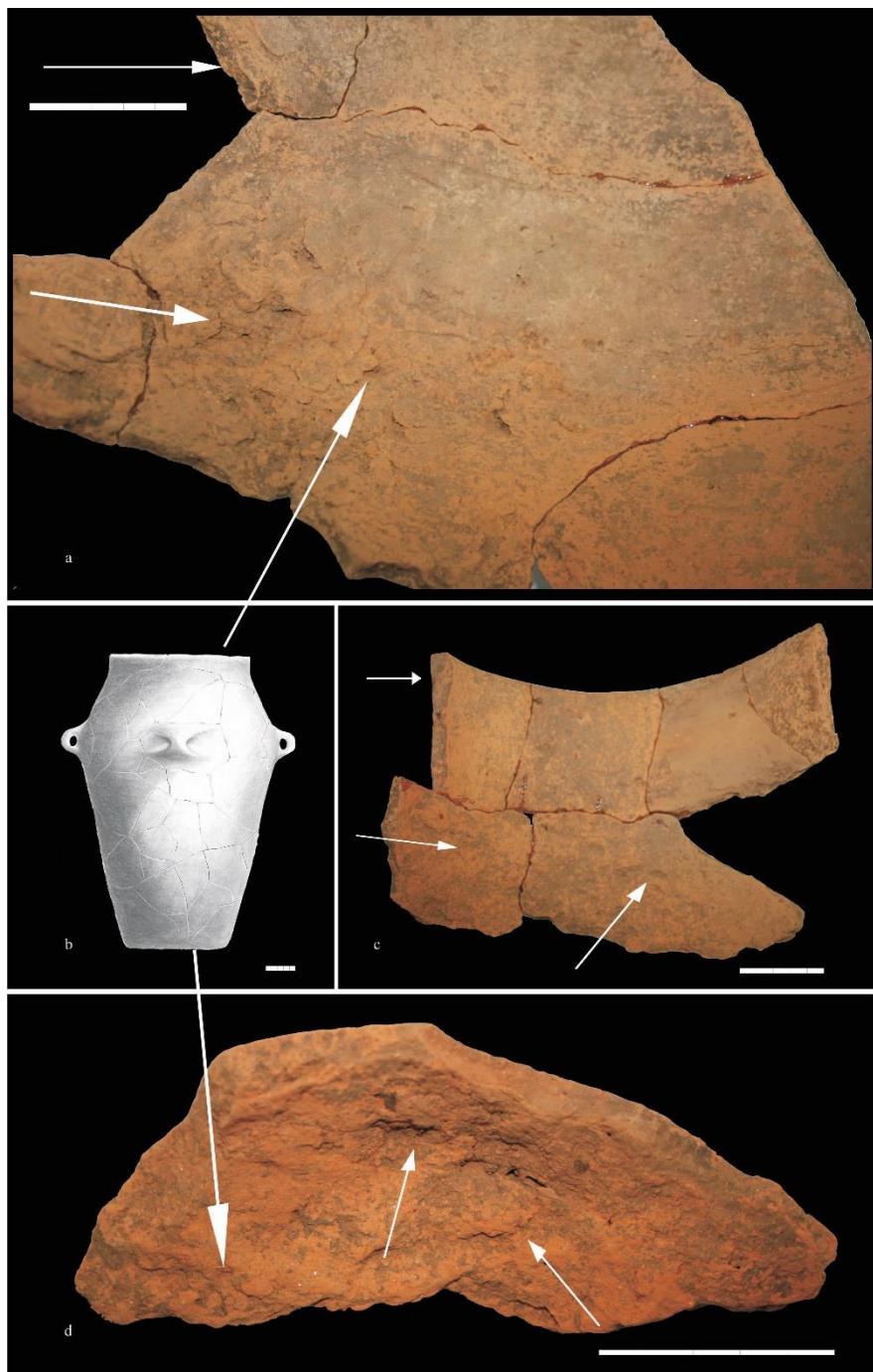
Na dve amfore širokog otvora velikih dimenzija registrovani su nešto drugačiji tragovi (slika 96-97). U prvom slučaju, radi se o kompletnoj posudi, izduženog, blagobikoničnog oblika, sa blago razgrnutim obodom, ravnim dnem i četiri trakaste drške koje su naspramno postavljene na mestu najvećeg prečnika (slika 96). Prečnik oboda je 24

cm, prečnik dna 17, visina je 50.4 cm, dok zapremina iznosi 24.29 l. Otvorena profilacija sugerije dostupnost sadržaja, razgrnuti obod možda pričvršćivanje pokrivača od nekog organskog materijala, a četiri drške postavljene na trbuhu, kao što smo pomenuli, najviše ukazuju na naginjanje posude zarad lakšeg sipanja.

Na unutrašnjim zidovima vidljiva su intenzivna oštećenja u vidu erozije površine koja se javljaju na oko 11 cm ispod oboda (slika 96 a-b), otprilike u nivou gde počinju drške. Oštećenja se prostiru od ove tačke pa do dna posude, čija je unutrašnja površina takođe prilično oljuštena (slika 96 d). Budući da je prvobitna površina očuvana (donekle) samo na manjem delu ispod oboda, zaključujemo da nivo na kome se nalaze drške najverovatnije predstavlja i nivo do koga je posuda punjena. Tragovi ove vrste po pravilu ukazuju na posledice vrenja ili fermentacije koja obično nastaje kao rezultat proizvodnje piva, mlečnih proizvoda ili potapanja žitarica. Osim opisanih, prisutni su i tragovi abrazije manjeg intenziteta na čitavoj spoljašnjoj površini i manjem delu unutrašnje površine koji nije oštećen erozijom (slika 96 c, strelica gore levo).

Tragovi erozije očuvani su na još jednoj amfori širokog i razgrnutog otvora sa trakastim drškama na trbuhu (slika 97), s tim što je reč o fragmentovanom primerku za koji raspolažemo samo vrednostima prečnika oboda (33 cm) i debljine zida (8 mm). Unutrašnja površina je prilično oguljena (slika 97 b), najverovatnije takođe dejstvom hemijskih reakcija. Iako visok stepen fragmentacije ne dopušta precizniju identifikaciju distribucije tragova, čini se da oni takođe počinju neposredno ispod oboda, i da su oštećenja znatno intenzivnija na prelasku vrata u trbu, dokle je posuda i očuvana.

S obzirom na to da je u asemblažu pronađena samo četvrtina posude, i to u zapadnoj polovini objekta, i da osim toga na njoj nisu prisutni tragovi sekundarnog gorenja umerenog ili visokog intenziteta, pretpostavljamo da se radi o posudi koja pripada kategoriji sekundarnog otpada. Iako na osnovu morfoloških atributa – velikih dimenzija, blagobikonične profilacije, širokog i razgrnutog oboda, obe posude sa tragovima ljudskog ubrajamo u istu morfološku klasu, različit intenzitet tafonomskih promena i drugačije mesto nalaza govore u prilog tome da je reč o posudama iz različitih konteksta upotrebe.



Slika 96. Amfora velikih dimenzija sa tragovima ljuspanja



Slika 97. Fragmentovana amfora sa tragovima ljuspanja

Imajući, dakle, u vidu da se abrazivni tragovi javljaju na posudama svih veličina i oblika, pa i na onim minijaturnih dimenzija, preliminarni zaključak ovog poglavlja je da abrazija niskog intenziteta predstavlja sveprisutni element u pločničkom asemblažu. Uzroci ove pojave, međutim, ne mogu se jednoznačno tumačiti kao posledice upotrebe. Kod otvorenih posuda, vidljivi su gotovo u čitavoj visini posude, na spoljnim i na unutrašnjim površinama, dok su kod posuda zatvorenog profila opisane promene uočljivije na spoljnim, isturenijim površinama, odnosno čini se da su unutrašnje površine donekle očuvanje. Samo u slučaju konične posude većih dimenzija i askosa, izuzev opisanih promena, prisutni su i tragovi abrazije većeg intenziteta koji se manifestuju dubljim urezima različite veličine, raspoređenim mahom na spoljašnjoj strani. Ipak, kao što smo konstatovali, ove promene ne predstavljaju tragove upotrebe, već izrade, odnosno arheoloških oštećenja. Intenzivnija abrazija, uočava se kod konične zdele srednjih dimenzija čija je originalna površina u potpunosti uklonjena. Čini se da ovako intenzivna abrazija najpre govori u prilog upotrebi posude u uspravnom položaju i čestom pomeranju, a samim tim i znatno dužoj upotrebi. Dalje, kod većine minijaturnih posuda su osim tragova abrazije niskog intenziteta vidljivi i dublji tragovi na perforacijama drški koji najverovatnije predstavljaju tragove provlačenja užadi što implicira kačenje posuda u visećem položaju na zidu ili tavanici objekta, moguće je

i iznad posuda srednjih i većih dimenzija čijim se sadržajem verovatno često manipulisalo. Sledeći ovu prepostavku, poreklo abrazije na spoljašnjim površinama mogli bismo da posmatramo kao posledicu čuvanja malih posuda u većim, koje su se možda nosile zajedno tokom pranja, što je isto moglo da izazove trenje i dovede do istrošenosti površina.

S druge strane, s obzirom na to da je asemblaž sa Pločnika u postedpozicionom stadijumu bez sumnje bio izložen dejstvu različitih abraziva, prisustvo tragova manjeg intenziteta, kao i činjenica da su naknadni tretmani poput glaćanja i slikanja mahom uklonjeni upućuju na prepostavku da se radi o posledicama sekundarnog gorenja umerenog do visokog intenziteta i uticaju prirodnih procesa kao što je erozija, kiselost zemljista i slično. Budući da su opisani tragovi prisutni gotovo kod svih celih ili delimično rekonstruisanih posuda u asemblažu, čini se jednakoveroatnim da su one posude koje su deponovane u isto vreme bile izložene istovetnim tafonomskim procesima, čije je dejstvo rezultiralo sveprisutnošću abrazije niskog intenziteta u asemblažu.

Razmatranje promena koje bi mogle da predstavljaju karbonske naslage na unutrašnjim i spoljašnjim površinama suočilo nas je sa uobičajenim dilemama kada su posude iz spaljenog horizonta u pitanju. Naime, tamne naslage prisutne su na različitim morfološkim klasama – koničnim zdelama, zdelama S-profilacije i minijaturnim posudama, iako je njihovo poreklo u velikoj meri diskutabilno. Opisani tragovi uostalom ni u jednom slučaju ne prate ceo obim, već su najčešće prisutni samo duž jedne strane posude, ponekad u čitavoj visini od oboda do dna, a ponekad isključivo na polovini. Premda najčešće ne postoji korelacija između tragova na spoljnim i tragova na unutrašnjim površinama, budući da se oni gotovo uvek nalaze isključivo na jednoj strani pretpostavili smo da pre ukazuju na udaljenost posude od vatre, iako je upitno da li su se formirali tokom požara ili je možda na specifičnim delovima posude zapravo donekle očuvana originalna boja pečenja i tretman površina. Na osnovu uvida u tragove u asemblažu sa Pločnika, smatramo da bi mogućnost da su nastale u procesu pripreme hrane trebalo odbaciti.

Tragovi koji su najverovatnije nastali kao rezultat delovanja hemijskih procesa na zidove posude i koji sugerisu proizvodnju piva, mlečnih proizvoda ili potapanje žitarica, zaslužuju posebno razmatranje. U cilju iznošenja preliminarnih hipoteza u vezi sa njihovom funkcijom, sumirali smo najvažnije podatke koji su dobijeni u okviru širih etnoarheoloških i arheoloških istraživanja.

Podaci o konzumaciji alkohola, prvenstveno piva, koji su široko dokumentovani među savremenim zajednicama svedoče o upotrebi kukuruza (Deal 1998; Jennings and Chatfield 2009: 206), manioke (Bowser 2000; DeBoer and Lathrap 1979), šećerne trske (Skibo 2013), meda (Grillo 2014), banane i raznih žitarica (Arthur 2002, 2003). Budući da alkohol ima važnu ulogu u nizu zajedničkih okupljanja, posude za proizvodnju piva smatraju se direktnim pokazateljima društvenog statusa i ekonomskog bogatstva (Arthur 2002: 350), dok se u pojedinim zajednicama ujedno povezuju i sa nastankom prvih država (Jennings and Chatfield 2009: 218).¹⁸⁵ Pozivajući se na rezultate etnoarheoloških istraživanja, pojedini autori (Arthur 2002, 2003; Skibo 2015: 194) smatraju da je fermentacija žitarica u cilju pravljenja piva bila česta i u praistorijskim naseljima, iako su podaci o tome zapravo veoma retki.¹⁸⁶ Tragovi erozije unutrašnjih površina evidentirani su i na srednjoneolitskim lokalitetima sa šire teritorije Grčke i severnog Balkana (Halstead 2015: 40), mahom na posudama za skladištenje, a slični tragovi česti su i na grnčariji sa ranoneolitskog lokaliteta Blagotin (Vuković 2006, 2009), gde su pretežno zastupljeni na otvorenim posudama – loptastim i poluloptastim, koničnim i blagobikoničnim zdelama. U kasnoneolitskim horizontima centralnog Balkana (Vuković 2017a), kao što smo pomenuli, dosad su registrovani samo na dubokim koničnim posudama.

Slični tragovi su, međutim, mogli nastati i u procesu dobijanja proizvoda od fermentisanog mleka, poput jogurta. Budući, međutim, da je prirodnom fermentacijom moguće produžiti rok upotrebe namirnica čak i do nekoliko meseci, tragovi fermentacije mogli bi da ukazuju i na jednu od najstarijih metoda konzerviranja. Uostalom, s obzirom na to da upotreba namirnica koje su podložne prirodnoj mikrobskoj fermentaciji ima veoma pozitivan efekat na ljudsko zdravlje zato što fermentisane namirnice sadrže korisne enzime, vitamine, probiotike i masne kiseline (Peeters et. al. 2019), uopšteno se prepostavlja da su ove prednosti prepoznate i u dalekoj prošlosti. Konačno, imajući u vidu da su promene izazvane dejstvom hemijskih procesa u pločničkom asemblažu dokumentovane samo na amforama sa širokim i razgrnutim otvorom velikih dimenzija, prepostavljamo da su ove posude mogle služiti za fermentaciju, odnosno za proizvodnju veće količine piva ili mlečnih proizvoda.

¹⁸⁵ Jednako je važno istaći i da u nekim oblastima proizvodnja piva predstavlja isključivo žensku aktivnost (Jennings and Chatfield 2009: 206).

¹⁸⁶ Nedavno je na dva ranoneolitska lokaliteta u južno kavkaskoj regiji u Gruziji (McGovern et al. 2017) dokumentovana najranija proizvodnja vina, gde su na keramičkim recipijentima koji se odlikuju većim dimenzijama i debelim zidovima, pomoću analize tragova upotrebe, arheobotaničkih i hemijskih metoda detektovani tragovi ljušpanja i ostaci divljeg grožđa lokalizovani na unutrašnjim površinama, pretežno na dnu posude.

Na kraju ovog poglavlja zaključujemo da se na kasnoneolitskoj grnčariji iz spaljenih horizonata mogu očuvati raznovrsni tragovi, iako su dileme u vezi sa njima zaista brojne, i što je najproblematičnije, u interpretativnom smislu vrlo složene i osetljive. Naime, premda smo na prethodnim stranicama na osnovu analize različitih varijabli u pločničkom asemblažu konstatovali da se radi o skladišnom prostoru, tu tvrdnju je bilo moguće unekoliko potvrditi samo kod posuda sa tragovima erozije unutrašnjih površina, s obzirom na to da ostali oblici skladištenja obično ne ostavljaju nikakve tragove. Osim toga, poseban problem predstavlja interpretacija tamnijih zona i abrazivnih tragova niskog intenziteta, koji su se smatramo, najverovatnije formirali usled dejstva različitih tafonomskih procesa, ponajpre sekundarnog gorenja umerenog do visokog intenziteta. Iako, naravno, nije isključeno ni da su se na posudama uprkos izloženosti visokim temperaturama i različitim fizičkim i hemijskim procesima donekle očuvali i tragovi nastali tokom upotrebe, sasvim je izvesno da su tafonomске promene u asemblažu dominantnije.

Fragmentacija i prostorna distribucija grnčarije

Izuzev osnovnih karakteristika koje se ogledaju u morfološkim, formalnim i tafonomskim sličnostima, glavna odlika celih posuda iz pločničkog asemblaža uključuje i visok stepen fragmentacije, što sudeći prema situaciji koja je registrovana u arheološkom zapisu predstavlja direktni rezultat ekstremnih uslova rušenja objekta (slika 98).

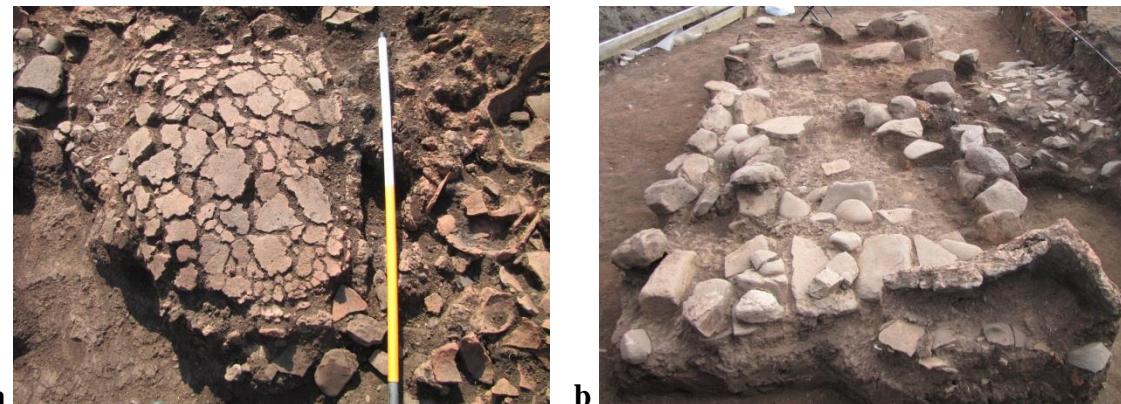


Slika 98. Fragmenti posuda sa delovima urušenog zida

I pored toga, zatečena situacija, budući da je najveći broj posuda specifične namene evidentiran u okviru jedne manje zatvorene celine delovala je obećavajuće, u smislu mogućnosti za precizniju i kompletniju interpretaciju asemblaža. Ispostavilo se, međutim, da je u ovakvim okolnostima identifikacija prostorne distribucije posuda i fragmenata prilično nesigurna i složena upravo zbog velike gustine ulomaka koncentrisane na jednom mestu.

Premda u objektu 03 nije registrovana nijedna termalna struktura poput peći ili ognjišta, u zasebnoj prostoriji prisutan je jedan slabo očuvan kontejner kvadratne osnove između čijih rasturenih delova je bila raspoređena većina posuda u asemblažu (slika 99 a-b). Reč je o predmetima koji su rasprostranjeni na velikom broju lokaliteta centralnog Balkana: Banjici (Tripković 2009a: 170), Beletincima (Брукнер 1962: 90; Chapman 1981), Drenovcu (Perić 2017), Opovu (Tringham et al. 1985: 431, Tringham et al. 1992: 356), Divostinu (Bogdanović 1988), Vinči Belom-brdu (Тасић и др. 2007; Borojević et al. 2020s) i Stublinama (Crnobrnja 2012a, 2012b; Spasić and Živanović 2015); na neolitskim lokalitetima u Makedoniji: Porodinu (Grbić et al. 1960: 28), Vršniku, Pod selo-Tumbi, Tumbi kod Madžara, Zelenikovu i Vrbjanskoj Čuki (prema: Tripković 2009a: 1970); zatim na kasnoneolitskim lokalitetima sa teritorije Rumunije, kao što su Parca (Lazarovici et al. 2001)

i Salkuca (Berciu 1961: 170, 178, Fig. 30, 36); u Bugarskoj, na lokalitetu Slatino (Чохаджиев, С. 2006), i mnogim drugim.



Slika 99 a-b. Delovi kontejnera za skladištenje u zasebnoj prostoriji

Prepostavlja se da su korišćeni za specijalizovane aktivnosti (Todorović 1981), održavanje toplice (Bogdanović 1988: 53), kao oltari (Naumov 2013: 75), ili pomoćni skladišni prostori – za privremeno odlaganje predmeta ili čuvanje namirnica (Chapman 1981; Трипковић 2007, Tripković 2009a). Artefakti koji su u njima registrovani variraju od celih i fragmentovanih keramičkih posuda, preko tegova za razboj, kamenih alatki, figurina, rogova bika do žrvnjeva, ali su takođe prisutni i ostaci žitarica, što može da govori u prilog tome da je jedna od njihovih mogućih funkcija uključivala mrvljenje i obradu različitih sirovina. Što je još značajnije, čini se da je među grnčarijom moguće razlikovati predmete u primarnoj upotrebi, kao i one koji se trenutno ne koriste, odnosno koji su privremeno odloženi. B. Tripković (Tripković 2009a: 172–174, Tripković 2013: 163) je sumirajući dostupne podatke o ovom tipu nepokretnih nalaza napravio osnovno razvrstavanje prema obliku na: 1) kontejnere ugaonih formi – kvadratne, trougaone, pravougaone ili trapezoidne i 2) kontejnere kružne osnove. Prema prostornoj distribuciji izdvojio je 3 varijante: 1) kontejnere mahom ugaonih formi koji su konstruktivnim elementima vezani za peć, 2) kontejnere pretežno kružne osnove koji nisu bili povezani konstruktivnim elementima, ali su činili istu funkcionalnu celinu sa pećima, i 3) kontejnere ugaonih ili kružnih formi koji predstavljaju samostalnu funkcionalnu celinu, i koji se najčešće nalaze nasuprot peći, uz sam zid kuće.

Ukupno četiri kontejnera koja su dosadašnjim istraživanjima evidentirana na Pločniku, unutar četiri zasebne građevine pripadaju kontejnerima kvadratnih formi koji predstavljaju samostalnu funkcionalnu celinu. Premda ni za jedan od njih ne raspolažemo podacima o tome koje artefakte su sadržali i u kojim količinama, nije isključeno ni da su

strukture koje su dosad otkrivene na Pločniku u trenutku kada su postale deo arheološkog zapisa bile prazne.¹⁸⁷ Kontejner u objektu 03 je, međutim, i veoma slabo očuvan (slika 99 a-b). Iako se većim delom nalazi u zasebnoj prostoriji, koja najverovatnije označava mesto njegove primarne upotrebe, manji, ugaoni deo, odnosno zid strukture registrovan je na znatnoj udaljenosti, na jugoistočnoj strani objekta, uz samu ivicu zasebne prostorije.

Prva i najveća grupa posuda registrovana je u okviru zasebne prostorije, na prostoru između dva očuvana dela oštećenog i devastiranog kontejnera.

U južnom delu prostorije, neposredno uz veći deo kontejnera koji je ostao fiksiran za pod registrovan je najveći broj posuda: amfore sa širokim otvorom malih, srednjih i velikih dimenzija, amfore sa uskim otvorom malih i srednjih dimenzija, zdele S-profilacije, konična zdela srednjih dimenzija (očuvana u celosti), krčag, askos, jedan pitos i šest minijaturnih posuda. Amfore sa užim i širim otvorom registrovane su zajedno (slika 100 a, c, f), dok je jedini kompletan krčag registrovan u bliskoj asocijaciji sa jednom od amfora širokog otvora (slika 100 a). Neznatno je fragmentovan usled nedostatka drške koja je spajala trbuš sa obodom, kao i manjeg dela oboda, za razliku od amfora srednjih i velikih dimenzija koje se odlikuju znatno većim stepenom fragmentacije. Nekoliko minijaturnih posuda – amfora bez drški, zdela sa poklopcom, krčag i bikonična posuda sa oštećenim obodom nađeno je uz samu ivicu prostorije, neposredno uz drugi deo kontejnera (slika 100 g, h), dok su dve amforice registrovane u asocijaciji sa posudama srednjih i velikih dimenzija koje su zatečene između dva dela kontejnera, kao i afmorica sa drškama (slika 100 f) koja je pronađena između dve amfore sa širokim otvorom i pitosom. Unutar iste grupe, evidentirano je i keramičko sito sa manjim stepenom fragmentacije (slika 100 e).

Pored predmeta od keramike, u istoj zoni nađeni su i kameni žrvnjevi, kao i različite, u velikoj meri dotrajale alatke od kamena poput žrvnjeva, glaćalica, batova i perkutera, delovi antropomorfnih figurina i kremena sečiva. Nalazi životinjskih kostiju, međutim, nisu brojni i najčešće ne pokazuju tragove sekundarnog gorenja.

¹⁸⁷ Na lokalitetu Beletinci, dva kontejnera koja su takođe pronađena u zasebnoj prostoriji u kojoj nije prisutna peć, evidentirana su bez arheoloških predmeta u njima (Tripković 2009a).



Slika 100. Keramičke posude iz zasebne prostorije *in situ*

U ostatku objekta, van zasebne prostorije, registrovano je ukupno još pet posuda, od kojih su samo delovi duboke konične posude (slika 101) takođe pronađeni u istočnoj polovini, tačnije uz samu ivicu objekta sa severoistočne strane, dok je ostatak posuda evidentiran u zapadnom delu. Pored konične posude velikih dimenzija od koje je sačuvana samo jedna trećina, takođe je i konična zdela srednjih dimenzija pronađena nekompletan u segmentu 9, odnosno u severozapadnom delu objekta. Konična zdela pritom, ne samo da je registrovana sa nedovoljnim brojem ulomaka (nedostaje više od polovine posude) već i očuvani fragmenti ne pokazuju tragove sekundarnog gorenja umerenog do visokog intenziteta kao kod posuda zatečenih u zasebnoj prostoriji.



Slika 101. Fragmenti konične zdele velikih dimenzija *in situ*

U jugozapadnom delu objekta, registrovano je nekoliko pitosa (slika 102), od kojih su dva (slika 102 a-b) nađena jedan uz drugi, u korelaciji sa jednim većim kamenim žrvnjem čija je radna površina bila okrenuta prema podu objekta i nekoliko manjih primeraka, dok je treći pitos registrovan na manjoj udaljenosti od njih (slika 102 c). Iako je evidentno da su ove posude takođe prošle kroz proces sekundarnog gorenja visokog intenziteta, kao i posude pronađene u okviru zasebne prostorije zanimljivo je da su dva primerka zatečena sa većinom fragmenata *in situ*, dok je od trećeg pitosa, koji je pronađen u asocijaciji sa žrvnjem i kamenim pločama registrovan samo jedan deo donje polovine (slika 102 b), dok ostatak fragmenata nije pronađen u asemblažu.



Slika 102. Fragmenti pitosa *in situ*

Stope lomljenja

S obzirom na to da nismo raspolagali dovoljnim brojem celih posuda (VanPool and Leonard 2001: 55–56), nismo bili u mogućnosti da izračunamo razmeru polomljenosti registrovanih posuda. Zato su u ovom poglavljju predstavljene jedino vrednosti minimalnog i maksimalnog broja evidentiranih ulomaka, kako bi se barem donekle skrenula pažnja na to da se posude različitog oblika i karakteristika lome na različit broj ulomaka, naravno, u zavisnosti od načina lomljenja. Naime, kao što smo na početku analize istakli, čini se da je većina posuda polomljena tokom rušenja objekta, kada su se na njih obrušili zidovi građevine.

Na osnovu vrednosti stopa lomljenja za sve cele posude u asemblažu koje su prikazane na tabeli 34, vidimo da posude koje se odlikuju najvišim stepenom kompletnosti u zbirci očekivano pripadaju grupi minijaturnih posuda, u okviru koje su objedinjeni recipijenti različitih oblika. U asemblažu broje 7 primeraka, od kojih je 5 pronađeno u celosti (slika 103 a-b), a dva su polomljena na 2, odnosno 9 fragmenata. Po očuvanosti, za njima slede manje zatvorene posude koje su najverovatnije korišćene za služenje i transport tečnosti poput krčaga srednjih dimenzija koji je fragmentovan na dva dela, ali mu nedostaje drška, i askosa, od koga je ukupno pronađeno 36 fragmenata koji su svi pronađeni *in situ*, izuzev drške i manjeg dela oboda koji nedostaju (slika 103 h).

Morfološka klasa	N	Maximum	Minimum
Konične zdele	3	45.00	5.00
Zdele S profilacije	4	23.00	13.00
Amfore uskog otvora	6	68.00	36.00
Amfore širokog otvora	8	50.00	5.00
Krčazi	1	2.00	2.00
Askosi	1	36.00	36.00
Pitosi	3	141.00	82.00
Minijaturne posude	7	9.00	1.00

Tabela 34. Stope lomljenja

Od ostalih posuda u asemblažu, međutim, nije pronađen ni jedan kompletan primerak (slika 103 e-h). Među koničnim zdelama, najočuvanija je posuda srednjih dimenzija koja je pronađena u zasebnoj prostoriji sa 28 fragmenata (slika 103 c), nasuprot koničnoj zdeli koja je registrovana u zapadnom delu objekta sa svega pet ulomaka. Od posude koničnog oblika velikih dimenzija, iako je pronađeno 45 fragmenata nedostaje skoro trećina. Od zdele S profilacije (slika 103 g), nije prisutna ni jedna kompletna posuda, štaviše, čini se kao da su sve posude ove grupe zastupljene u asemblažu sa polovinom ukupnog broja ulomaka. Broj nađenih ulomaka kreće se u rasponu od 13 do 23. Amfore užeg otvora odlikuju se visokim stepenom fragmentacije i nekompletnošću budući da ni u ovom slučaju ne raspolažemo nijednom celom posudom (slika 103 d). Broj pronađenih fragmenata kreće se od 36 do 68.



Slika 103. Очуваност посуда у аSEMBLAŽU

Od osam registrovanih primeraka amfora sa širokim otvorom prikupljeno je od 5 do 50 fragmenata (slika 103 f), u zavisnosti od toga da li je reč o posudama manjih, srednjih ili većih dimenzija. Od bolje očuvanih posuda kao što je amfora sa slikanom dekoracijom nađeno je 23 fragmenata, ali opet, nekoliko ulomaka nedostaje (slika 103 e). Od pitosa koji su u asemblažu zastupljeni sa značajnim brojem fragmenata, takođe nije prisutna nijedna kompletna posuda. Broj njihovih ulomaka kreće se u rasponu od 82 do 141.

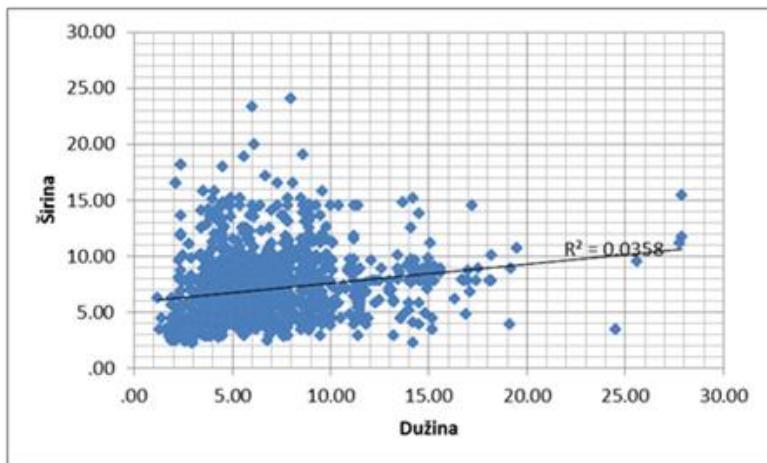
Izuzev nekih uopštenih pravilnosti koje se ogledaju u tome da veličina označava jedan od ključnih pokazatelja očuvanosti, i da se shodno tome, manje posude odlikuju većom kompletnošću dok su posude većih dimenzija očekivano predstavljene većim brojem fragmenata, kao i da posude tankih zidova proizvode više ulomaka od onih debelih zidova, dalje, značajnije varijacije nismo uočili. Takav rezultat nimalo ne iznenađuje ako se uzme u obzir da je mnoge posude srednjih i velikih dimenzija bilo teško diferencirati prema morfološkim ili formalnim karakteristikama, i da prema tome, nije bilo moguće pripojiti sve pronađene fragmente posudama kojima pripadaju.

Distribucija i veličina fragmenata

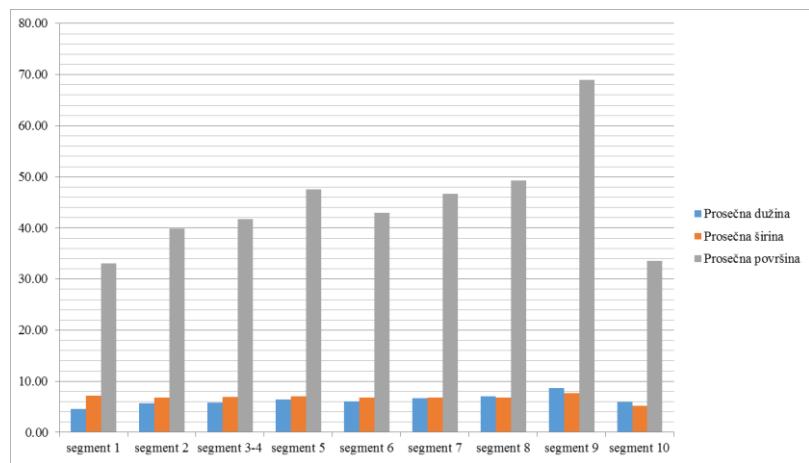
Kada uporedimo odnose dužine i širine keramičkih ulomaka u celokupnom uzorku (slika 104) vidimo da fragmentacija na nivou čitavog asemblaža nije izrazito velikih razmara, kao što su rezultati kvantitativne analize već naznačili.¹⁸⁸ Premda su najprisutniji fragmenti čija maksimalna širina ili dužina retko prelazi vrednost od 20 cm, zastupljen je i značajan broj ulomaka koji se odlikuju većim dimenzijama. Prosečna dužina izmerenih fragmenata iznosi 6.41 a standardna devijacija prosečne dužine 2.43, dok prosečna širina iznosi 6.47, što u velikoj meri odgovara vrednosti prosečne dužine, kao i vrednosti standardne devijacije ovog parametra koja iznosi 3.20.

Dijagram na kome su predstavljeni odnosi između prosečnih dužina, širina i površina fragmenata pokazuje da je distribucija ulomaka po površini objekta (tj. unutar veštački ustanovljenih segmenata) prilično ujednačena, što je nešto na šta smo takođe već ukazali. Fragmenti koji se odlikuju najvećom prosečnom površinom pretežno su raspoređeni u zapadnoj polovini objekta (segmenti 8 i 9) (slika 105), iako je u toj zoni (ukupno 10.7% uzorka) pronađen tri puta manji broj fragmenata nego u zasebnoj prostoriji (32.9%).

¹⁸⁸ U poređenju sa belovodskim asemblažom, zbirka sa Pločnika odražava nešto niži stepen fragmentacije.



Slika 104. Odnos dužine i širine fragmenata



Slika 105. Dijagram na kome se ispituju odnosi prosečnih dužina, širina i površina fragmenata na površini objekta



Slika 106. Deo dijagnostičkog uzorka iz zapadne polovine objekta

Ono što je važno naglasiti je da u zapadnoj polovini objekta većinu ulomaka karakterišu veće dimenzijske i deblji zidovi (slika 106). To bi moglo da ukazuje da i u ovom delu većina evidentiranih ulomaka možda pripada posudama velikih dimenzija, tj. posudama za skladištenje. Dalje, oslanjajući se na zaključke M. Dila (Deal 1998: 134), koji je na osnovu dokumentovanih obrazaca prostorne distribucije grnčarije u domaćinstvima savremenih Maja utvrdio da tokom stadijuma pre napuštanja svi fragmenti većih dimenzija koji se nalaze u objektu predstavljaju rezultat privremenog odlaganja, i u manjoj meri gaženja tokom održavanja, mogli bi da pretpostavimo da je i ova zona objekta možda imala istu namenu. Ipak, tafonomске karakteristike ulomaka koji su pronađeni u zapadnom delu umnogome ne odgovaraju onima koje se uočavaju na fragmentima koji su registrovani u istočnoj polovini, naročito onima u okviru zasebne prostorije. Naime, veliki deo ulomaka koji je pronađen u ovoj zoni nema promene izazvane sekundarnim gorenjem visokog intenziteta, budući da njihove površine nisu poprimile karakterističnu narandžastu, crvenu ili bordo boju. Naprotiv, čini se kao da su bili izloženi gorenju blažeg do umerenog intenziteta i da su, možda neko vreme proveli u pepelu. Zatečenu situaciju je, naime, moguće tumačiti na niz različitih načina – da je požar u severozapadnom delu bio manjih razmera ili da su fragmenti na neki način bili zaštićeni, da ovaj deo objekta označava pasivnu zonu koja je sporadično korišćena ili koja možda nije bila u istovremenoj upotrebi sa zasebnom prostorijom, da je objekat neko vreme nakon napuštanja stajao otvoren, da su ulomci koji ne pokazuju tragove sekundarnog gorenja visokog intenziteta dopremljeni iz neke druge akumulacije, i slično. Činjenica je zapravo da u vezi sa ovim asemblažom (ali i većinom praistorijskih zbirk) na osnovu raspoloživih podataka nije moguće ponuditi opšte, jednoznačne i neupitne interpretacije vezane za prisustvo fragmenata različite veličine i sa različitim tafonomskim promenama, prvenstveno zbog toga što evidentiranje ovih nalaza u toku samih iskopavanja nije preciznije realizovano i dokumentovano. Jasnije rečeno, prvenstveno usled činjenice da keramički materijal koji je pronađen u ruševinskom sloju nije odvojen od onoga koji je pronađen unutar samog objekta, kao i zbog toga što usled duže vremenske dimenzijske kasnoneolitski asemblaži odražavaju dejstvo niza različitih prirodnih procesa, poreklo fragmenata u asemblažu je teško identifikovati. Poređenja radi, na nalazištima gde je grnčarija koja je pronađena unutar objekta pažljivo diferencirana od one koja je nađena u ruševinskom sloju, kao na primer na naselju koji pripada Kajente Anasazima (lokalitet 17) koji se nalazi na teritoriji Američkog jugozapada (Sullivan 1989: 103–104, 110), utvrđeno je da fragmenti vode poreklo od najrazličitih akumulacija: odbačenih predmeta iz domaćinstva, celih posuda koje su se u trenutku rušenja objekta nalazile na krovu, fragmenata koji su privremeno odloženi takođe na

krovu, ulomaka koji su iskorišćeni pri gradnji ili obnovi objekta, kao i za druge građevinske aktivnosti, ali i da bi najveći broj fragmenata većih dimenzija po pravilu trebalo da predstavlja privremeno odložene predmete.

Premda rezultati analize fragmentacije i prostorne distribucije sugerisu da je na osnovu raspoloživih podataka nemoguće ponuditi sistematičan prikaz zatečene situacije u pločničkom objektu, identifikacija manjih obrazaca prostornih varijacija – prisustvo veće količine fragmenata koja je registrovana u određenom segmentu, grupisanje ulomaka specifičnih oblika i dimenzija i slično, unekoliko je izglednija.

Oslanjajući se na podatke prikupljene iz relevantne literature sa teritorije centralnog Balkana, prisustvo kontejnera sugerise nekoliko značajnih aktivnosti: održavanje toplote, obrađivanje i pripremanje namirnica za skladištenje, ili privremeno odlaganje posuda i sirovina. Ipak, činjenica da je pronađena struktura u objektu fragmentovana i dislocirana, trebalo bi da ukazuje na narušavanje asemblaže većeg intenziteta.

Distribucija posuda ponajpre upućuje na to da su u okviru zasebne prostorije recipijenti različitih veličina bili gusto raspoređeni jedni pored drugih. Dok su posude velikih dimenzija, u koje spadaju pitosi i dve amfore sa vrednostima zapremine oko 50 l najverovatnije stajale na podu, vrlo je verovatno da je ostatak posuda bio raspoređen iznad njih, na jednoj ili više polica, odakle su tokom rušenja objekta u nekoliko navrata padale na pod. Na to najpre ukazuje bočni položaj većine posuda u objektu, a najdirektnije položaj amfore sa širokim otvorom (slika 100 d), koja je pronađena obodom okrenutim nadole. Izuzetak su krčag, askos i sito, koji su jedini pronađeni u uspravnom položaju, kao i posude malih dimenzija, za koje smo na osnovu tragova abrazije na drškama zaključili da su verovatno često bile postavljane u viseći položaj. Osim toga, s obzirom na to da je amforica sa malim drškama na obodu nađena uz jedini pitos u ovoj zoni moguće je dalje prepostaviti da su manje posude bile u bliskoj korelaciji sa posudama velikih dimenzija.

Na osnovu zatečene situacije, međutim, usled velike gustine fragmenata na jednom mestu nije moguće utvrditi koje su se posude nalazile u primarnoj a koje u sekundarnoj upotrebi što je nešto na šta smo već skrenuli pažnju u okviru analize morfologije. Štaviše, na osnovu raspoloživih podataka čini se logičnim da bi većinu posuda u zasebnoj prostoriji trebalo pripisati *de facto* otpadu, tj. grupi predmeta ostavljenih nakon spaljivanja objekta.

Iako u datim slučajevima veličina predstavlja glavni parametar na osnovu koga se određuje koji će predmeti biti ostavljeni a koji odneti, ovde vidimo da su u istoj grupi sa posudama velikih dimenzija i zapremine, zastupljene i posude manjih dimenzija koje se ne odlikuju naročitom težinom, kao i posude koje se ističu većom transportabilnošću, poput krčaga ili askosa. S druge strane, verovatnoća da su neke od njih oštećene ili polomljene još u sistemskom kontekstu, i da su nakon toga čuvane u istoj zoni sa ostalim posudama u prostoriji za neku sekundarnu upotrebu (možda takođe za skladištenje) takođe nije isključena. Naime, razlike između posuda u primarnoj i sekundarnoj upotrebi, ili onih koje čine *de facto* otpad nakon lomljenja i rasturanja usled spaljivanja objekta i sekundarnog gaženja, ali i naknadnog narušavanja dejstvom drugih tafonomskih procesa ne bi bilo moguće uočiti u arheološkom zapisu.¹⁸⁹

Ono što je usled istovetnih morfoloških, formalnih i tafonomskih karakteristika grnčarije takođe nejasno je da li parcijalno rekonstruisane posude ukazuju na to da u objektu nisu pronađeni svi delovi identifikovanih posuda ili da neke od njih zapravo nisu ni pohranjene cele, što predstavlja objektivnu i nepremostivu prepreku pri rekonstrukciji asemblaža.¹⁹⁰ To naročito važi za posude koje su nađene van zasebne prostorije. Konična posuda velikih dimenzija koja je pronađena severno od zasebne prostorije nije zastupljena većinom fragmenata, premda je sudeći prema karakterističnim promenama u boji i površini evidentno da je bila izložena sekundarnom gorenju visokog intenziteta kao i većina posuda u zasebnoj prostoriji, što bi trebalo da govori u prilog istovremenoj distribuciji posuda koje su evidentirane u istočnoj polovini objekta. Prisustvo dva pitosa u jugozapadnom delu objekta, sa istovetnim tafonomskim karakteristikama kao kod posuda iz zasebne prostorije takođe ukazuje na istovremenu depoziciju, a stepen kompletnosti (budući da je od dva pitosa očuvano više od 70% ulomaka) i korelacija sa kamenim žrvnjevima pokazuje da bi jugozapadni deo objekta takođe mogao da predstavlja mesto na kome se pripremala i čuvala hrana. Pitanje je, međutim, da li su ovi delovi objekta korišćeni istovremeno. Naime, stepen kompletnosti i tafonomске karakteristike konične zdele srednjih dimenzija koja je pronađena u severozapadnom delu ne impliciraju uporedno pohranjivanje sa ostalim posudama u asemblažu, već pre govore u prilog pripadnosti sekundarnom otpadu. Budući da, međutim, ni

¹⁸⁹ Kod zajednica Vanka, posude za skladištenje koje se nalaze u stadijumu sekundarne upotrebe, i dalje se čuvaju u skladišnom prostoru (Deal and Hagstrum 1995: 121).

¹⁹⁰ Pojedini istraživači naglašavaju da bi deponovanje posuda sa različitim stepenom kompletnosti u praistorijskim asemblažima – posuda sa visokim stepenom fragmentacije, polovine posuda, kao i kompletnih moglo da predstavlja i skup namernih aktivnosti koje keramičkim skupinama daju i nekakav simbolički karakter (Valera 2019: 17).

tafonomске karakteristike velikog dela zatečenih fragmenata u toj zoni ne odgovaraju onima koji su registrovani u zasebnoj prostoriji, istakli smo da, između ostalog, postoji mogućnost da je u ovom delu objekta požar mogao biti manjih razmara.

Prisustvo fragmenata različitih tafonomskih karakteristika, međutim, ukazuje na to da deo asemblaža koji ne odražava promene nastale sekundarnim gorenjem umerenog ili visokog intenziteta pripada sekundarnom, odnosno tercijarnom otpadu. Ovi predmeti mogli bi da predstavljaju deo konstrukcije samog objekta, odnosno artefakte koji su reciklirani u te svrhe, ili predmete koji su u njega dospeli nakon požara, radi zatrpananja. Takođe bi i trošne alatke od kamena koje su registrovane na površini objekta mogle da predstavljaju predmete u sekundarnoj upotrebi, koji su zajedno sa grnčarijom najverovatnije iskorišćeni za neku od nabrojanih aktivnosti.

Sumirano, prisustvo skladišnog kontejnera, zatim veći broj celih posuda različitih veličina, prisustvo keramičkog sita koje možda predstavlja deo seta za preradu mlečnih proizvoda, nekoliko kamenih žrvnjeva i velika gustina fragmenata u zasebnoj prostoriji odražavaju aktivnosti većeg intenziteta u poređenju sa ostatkom objekta. Premda je etnoarheološkim istraživanjima utvrđeno da se u naseljima savremenih zajednica zone skladištenja i zone aktivnosti najčešće nisu preklapale (Deal 1998: 168), na osnovu zatečene situacije čini se opravdanim konstatovati da su u objektu 03 najverovatnije obe aktivnosti – priprema namirnica i njihovo čuvanje, locirane u okviru iste zone.

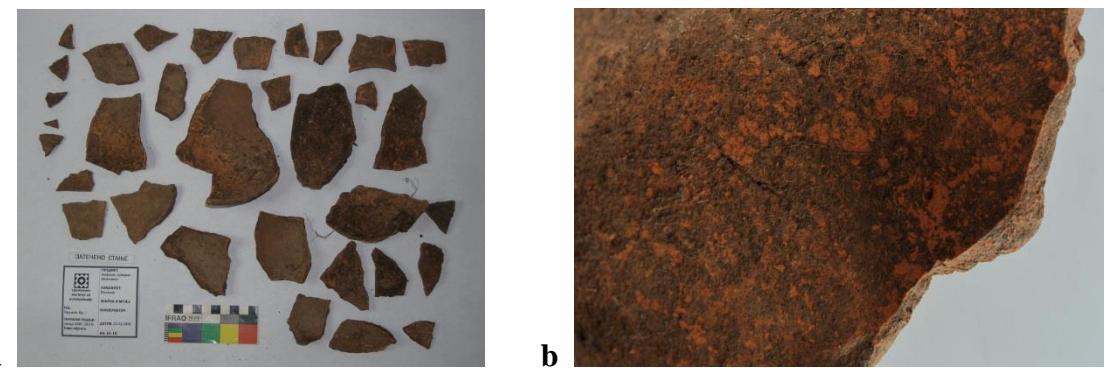
Analiza tafonomije

S obzirom na to da tafonomija predstavlja jedan od procesa odgovornih za nastanak arheoloških skupina, razmatranje prisustva tafonomskih promena predstavlja konačnu potvrdu o narušavanju pločničkog asemblaža dejstvom različitih prirodnih i kulturnih faktora.

Tafonomске karakteristike, budući da se uočavaju golim okom, komentarisali smo gotovo u svakom poglavlju ove studije slučaja. Počevši od analize morfologije, skrenuli smo pažnju na to da najuočljivije tafonomске promene na grnčariji uključuju abraziju i sekundarno gorenje, najčešće visokog intenziteta. Zatim smo na primeru jedinstvene posude sa očuvanom ornamentikom pokazali zašto je malo verovatno da dekorativne tehnike poput slikanja različitim prirodnim bojama ili grafitom mogu da prežive uticaj visokih temperatura i prirodnih abraziva, i da je prema tome, sasvim moguće da su i druge posude u asemblažu bile ukrašene na sličan način. Abrazivni tragovi su zatim detaljno razmatrani u okviru analize tragova upotrebe, kada je u nekoliko navrata naglašeno da bi istrošenost površina pre trebalo tumačiti kao posledicu kontakta sa abrazivom manje tvrdoće. Naime, budući da su kod gotovo svih celih posuda u asemblažu naknadni tretmani poput glačanja ili poliranja uklonjeni i da dominiraju isprane površine na kojima su vidljive izdignite prime, konstatovali smo da postoji velika verovatnoća da opisane promene predstavljaju rezultat najpre sekundarnog gorenja visokog intenziteta, ali i drugih tafonomskih procesa, poput erozije, kiselosti zemljišta i slično. Konačno, razmatranje posuda i fragmenata sa različitim tafonomskim istorijama činilo je neodvojiv deo analize fragmentacije i prostorne distribucije pločničkog asemblaža.

Na osnovu uočenih tafonomskih promena, dakle, zaključili smo da su dokumentovane karakteristike grnčarije u pločničkom asemblažu formirane pod uticajem sledećih tafonomskih procesa: sekundarnog gorenja, abrazije i sekundarnog gaženja (slika 107).

Kada je oranje u pitanju, s obzirom na to da je na delu lokaliteta na kome su poslednjih decenija vršena sistematska istraživanja izvođeno na dubini do 15 cm, posledice nisu bile toliko destruktivne niti intenzivne na arhitektonske ostatke poslednje stratigrafske faze što je rezultiralo relativno solidnom očuvanošću i kompaktnošću. Takođe, kasniji poremećaji koji bi mogli da ukažu na aktivnosti glodara nisu zabeleženi od strane istraživača, premda s obzirom na činjenicu da delovi podnog lepa nisu pronađeni u asemblažu, a da su ostaci zidova rasturen na čitavoj njegovoj površini, nije isključeno da zatečeno stanje predstavlja posledicu sličnih postdepozicionih transformacija.



Slika 107 a-b. Fragmenti celih posuda pre čišćenja

Budući da od nabrojanih procesa tragovi sekundarnog gorenja najjasnije odražavaju razlike između grnčarije koja je primarno ili sekundarno deponovana, podaci o ukupnom broju fragmenata koji pokazuju ili ne pokazuju tragove sekundarnog gorenja veoma su važni. Pomenuli smo, međutim, da je takva podela unutar kasnoneolitskih asemblaža problematična, pre svega zbog toga što je nakon dejstva različitih tafonomskih procesa originalnu boju pečenja često veoma teško identifikovati. Iz tih razloga, na nivou celog uzorka, razmatrali smo isključivo tri najdominantnije kategorije u asemblažu i njihove međusobne odnose.

Grnčarija sa tragovima gorenja visokog intenziteta	45.3%
Grnčarija sa tragovima gorenja umerenog intenziteta	47.2%
Grnčarija bez vidljivih promena izazvanih sekundarnim gorenjem	7.5%

Tabela 35. Zastupljenost fragmenata sa prisustvom/odsustvom i različitim intenzitetom sekundarnog gorenja

Ukupan broj fragmenata sa tragovima sekundarnog gorenja visokog intenziteta koji se ispoljavaju kroz različite nijanse od oker do bordo boje zauzima 45.3% asemblaža (tabela 35), grnčarija sa promenama koje ukazuju na izloženost sekundarnom gorenju umerenog intenziteta (mahom u različitim nijansama sive ili oker boje, često pepeljasto sive) čini 47.2%, dok samo 7.5% asemblaža čine fragmenti na kojima je očuvana originalna boja pečenja (mahom tamnijih tonova), odnosno koji nisu bili izloženi sekundarnom gorenju.

Na osnovu prikazanih odnosa, vidimo da najveći deo asemblaža čini sekundarno gorela grnčarija (92.5%), ali da u okviru ove grupe ipak dominiraju fragmenti koji nisu bili izloženi visokim temperaturama (47.2%), već su izvesno vreme, prepostavljamo, proveli u pepelu, dok je procenat onih koji su očuvali originalnu boju zaista mali (7.5%).¹⁹¹



Slika 108. Minijaturna amfora bez drški sa očuvanom originalnom bojom pečenja

Činjenica da je većina celih posuda bila izložena sekundarnom gorenju visokog intenziteta, kao što smo već naglasili, može da sugerije njihovu istovremenu depoziciju u asemblažu. Tačnije, čini se da je samo konična zdesa (slika 83), čije površine ne pokazuju istovetne promene u boji imala različitu tafonomsku istoriju od prvobitno opisanih. U ovu grupu bi, međutim, mogli da uvrstimo i dve minijaturne posude koje su evidentirane unutar zasebne prostorije – zdesu S-profilacije koju smo detaljnije razmatrali u okviru analize tragova upotrebe zajedno sa poklopcom koji je u pronađen u njenoj neposrednoj blizini, kao i amforicom bez drški (slika 108). Najpre, ni ove posude nemaju tragove sekundarnog gorenja visokog intenziteta, kao što se uostalom čini da je na njima umnogome očuvana prvobitna boja pečenja, posebno na amfori. Ipak, budući da su nađene u okviru zasebne prostorije, u grupi sa ostalim minijaturnim posudama i da su pritom očuvane u celosti, opredelili smo ih u posude u primarnoj upotrebi. S druge strane, koničnu zdesu registrovanu u zapadnoj polovini objekta svrstali smo u sekundarni otpad, ne samo na osnovu tafonomskih karakteristika, tj. odsustva tragova sekundarnog gorenja visokog intenziteta već i na osnovu očuvanosti. Ono što smo takođe naglasili je da razlozi odsustva promena izazvanih sekundarnim gorenjem visokog intenziteta mogu biti i posledica toga što je požar u ovom delu objekta moguće bio

¹⁹¹ S druge strane, rezultati tafonomске analize koja je sprovedena na faunalnom uzroku (Bulatović 2018: 122, 226), koji iako manje brojan od grnčarije čini sastavni element pločničkih asemblaža, pokazuju da u zbirkama mlađe faze dominiraju kosti koje nisu gorele, odnosno da je prisutan samo mali procenat sekundarno gorelih (2.7%), dok su karbonizovani ili kalcinisani primerci sasvim retki. Slična situacija naime, zabeležena i na drugim istovremenim lokalitetima sa teritorije centralnog Balkana (Russel 2000; Tringham 2000, 2005).

manjeg obima. Na osnovu iznetih opservacija možemo da konstatujemo da će od veličine posuda zavisiti stepen njihove očuvanosti, a ujedno i formiranje i intenzitet tafonomskih promena.

Kada međutim, pažnju preusmerimo na fragmente, situacija postaje daleko složenija. Naime, na čitavoj površini objekta evidentirani su ulomci koji su goreli na različitim temperaturama, fragmenti koji nisu bili izloženi procesu sekundarnog gorenja (budući da na njima nisu registrovane promene u boji) i fragmenti sa tragovima abrazije različitog intenziteta. To se da ilustrovati na osnovu karakteristika fragmenata najzastupljenije morfološke klase u asemblažu – klase zdela sa uvućenim obodom (slika 109). Dijagnostikovani ulomci pre svega svedoče o tome da su bili izloženi sekundarnom gorenju različitog intenziteta, od blagog do visokog. Osim toga, njihova veličina ukazuje i na to da su bili izloženi sekundarnoj fragmentaciji drugačijeg intenziteta. Konačno, čak i makroskopskim pregledom uočava se da su ulomci bili podvrgnuti različitim vrstama trenja i trošenja, tj. dejstvu abraziva različite tvrdoće. Uzimajući u obzir isključivo tragove sekundarnog gorenja, zaključujemo da su fragmenti koji se odlikuju svetlonaranđastom bojom, naročito oni sa tragovima vitrifikacije (slika 109 b) najverovatnije deponovani istovremeno sa celim posudama u asemblažu. S druge strane, za ulomke koji nisu goreli na visokim temperaturama postoji nekoliko objašnjenja, pre svega mogli bi da potiču iz druge akumulacije – drugog objekta ili možda zone privremenog odlaganja na otvorenom, gde su bili izloženi atmosferskom delovanju, a možda i sekundarnom gaženju. Nejasno je, međutim, da li je druga grupa fragmenata (ili jedan njen deo) deo asemblaža postala prilikom konstrukcije i nivacije objekta, ili su ulomci kasnije deponovani u njemu, kao mestu konačne depozicije, tokom ili nakon spaljivanja i rušenja. Iste nedoumice važe i za fragmente na kojima se ne uočavaju tragovi gorenja, premda je verovatnije da i oni pripadaju ulomcima koje u ovom radu opredeljujemo u široku kategoriju sekundarnog otpada. Tome u prilog govori i činjenica da među dijagnostikovanim fragmentima najčešće nema spajanja.

Naime, kada su u pitanju fragmenti koji se ne spajaju, odnosno, *orphan sherds* izračunali smo da oni u pločničkoj zbirci zauzimaju čak 45%. Ipak, iako smo pažljivim spajanjem pokušali da identifikujemo sve fragmente koji se ne spajaju, tj. posude koje su u arheološki zapis ušle sa po jednim ulomkom, ovi podaci su takođe daleko od preciznih. Naime, ukoliko se posude ne odlikuju nekim specifičnim morfološkim ili formalnim atributima – karakterističnim oblikom, prisustvom dekoracije ili nekih drugih sekundarnih atributa, praktično je nemoguće utvrditi sa koliko ulomaka su zastupljene u zbirci. To se

najbolje vidi na primeru jedne od ukupno 4 cediljke (slika 110) u asemblažu. Naime, u ovom slučaju, evidentno je da je prisutan samo jedan fragment zbog toga što ostali prepoznatljivi delovi sličnih karakteristika nisu registrovani, dok je tako nešto daleko teže utvrditi među mnogobrojnim, ali prilično uniformnim ulomcima zdela sa uvučenim obodom.



Slika 109. Fragmenti zdela sa uvučenim obodom sa različitim tafonomskim promenama



Slika 110. Fragment oboda cediljke u asemblažu

Sumirano, sasvim je izvesno da je pločnički asemblaž naknadno narušen, najpre sekundarnim gaženjem, kao i da je bio izložen dejstvu različitih postepenzacionih procesa koji su grnčariju dalje fragmentovali i degradirali. Među njima, sekundarno gorenje visokog i abrazija niskog intenziteta direktno su odgovorni za kreiranje svojevrsne uniformnosti među celim ili delimično rekonstruisanim posudama koja se ogleda u dominaciji svetlonarandžastih boja, ispranih površina (a moguće je, i niskoj zastupljenosti slikane dekoracije), i koja najverovatnije ne odražava stanje sistemskog asemblaža. Ukratko, u poslednjoj stratigrafskoj fazi naselja na Pločniku visok stepen fragmentacije i prisustvo fragmenata sa različitim tafonomskim istorijama ukazuje na to da su keramičke posude deponovane u različito vreme kao deo primarnog, sekundarnog, *de facto* ili tercijarnog otpada.

Objekat 03 – stambena jedinica ili ekonomski objekat?

Premda se arhitektonske strukture koje su registrovane u kasnoneolitskom spaljenom horizontu na prostoru centralnog Balkana najčešće izjednačavaju sa domaćinstvom, odnosno životnim prostorom jedne porodice, nuklearne ili proširene, deluje da opredeljivanje objekta 03 sa Pločnika u domaćinstvo nije dovoljno ubedljivo iz više razloga. Naime, kao što smo u nekoliko navrata naglasili, smatramo da zasebna prostorija u okviru koje su otkrivene posude različitih veličina, koje se odlikuju sličnim morfološkim karakteristikama – ograničenim otvorom, trakastim drškama, tankim zidovima i ravnim bazama, kao i ostatak kontejnera, zajedno impliciraju funkciju kratkoročnog i dugoročnog skladištenja u jednom organizovanom skladišnom prostoru. Budući da je, međutim, u asemblažu evidentirano i nekoliko statičnih i mobilnih kamenih žrvnjeva, jedno u celosti očuvano keramičko sito, kao i nekoliko fragmentovanih, pretpostavka da se radi o objektu ekonomskog karaktera, u kome se obavljala i priprema hrane takođe deluje prilično uverljivo.

U širem smislu, skladištenje se definiše kao aktivnost koja se odvija između proizvodnje i potrošnje, koja je usmerena na smeštanje prikupljenih materijalnih dobara na specifičnim fizičkim lokacijama, u fiksnim i prenosivim kontejnerima (prema Hendon 1996: 42). Iako su na jednom takvom prostoru mogле da budu čuvane različite sirovine i predmeti,¹⁹² smatra se da se u arheološkom zapisu skladištenje najčešće povezuje sa aktivnostima vezanim za čuvanje namirnica, kao i njihovim konzerviranjem u cilju produžetka upotrebe, i da prema tome, predstavlja kolektivni odgovor na jedan od osnovnih i najvažnijih problema čovečanstva – glad (Kuijt 2015: 321). Tačnije, imajući u vidu da je u bliskoj vezi sa sedentarnošću, rastom populacije i društvenom nejednakosti, skladištenje se pretežno posmatra kroz prizmu osiguravanja zajednica u periodima oskudice, esencijalnog elementa stabilne ekonomije (Christakis 1999; Halstead 1999; Flannery 1972; Kuijt 2008, 2011; Sheets 2000). Ujedno, može se smatrati i simboličkom praksom povezivanja sa prošlošću (Jones 1999: 71–72), budući da su se na jednom određenom mestu namirnice dopunjavale u istim recipientima, tokom dužeg vremenskog perioda. U poslednje vreme sve češće se naglašava da skladišne prakse praistorijskih zajednica u arheološkom zapisu ne moraju nužno da odražavaju višak dobara, već skladištenje „normalnih razmara“ za različite potrebe domaćinstva (na primer: Kuijt 2015), a kao jedan od prioritetnih ciljeva u izučavanju

¹⁹² Istraživanja na majanskom lokalitetu Ceren koji je zatrpan posle erupcije vulkana oko 600. godine (Hendon 1996; Sheets 2000) pokazala su da je skladištenje podrazumevalo mnogo više od hrane, budući da su u skladišnim jedinicama nalaženi zaista raznovrsni nalazi – perle od žada, alatke od opsidijana, kadionice i sl.

ovih praksi ističe se ispitivanje veze između skladištenja hrane u domaćinstvu, pripreme i šire konzumacije (Bogaard et al. 2009; Christakis 1999; Hendon 1996; Kuijt 2008, 2011, 2015; Sheets 2000; Twiss 2015). Jednom rečju, ostaci skladišnih aktivnosti u arheološkom zapisu pokreću čitav niz pitanja – povezivanja sa prošlošću, socijalnog statusa i primene novih znanja (Hendon 1996: 51), odnosno svih važnih elemenata na kojima je izgrađen društveni, ekonomski i kulturni sistem u kojem su praistorijski ljudi živeli.

Rekonstrukcija aktivnosti vezanih za skladištenje na arheološkim lokalitetima, budući da je mahom usredsređena na nalaze koji se ne odlikuju naročitom očuvanošću smatra se izuzetno složenom i zahtevnom, te je za očekivanje da će čak i uz primenu najpažljivijih metodoloških procedura mnogi aspekti skladištenja ostati skriveni (Kent 1999; Kuijt 2008: 291, 2011: 139). Jednom rečju, jedan od ključnih problema u vezi sa skladištenjem je pitanje njegove prepoznatljivosti u arheološkom zapisu. Shodno tome, u pokušaju rekonstrukcije skladišnih praksi oslanjamo se dobrim delom na saznanja koja su prikupljena u etnoarheološki sprovedenim studijama, budući da je na osnovu dokumentovanih informacija moguće upotpuniti podatke o različitim vrstama i tehnikama skladištenja koje na arheološkim lokalitetima često nije moguće identifikovati.¹⁹³ Sedentarne zajednice, naime, poznaju dva oblika skladištenja – u okviru specijalizovanih prostora i onih koji to nisu (Deal 1998: 86–88; Hally 1983b: 117, 121). Prvi je lako identifikovati jer podrazumeva postojanje skladišnih jama, pomoćnih prostorija ili odvojenih skladišnih struktura, za razliku od druge varijante, čije ostatke, s obzirom na to da nisu koncentrisani na jednom mestu često pogrešno povezujemo sa zonama aktivnosti ili depozicije.

Grnčarija predstavlja najvidljiviji materijalni aspekt skladištenja na arheološkim lokalitetima. Kao što smo istakli u uvodnom delu, u pojedinim oblastima upotreba grnčarije najverovatnije je upravo bila uslovljena potrebom za skladištenjem (Eerkens 2004; Pratt 1999; Vitelli 1989; Vuković 2020), dok se u savremenim domaćinstvima uprkos narastajućoj upotrebi recipijenata od modernih materijala, keramičke posude i dalje smatraju naročito pogodnim za čuvanje tečnosti (na primer: Berns 2007; Hally 1986; Roux 2015; Sinopoli 1988; Skibo 1992).

S obzirom na to da je skladištenje složena aktivnost, koja uključuje niz dobro osmišljenih i koordinisanih radnji koje se izvode prema određenom rasporedu, skladišni

¹⁹³ Na primer, među savremenim zemljoradničkim zajednicama ova praksa uključuje raznovrsne metode i tehnike – podzemne silose i kolektivne ambare, kao i izradu kontejnera za čuvanje namirnica od raznovrsnih sirovina – biljnih vlakana, drveta, balege, gline (na primer: Peña-Chocarro et al. 2015: 380).

prostori u savremenim naseljima najčešće predstavljaju posebno izdvojene, funkcionalno organizovane jedinice.¹⁹⁴ U njima su posude srednjih dimenzija najčešće grupisane na policama (na primer: Adams 1983: 49, 51; Hally 1983a: 173; Sheets et al. 1990: 86), zajedno sa onima koje se odlikuju niskom transportabilnošću, za razliku od posuda velikih dimenzija koje su po pravilu smeštene na podu, na stalnom mestu u kući odakle se retko pomeraju (David and Hening 1972: 19).¹⁹⁵ U takvim posudama se mogu skladištiti tečne i čvrste namirnice, ali i raznovrsne sirovine poput vune, pigmenata i vezivnih sredstava (Bredwa-Mensah 1996; Henrickson and McDonald 1983), gline, primesa, alata i sirovina za izradu grnčarije (Deal 1998) i slično. S obzirom na to da predstavljaju klasu posuda koja je neophodna svakom domaćinstvu, praksa čuvanja viška posuda za skladištenje u slučaju lomljenja široko je dokumentovana (Deal 1998: 88–89; Hally 1983b: 173; Lindahl and Matenga 1995: 106).¹⁹⁶

Od svih posuda za skladištenje, posude velikih dimenzija predstavljaju daleko najvažniju kategoriju jer po pravilu predstavljaju najdirektnije pokazatelje dugoročnog skladištenja. Reč je o predmetima čija je proizvodnja veoma kompleksna i rizična, što predstavlja jedan od glavnih razloga sporadične zastupljenosti u savremenim domaćinstvima. Upotrebljavaju se mahom za čuvanje suvih materija i potrošnih prehrabbenih proizvoda (David and Hening 1972: 10; Deal 1998: 87), tj. glavna im je funkcija da sačuvaju dragocene resurse u periodima suše kada su ostale namirnice retke. U pojedinim oblastima imaju neprikosnoveni ekonomski i statusni značaj s obzirom na to da se u njima skladište zalihe vrednih sirovina poput mesa, masti, putera (Grillo 2014: 121–122), ili pak piva (Arthur 2002; 2003; Deal 1998; DeBoer and Lathrap 1979; Jennings and Chatfield 2009, itd) što znači da predstavljaju izuzetno važan element i u različitim okupljanjima. Konačno, ove posude značajne su i u sekundarnoj upotrebi jer se mogu iskoristiti na različite načine – u kokošinjcu (DeBoer and Lathrap 1979: 129), kao delovi nameštaja (David and Hening 1972) i sl.

¹⁹⁴ Za uspešno skladištenje od najveće je važnosti održavanje optimalne temperature i vlažnosti, ali i poštovanje određenih higijenskih kriterijuma, pre svega u pogledu zaštite od insekata i glodara. Etnoarheološka istraživanja su pokazala da je cirkulacija vazduha jedan od ključnih elemenata za kontrolu nivoa vlage u skladišnim prostorima (David and Krammer 2001).

¹⁹⁵ Neke od ovih posuda čitav životni vek mogu provesti uskladištene na policama, za koje vreme bi se njihov sadržaj neprekidno vadio i dopunjavao pomoću drugih posuda (Skibo 2013: 33).

¹⁹⁶ Međutim, osnovni problem javlja se zbog toga što se na isti način čuvaju i posude koje se ne koriste svakodnevno, već u posebnim prilikama (Skibo 1992: 63–64; Sterner 1989: 453). Primera radi, u jednom selu zajednice Konibo, skoro polovina celih posuda čuva se na policama u cilju zamene u slučaju lomljenja ili upotrebe u nekim specijalnim prilikama kako bi se gostima koji prvi put dolaze u kuću, pivo poslužilo iz jedne od ovakvih posuda (DeBoer and Lathrap 1979: 124).

Iako se posude za skladištenje generalno odlikuju statičnošću, reč je zapravo o šarolikoj grupi kojoj pripadaju i posude visoke transportabilnosti, poput onih u kojima se donosi voda sa izvora (Henrickson and McDonald 1983: 634), te je pri njihovom razmatranju potrebno uzeti u obzir čitav niz faktora – topografiju, udaljenost, načine transporta, kao i broj ljudi koje je potrebno snabdeti.

Takođe se i posude velikih dimenzija u posebnim prilikama iznose van domaćinstva (Dietler and Herbich 2006; Jennings and Chatfield 2009), a njihovo prisustvo može da ukazuje i na održavanje specifičnih događaja. Na primer, među zajednicama Luo u Keniji, običaj je da se posude velikih dimenzija (oko 1 m visine i oko 1 m širine) koje se koriste za pravljenje i skladištenje piva iznose tokom posebnih događaja koji uključuju veći broj konzumenata (Dietler and Herbich 2006: 399; 403), a slična praksa dokumentovana je i među autohtonim stanovništвом na Andima (Jennings and Chatfield 2009: 209, 211) koje takođe konzumira pivo iz velikih posuda tokom važnijih društvenih događaja.¹⁹⁷

Budući da su se prakse i tehnike skladištenja vremenom razvijale od javnog, u jamama i silosima, ka privatnom skladištenju, unutar domaćinstva (Flannery 1972; Hoffman 1999; Kuijt 2008, 2011, Tripković 2009a, 2011), pojava privatnih skladišnih prostora trebalo bi da predstavlja posledicu stabilizacije koja je nastala s ekspanzijom stalnih naselja i intenzifikacijom proizvodnje, izraženim nejednakostima u bogatstvu i slično (Flannery 1972: 47–49). Ujedno, i na prostoru centralnog Balkana, prelazak na skladištenje u domaćinstvu koje se odigralo u periodu kasnog neolita, i koje je za sada pouzdano dokumentovano na Banjici, i u izvesnoj meri na Vinči-Belom brdu i Selevcu (Трипковић 2007; 2009a: 191–195; 2015) u načelu implicira prelazak sa društvene na privatnu svojinu.¹⁹⁸ Glavni pokazatelji novog društveno-ekonomskog sistema na kasnoneolitskim naseljima su posude velikih kapaciteta, ali i one minijaturnih dimenzija (Tripković 2009a, 2011: 161, 164). Preciznije, posude velikih dimenzija predstavljaju direktnе indikatore dugoročnog skladištenja, koje je usledilo kao posledica dužeg boravka na istom mestu, intenzivne upotrebe resursa i intenzifikacije proizvodnje na nivou domaćinstva (Bailey 1990; Chapman 1981; Kaiser and Voytek 1983; Tringham 1992; Tringham and Krstić 1990). Posude minijaturnih dimenzija s

¹⁹⁷ Budući da zapremina ovih posuda iznosi oko 120 l, za njihovo pomeranje potrebno je najmanje dvoje ljudi (Jennings and Chatfield 2009).

¹⁹⁸ Izuzetak predstavlja naselje na Opovu, gde skladištenje nije dokumentovano u jamama već isključivo u domaćinstvu (Tringham et al. 1992: 377). Štaviše, s obzirom na to da ni u otkrivenim objektima nije registrovan značajniji broj posuda za skladištenje pretpostavlja se da čuvanje žitarica nije ni bilo od naročite važnosti, jer je ekonomija zajednica koje su boravile na ovom naselju bila više usmerena na konzumaciju divljih vrsta i životinjskog mesa (Russel 2000; Tringham et al. 1992).

druge strane, ukazuju na aktivnosti koje su se odvijale između čuvanja i pripremanja namirnica, a ujedno pružaju uvid u razumevanje osnovnih elemenata mernog sistema među kasnoneolitskim zajednicama (Tripković 2009a).

Keramičke posude, dakle, za razliku od korpi i kontejnera izrađenih od propadljivih materijala koji nisu mogli biti očuvani, predstavljaju neizostavan element na kasnoneolitskim naseljima. U pojedinim građevinama, posude za skladištenje čak apsolutno prednjače u učestalosti nad ostalim posudama – primera radi, u jednoj kući na Kormadinu pronađeno je dvadesetak posuda za skladištenje (Јовановић и Глишић 1961: 120), dok većina otkrivenih posuda u kući 1/2010. sa Stublina (Crnobrnja 2012b: 57), u kući 5 na Opovu (Tringham et al. 1992), kući 4/75 na Gomolavi (Петровић 1933), i kući 2/79. na Banjici (Todorović 1961: 15) pripada ovoj kategoriji.¹⁹⁹ Najvidljiviju komponentu skladištenja označavaju pitosi, koje, kao što smo istakli mahom povezujemo sa dugoročnim skladištenjem suvih namirnica. Tragovi žitarica ili mahunarki, međutim, na kasnoneolitskim naseljima nisu česti (na primer: Chapman 1981; Галовић 1975: 22; Filipović et al. 2017), što predstavlja direktnu posledicu metodološkog pristupa i načina uzorkovanja koji su primenjivani u starijim istraživačkim kampanjama.²⁰⁰

Pitosi su, s obzirom na veliku težinu, na praistorijskim naseljima po pravilu ostavljeni prilikom napuštanja (Christakis 1999: 5).²⁰¹ U najvećem broju dokumentovanih kasnoneolitskih objekata na teritoriji centralnog Balkana, zastupljena je jedna ili dve ovakve posude, i to najčešće u neposrednoj blizini peći (Јовановић и Глишић 1961: 120, Sl. 10; Madas 1988: 150; Todorović 1981; Трипковић 2007, Tripković 2009a), premda su u retkim slučajevima registrovane i van domaćinstva (Tripković 2011: 165).²⁰² Sporadično su dokumentovani i slučajevi gde je prikupljen veći broj ovih predmeta – u kući 2/79 na Banjici (Трипковић 2007), kući 4/75 na Gomolavi (Петровић 1993), kući 1 na Beletincima (Brukner 1962), kao i u kući 01/2010. na Stublinama (Crnobrnja 2012a, 2012b) gde je čak 6 pitosa bilo grupisano u severnom delu objekta – pored peći i u asocijaciji sa žrvnjevima.

¹⁹⁹ Kuća 2/79. na Banjici je uostalom interpretirana kao ekonomsko-proizvodni centar (Todorović 1961: 15).

²⁰⁰ U novije vreme, ostaci žitarica evidentirani su i u posudama malih dimenzija, koje su mogле služiti za zahvatanje zrnavlja iz većih posuda ili za kratkoročno skladištenje (Filipović et al. 2017).

²⁰¹ Zajedno sa posudama velikih dimenzija, u procesu napuštanja naselja ostavljeni su i stari ili delimično oštećeni recipijenti, što indicira da upotrebnii vek posuda za skladištenje može biti u pozitivnoj korelaciji sa veličinom domaćinstva (Arthur 2009: 42).

²⁰² Prisustvo pitosa, kao i drugih posuda koje se vezuju za skladištenje na centralnobalkanskim kasnoneolitskim lokalitetima, kao što smo već naglasili, uključuje veliku dozu varijabilnosti, pre svega usled nepreciznih klasifikacionih kriterijuma.

Pitanje je prema tome, da li njihov broj odražava domaćinstva različite veličine (Tripković 2011: 164) ili različite ekonomске strategije.

Osim pitosa, ali i drugih keramičkih posuda kao što su amfore sa užim ili širim otvorom, krčazi i sl, na prostoru centralnog Balkana nalazi poput ugljenisanih žitarica takođe se posmatraju kao direktni pokazatelji skladištenja. Pojedini objekti su na osnovu prisustva ovih ostataka nedvosmisleno opredeljeni u skladišne, poput kuće 7 na Selevcu (prema: Tripković 2009a: 168), kuće 1/06 na Vinči (Borojević et al. 2020; Tasinčić i dr. 2007), kuće 7 na Banjici (Трипковић 2007), objekta na Medvednjaku (Galović 1975), i dr. Takođe, nalazi žrvnjeva u korelaciji sa pitosima takođe se mogu posmatrati kao jedan od indikatora skladišnog prostora (na primer: Живановић и Спасић 2008).

Prvi element koji u pločničkom objektu ukazuje na skladištenje je zasebna prostorija pravougaone osnove u kojoj je zatečena najveća koncentracija grnčarije, preciznije 28 celih ili delimično rekonstruisanih posuda, i jedno keramičko sito. Mala površina koju ovaj prostor zauzima indicira dvojaku namenu: da se spreči moguća kontaminacija namirnica ili da se pristup njima ograniči (na primer: Kuijt 2008: 306). Zasebna prostorija istovremeno sugeriše i potencijalnu dogradnju, tj. rekonstrukciju objekta koji se možda odlikuje krajnje kompleksnom biografijom, odnosno dužim upotrebnim vekom.²⁰³ Pitanje je, međutim, da li je ova prostorija koja je čini se prostorno odvojena od ostatka objekta, bila povezana sa njim i na koji način.

Dalje, prisustvo kontejnera takođe prevashodno ukazuje na skladištenje, tj. prikupljanje i čuvanje različitih sirovina i predmeta, kao i odlaganje onih koji nisu u trenutnoj upotrebi. Pojedini autori, međutim, naglašavaju da ovi nalazi ujedno mogu da odražavaju i zajedničke ekonomске aktivnosti dva ili više domaćinstva (Tripković 2009a: 126, 131). Fragmentovanost kontejnera u pločničkom objektu, međutim, koja najviše sugeriše naknadno narušavanje, kao i činjenica da na podu same strukture nisu registrovani nikakvi nalazi predstavljaju ozbiljnu prepreku interpretaciji skladišnih aktivnosti.

Treći i najvažniji element odnosi se na prisustvo morfoloških klasa koje se tradicionalno pripisuju posudama za skladištenje. Zastupljene su u svim veličinama, počevši od minijaturnih, preko grupe posuda srednjih dimenzija koje su u zbirci najbrojnije, do posuda velikih dimenzija kojima pripadaju tri pitosa i dve veće amfore. Ovom setu su,

²⁰³ Uopšteno se smatra da je skladišni prostor mogao imati znatno duži vek trajanja u odnosu na stambene građevine, odnosno da je možda bio korišćen od strane više generacija.

međutim, očito pridružene i druge morfološke klase, koje po obliku odstupaju od uobičajenog skladišnog repertoara, poput očuvane konične zdele, koja možda nije direktno korišćena za skladištenje, već moguće je, za netermičku pripremu hrane, na primer, za odvajanje semenja od pleve (Read and Young 2000). Naravno, nije isključeno ni da je konična zdeleta bila uključena u čuvanje namirnica, s obzirom na to da rezultati etnoarheoloških istraživanja pokazuju da se u te svrhe mogu koristiti posude najrazličitijih oblika. Takođe, i domaći autori (Tripković 2011: 165) naglašavaju da su u kasnoneolitskim objektima u kojima je registrovan samo jedan ili dva pitosa, druge posude mogле obavljati funkciju skladištenja. S druge strane, reč je o posudi izuzetno širokog otvora, koju bi prema tome pre trebalo povezati sa suvim skladištenjem, budući da ovakve posude nisu pogodne za čuvanje tečnih namirnica usled rizika od izlivanja sadržaja. Dalje, za neke od zatečenih posuda, kao što je krčag i askos, ali i amfore srednjih dimenzija sa trakastim drškama pri obodu moguće je prepostaviti da su služile i za transport, čemu pored oblika u prilog govori prisustvo trakastih drški, ali i niske vrednosti debljine zida koje sugerišu da posude nisu bile teške kada su bile napunjene. Jedno skoro u potpunosti očuvano keramičko sito, međutim, ukazuje najviše na preradu mlečnih proizvoda, što znači da je i ova intrigantna kategorija možda korišćena u aktivnostima koje su prethodile skladištenju, odnosno pripremi i procesuiranju namirnica.²⁰⁴ Konačno, za posude manjih dimenzija prepostavili smo da su najverovatnije služile za nekoliko različitih funkcija: zahvatanje sadržaja iz velikih posuda (budući da su najčešće pronađene u korelaciji sa njima), premeravanje sadržaja, a možda i transport, s obzirom na prisustvo drški i tragove provlačenja užeta.

U zapadnoj polovini objekta morfološke sličnosti sugerišu da posude, ali i fragmenti koji su otkriveni u ovoj zoni takođe pretežno odražavaju skladištenje, kako u primarnoj, upotrebi tako i unutar kategorije sekundarnog otpada, što između ostalog može da predstavlja jedan od bitnijih pokazatelja dugotrajnosti ovog objekta. Ujedno, čini se da i nalazi keramičkih sita koji su registrovani u fragmentovanom uzorku, potvrđuju da i sekundarni otpad u pločničkom asemblažu odražava aktivnosti vezane za pripremu i čuvanje hrane.

Iako je na osnovu prisutnih oblika, osnovnih dimenzija i proporcija, kao i mera zapremine u pogledu preciznije funkcije moguće konstatovati samo da su posude manjih i srednjih dimenzija služile za kratkoročno (a neke među njima i za transport), a posude velikih dimenzija za dugoročno skladištenje, nekoliko pojedinačnih karakteristika kao što je na

²⁰⁴ Naravno, nije isključeno ni da je ovaj predmet samo čuvan u zasebnoj prostoriji.

primer ostatak premaza na amfori sa specifičnom dekoracijom predstavljaju direktne pokazatelje načina skladištenja koje se u njima obavljalo. Tačnije, očuvani premaz na amfori sa slikanom dekoracijom implicira najpre skladištenje tečnosti, dok oštećene površine na dvema amforama sa širokim otvorom ukazuju na proizvodne aktivnosti, odnosno preradu mlečnih proizvoda ili fermentaciju alkohola. S druge strane, za funkciju suvog skladištenja najverovatnije su korišćena tri pitosa koja su pronađena u asocijaciji sa keramičkim žrvnjevima, a prepostavljamo i drugi recipijenti, izrađeni od propadljivih materijala poput korpi i džakova. Iako makroskopskim posmatranjem na mestu ovih nalaza nisu detektovani ostaci žitarica, prisustvo pitosa u bliskoj korelaciji sa žrvnjevima sasvim izvesno implicira njihovo procesuiranje. Premda su evidentirane kamene alatke, poput batova, perkutera i slično koje su pronađene na površini objekta takođe mogле biti korišćene za procesuiranje hrane, reč je o predmetima koji sasvim sigurno pripadaju sekundarnom otpadu. Drugim rečima, ovi predmeti bili su uključeni u slične, ali ne i istovremene aktivnosti sa posudama koje su u primarnoj upotrebi.

Na osnovu svega iznetog u vezi sa pločničkim asemblažom moguće je postaviti sledeće pitanje: da li je ovde reč o individualnom obliku skladištenja u domaćinstvu, ili možda o kolektivnom prikupljanju i čuvanju zaliha za svakodnevne, ali i posebne događaje u kojima je učestvovalo više ljudi? Istakli smo već da osnovni problem u vezi sa skladištenjem uključuje fizičku identifikaciju ove prakse na osnovu arhitektonskih i drugih ostataka. Ipak, prisustvo specifičnih objekata koji nisu služili za stanovanje, već za različite komunalne aktivnosti koje su pre svega uključivale pripremanje i čuvanje namirnica potvrđeno je na mnogim kasnoneolitskim lokalitetima, pretežno sa teritorije Bliskog istoka i Anadolije (Akkermans and Duistermaan 1996; Bogaard et al. 2009; Kuijt 2011; Rollefson 1998; Verhoeven 2010). Primera radi, u objektima kasnoneolitskog spaljenog horizonta na lokalitetu Tel Sabi Abijad u Siriji (Akkermans and Duistermaan 1996: 26–27; Verhoeven 2010: 27), zasebne prostorije pravougaone osnove takođe su interpretirane kao skladišne, ali istovremeno i komunalne. Što je još značajnije, prepostavljeno je da prikupljanje, pripremanje i čuvanje namirnica sprovedeno na nivou grupe. Tačnije, kolektivno skladištenje funkcionisalo je tako što je onaj deo zajednice koji je i dalje bio mobilan bio zadužen za prikupljanje i nabavku hrane, dok je zadatak stalnih stanovnika bio da vode računa o prikupljenim dobrima.²⁰⁵ Takođe, pojedini autori (Tripković 2009a) ističu da je skladištenje

²⁰⁵ Na teritoriji centralnog Balkana, jedno od naselja koje reflektuje sedentarni, ali ujedno i lovačko-sakupljački način života je Opovo (Russell 2000).

predstavljalo jednu od značajnijih zajedničkih aktivnosti kasnoneolitskih grupa koje su naseljavale teritoriju centralnog Balkana.²⁰⁶

Sumirano, može se zaključiti da zasebna prostorija, kontejner i dominacija posuda za skladištenje u pločničkom asemblažu predstavljaju značajne pokazatelje specijalizovanog prostora za skladištenje, iako nije jasno da li je ono bilo za jedno ili više domaćinstava. Istovremeno, prisustvo pitosa u korelaciji sa kamenim žrvnjevima, keramičkim sitama, kao i koničnim posudama srednjih i većih dimenzija sugerise da su u ovom objektu paralelno sproveđene aktivnosti koje su prethodile skladištenju, odnosno aktivnosti vezane za pripremu hrane. Konačno, čini se da zastupljenost morfoloških klasa za skladištenje, keramičkih sitama i različitim alatima od kamena kako u primarnoj upotrebi, tako i među kategorijom sekundarnog otpada govori u prilog tome da je reč o objektu koji je duže vreme korišćen za slične aktivnosti – procesuiranje i čuvanje tečnih i čvrstih namirnica.

²⁰⁶ U kontekstu skladištenja i kasnoneolitskih spaljenih objekata važno je još pomenuti da je u kasnoneolitskom horizontu na lokalitetu Čatal Hujuk (prema: Verhoeven 2010: 29), utvrđeno da su samo polovine objekata spaljivane, i to upravo one u kojima su bile smeštene strukture vezane za pripremu i skladištenje hrane.

V Analiza standardizacije

Pri selekciji morfoloških klasa za analizu standardizacije, izbor je pre svega bio uslovjen različitim stepenom fragmentacije, kao i različitom učestalošću posuda u asemblažima sa Belovoda i Pločnika. Stoga su u analizu uvrštene one posude koje su zastupljene celim primercima u jednoj ili obe keramičke skupine: zdele sa uvučenim obodom, konične zdele, amfore uskog otvora, amfore širokog otvora, amforete i pitosi. U ovom poglavlju, dakle, razmatramo uniformnost, tj. direktnu posledicu standardizacije (Rice 1987, 1996b: 179), s posebnim fokusom na odnos uniformnih posuda u primarnoj i sekundarnoj upotrebi.

Od metričkih atributa, u najvećem broju slučajeva bili smo ograničeni na prečnik oboda i debljinu zida, koje uostalom, u praistorijskim asemblažima označavaju najčešće korišćene i najdostupnije parametre (Miloglav 2012, 2016; Vuković 2010a, 2017a; Vuković and Miloglav 2018). Na pojedinim celim primercima je uz razmatranje svih relevantnih vrednosti – visine, prečnika dna, maksimalnog prečnika i zapremine, bilo moguće ispitati i njihove odnose. Konačno, premda su u oba asemblaža prisutne posude minijaturnih dimenzija koje se odlikuju najvećom očuvanošću, što dalje znači da su na njima izmereni svi relevantni parametri kao i odnosi među njima, budući da generalno pokazuju najveću varijabilnost (na primer: Urem-Kotsou 2002: 112), najpre u obliku, ali i drugim parametrima, isključene su iz ove analize.

S obzirom na to da je u okviru poglavlja o morfologiji za oba asemblaža razmotrena većina dostupnih vrednosti, pri testiranju uniformnosti zbirkai sa Belovoda i Pločnika korišćen je koeficijent varijacije. Dobijene vrednosti predstavljene su na tabelama (tabela 36-46) i linijskim dijagramima (slika 113-114; 124-128), dok su na kutijastim dijagramima (slika 111-112) prikazane vrednosti prečnika oboda za morfološke klase u oba asemblaža. Vrednosti koje odstupaju, međutim, nisu izuzete iz daljeg razmatranja, već je grnčarija sagledana u celini, prvenstveno zbog toga da ne bismo dalje umanjivali i ovako nedovoljno reprezentativan uzorak (što je rezultat različitih metodoloških, ali i tafonomskih razloga), kao i da bismo izbegli verovatnoću dobijanja veštačkih proračuna.

U cilju poređenja odnosa pojedinih parametara koničnih zdele i zdele sa uvučenim obodom, korišćeni su i dijagrami rasturanja na kojima su prikazani odnosi prečnika oboda i

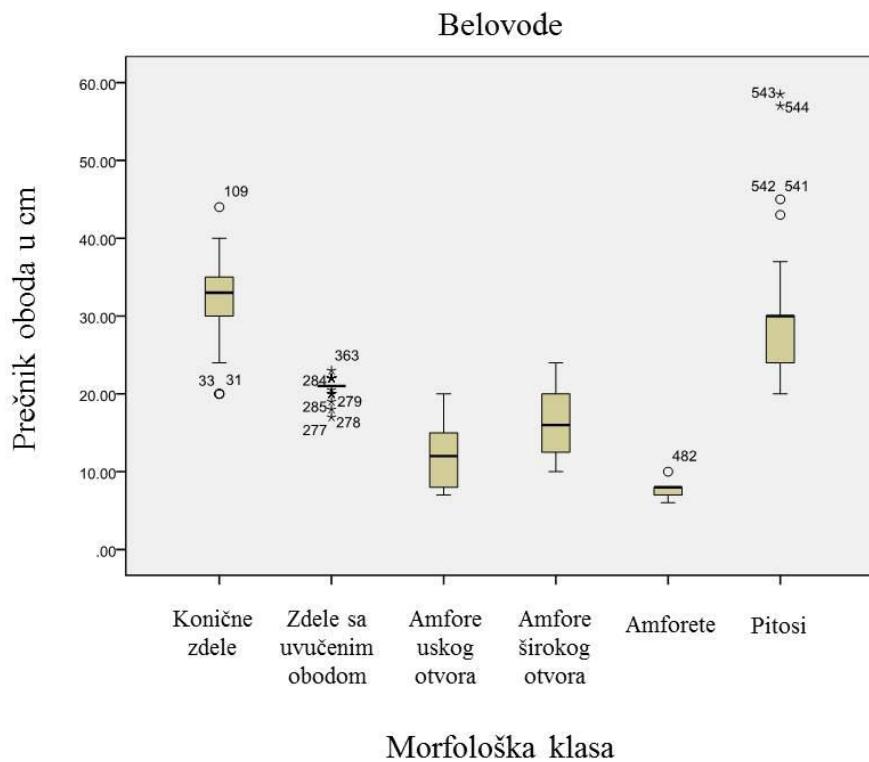
prečnika ramena, kao i prečnika oboda i debjine zida (115-123). Na samom kraju, prikazane su vrednosti prečnika oboda svih morfoloških klasa u asemblažima sa Belovoda i Pločnika, sa (slika 129) i bez ekstremnih i netipičnih vrednosti (slika 130).

Prvi kutijasti dijagram (slika 111) razmatra odnos minimuma, donjeg kvartila, medijana, gornjeg kvartila i maksimuma izmerenih vrijednosti prečnika oboda svih morfoloških klasa iz belovodskog asemblaža koje su bile dostupne za analizu standardizacije.²⁰⁷ Odmah se uočava da u ovoj zbirci prečnici oboda zdela sa uvučenim obodom i amforeta odražavaju najmanju varijabilnost. Zdele sa uvučenim obodom imaju daleko najuži raspon vrednosti iako je prisutan znatan broj ekstremnih vrednosti koje su nešto više ili niže u odnosu na prosek, za razliku od amforeta kod kojih je izmerena samo jedna netipična vrednost. Kod koničnih zdela, primetan je znatno veći raspon vrednosti, iako je raspodela vrednosti medijane i raspona donekle simetrična. Najveći broj izmerenih primeraka ima prečnik oboda do 35 cm, ali je prisutno i nekoliko netipičnih, visokih i niskih vrednosti. Amfore užeg i šireg otvora imaju najveći raspon vrednosti u belovodskom asemblažu. Distribucija prečnika oboda kod amfora uskog otvora je donekle simetrična, s tim što je gornji kvartil nešto manji u odnosu na donji, dok najveći broj izmerenih vrednosti iznosi manje od 15 cm. Vrednosti prečnika otvora su kod amfora širokog otvora s druge strane prilično simetrične. Pitosi pokazuju nešto manji raspon prečnika oboda, ali su prisutne ekstremne i netipične visoke vrednosti što sugerise da se u ovoj kategoriji nalaze posude znatno većih dimenzija. Naime, već smo u nekoliko navrata pomenuli koliko je identifikacija pitosa, kao uostalom i drugih posuda za skladištenje isključivo na osnovu vrednosti prečnika oboda problematična, ujedno i zbog toga što su među njima evidentno prisutne posude užeg i šireg otvora.

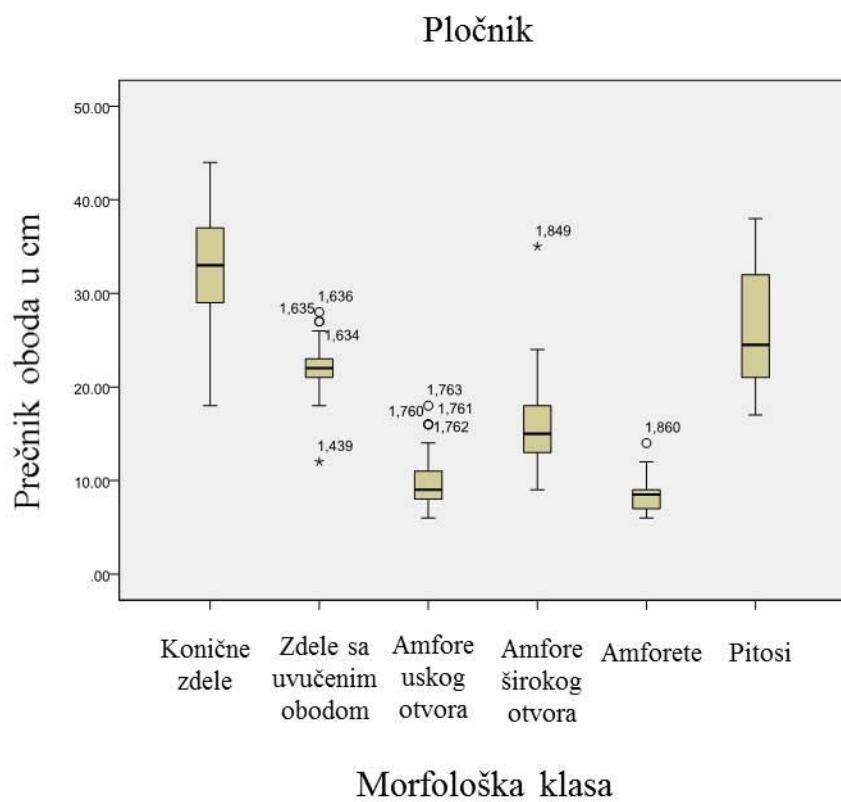
Vrednosti prečnika oboda za morfološke klase iz pločničkog asemblaža prikazane su na drugom dijagramu (slika 112), na kome vidimo da je u odnosu na prethodno razmatrani uzorak situacija donekle drugačija usled prisustva posuda većih dimenzija. Slično podacima sa Belovoda, najmanju varijabilnost u asemblažu pokazuju zdele sa uvučenim obodom, čiji je raspon vrednosti u ovom slučaju nešto veći. Distribucija vrednosti unutar kutijastog dijagrama je ravnomerno raspoređena, ali je registrovano i nekoliko vrednosti izvan ovog područja – jedna ekstremno niska vrednost, kao i nekoliko netipično visokih vrednosti prečnika oboda. Takođe, konične zdele pokazuju nešto veći raspon vrednosti u odnosu na

²⁰⁷ Kružićima su predstavljene vrednosti koje unekoliko odudaraju, dok zvezdice označavaju ekstremne vrednosti.

Belovode, ali su vrednosti ravnomerne raspoređene, dok van kutijastog dijagrama nije registrovana nijedna vrednost koja odstupa. Kod amfora uskog otvora, raspon vrednosti je nešto uži, ali je i varijabilnost znatno veća nego što je to slučaj u prethodno razmatranom asemblažu (zbog uvrštanja većeg broja primeraka u analizu), što se manifestuje prisustvom nekoliko netipično visokih vrednosti prečnika oboda. Na ovu pojavu, već smo ukazali u okviru analize morfologije, kada smo ispitujući osnovne metričke karakteristike amfora sa užim otvorom utvrdili da su u okviru ove grupe prisutni i primerci sa širim prečnikom oboda, kod kojih je s druge strane stepen suženja izrazito visok, što ih samim tim, opredeljuje u klasu posuda sa užim otvorom. Pokazalo se, naime, da ukoliko uski otvor ne dozvoljava izlivanje sadržaja, odnosno ukoliko ispunjava svoju glavnu funkciju, u tom slučaju ni ne mora biti visoko standardizovan (Vuković 2010: 240–241). Otuda registrovane vrednosti koje odstupaju od tipičnih nisu izbačene iz analize. Kod ove klase posuda, primetna je i razlika u rasporedu vrednosti u gornjem i donjem kvartilu, tj. vidimo da se najveći broj izmerenih vrednosti kreće u rasponu između 8 i 12 cm. Amfore širokog otvora pokazuju znatno manju varijabilnost, budući da su sve izmerene vrednosti, sa izuzetkom jedne ekstremno visoke vrednosti ravnomerne distribuirane unutar kutijastog dijagrama. Na ovo smo takođe skrenuli pažnju u okviru analize morfologije, razmatrajući odnos zapremine i visine registrovanih posuda skrenuvši pažnju na to da se kod amfora širokog otvora izdvajaju pojedini primerci sa većom zapreminom. Amfore pokazuju nešto širi raspon vrednosti nego na Belovodama, uz prisustvo jedne netipično visoke vrednosti. Distribucija vrednosti prečnika oboda za amforete ni ovde nije simetrična, budući da najveći deo izmerenih primeraka ima vrednost nižu od 9 cm. Konačno, pitosi u pločničkom asemblažu predstavljaju posude sa najvećim rasponom vrednosti prečnika oboda. Distribucija je donekle ravnomerana, s tim što se najveći broj izmerenih vrednosti kreće u rasponu od 23 do 33 cm. Za razliku od Belovoda, u ovom slučaju nisu prisustne ekstremne ili netipične vrednosti. Takođe, u odnosu na prvobitno razmatranu zbirku, čini se da je u pločničkom asemblažu prisutno više primeraka sa donekle ograničenim otvorom.



Slika 111. Vrednosti za prečnike oboda sa Belovoda



Slika 112. Vrednosti za prečnike oboda sa Pločnika

Konične zdele i zdele sa uvučenim obodom

Kutijasti dijagrami pružili su osnovni uvid u raspored vrednosti prečnika oboda, sa ciljem da se u uzorku identifikuje i istakne prisustvo ekstremnih i netipičnih vrednosti. U cilju poređenja varijabilnosti dva različita asemblaža, izračunavanje koeficijenta varijacije za prečnike oboda i drugih dostupnih parametara predstavljaо je sledeći korak u procesu ispitivanja stepena uniformnosti grnčarije koju ova teza razmatra.

U velikom broju arheoloških asemblaža, pokazalo se da zdele odražavaju naročitu standardizaciju u obliku, veličini, sastavu sirovina, kao i u prisustvu ili odsustvu dekoracije, za razliku od posuda za kuhanje, pripremanje ili skladištenje hrane (Lesure 1998: 20). U kasnoneolitskim zbirkama zdele mahom jednostavnih, ali različitih oblika – konične, loptaste, poluloptaste, bikonične, zdele sa uvučenim obodom i sl, zastupljene su u velikom broju. Među njima, konične zdele označavaju kategoriju koja veoma često prednjači u učestalosti u odnosu na druge morfološke klase (tabela 36-37), iako je u odnosu na zdele sa uvučenim obodom fragmentovanost ovih nalaza čini se znatno izraženija u arheološkom zapisu (imajući u vidu da se radi o posudama koje se odlikuju većom visinom). Premda su u asemblažu sa Pločnika prisutna dva kompletна, odnosno delimično kompletна primerka, u belovodskom nije prisutna nijedna cela posuda, uprkos tome što konične zdele predstavljaju najzastupljeniju kategoriju u zbirci. Na osnovu visoke učestalosti i stepena fragmentacije konstatovali smo da je reč o morfološkoj klasi čije je učešće izraženije u sekundarnoj upotrebi. Kada izuzmemmo dve cele posude iz pločničkog asemblaža, na raspolaganju nam ostaju fragmenti mahom malih dimenzija, te su prečnik oboda i debljina zida predstavljali jedine dostupne parametre za procenu uniformnosti. Iako je debljina zida često jedina koju možemo izmeriti u asemblažu, višestruka ograničenja u vezi sa uzimanjem ove mere detaljno su razmotrena u literaturi (Miloglav 2016; Vuković 2010a, 2017a). Jedan od načina prevazilaženja ovog problema ogleda se u merenju istog dela posude, iako, usled velike fragmentacije ni to često nije moguće (Vuković 2010a: 281). Kod koničnih zdele, međutim, ako se ima u vidu činjenica da je reč o neprofilisanim posudama ravnih zidova čija je debljina ujednačena u čitavoj visini, čini se da postoji dovoljna opravdanost za razmatranje i poređenje te mere.

Zdele sa uvučenim obodom, s obzirom na to da predstavljaju najkarakterističniju i najdominantniju morfološku klasu kasnoneolitskih asemblaža na prostoru centralnog Balkana, nametnule su se kao očigledan izbor za testiranje stepena uniformnosti asemblaža sa Belovoda i Pločnika. Osim toga, rezultati analize standardizacije na grnčariji sa lokaliteta

Vinča-Belo brdo i Motel Slatina (Vuković 2010a, 2011c), kao i sa lokaliteta Stubline (Spasić et al. 2018) potvrdili su da se zdele sa uvučenim obodom odlikuju najvećom uniformnošću u kasnoneolitskim asemblažima, i da se ona najviše izražava u vrednostima koeficijenta varijacije prečnika oboda i ramena.

U belovodskoj zbirci, na 6 celih primeraka bilo je moguće izmeriti ključne parametre za procenu uniformnosti – prečnik oboda, maksimalni prečnik (unutrašnji prečnik ramena) i visinu (tabela 36). Takođe, prikazane su vrednosti za prečnik dna, debljinu zida i zapreminu posuda, što znači da je bilo moguće izračunati i njihove odnose dok su s druge strane, na uzorku fragmenata izmerene isključivo vrednosti prečnika oboda, ramena i debljine zida. Naime, kao i u prethodnom slučaju, reč je o morfološkoj klasi koja je znatno zastupljenija u kategoriji sekundarnog otpada, te su samim tim razmatrani samo dostupni metrički parametri.

Morfološka klasa	Konične zdele		Zdele za uvučenim obodom			
	Prečnik oboda	Debljina zida	Prečnik oboda	Prečnik ramena	Debljina zida	Zapremina
N	79	90	87	19	86	6
Mean	32.73	10.06	20.93	25.15	6.15	1.45
Std. Deviation	4.57	2.78	.73	1.71	1.66	.52
CV	13.96%	27.65%	3.53%	6.82%	27.03%	36.21%
CV*	14.00%	27.73%	3.54%	6.91%	27.11%	37.72%

Tabela 36. Vrednosti koeficijenta varijacije za konične zdele i zdele sa uvučenim obodom sa Belovoda

Morfološka klasa	Konične zdele			Zdele za uvučenim obodom		
	Prečnik oboda	Debljina zida	Zapremina	Prečnik oboda	Prečnik ramena	Debljina zida
N	132	186	2	198	110	239
Mean	32.79	9.24	3.25	22.15	27.01	6.02
Std. Deviation	4.86	2.67	0.50	1.86	2.14	1.41
CV	14.83%	28.99%	15.67%	8.43%	7.93%	23.43%
CV*	14.86%	29.03%	17.63%	8.44%	7.95%	23.45%

Tabela 37. Vrednosti koeficijenta varijacije za konične zdele i zdele sa uvučenim obodom sa Pločnika

Za svaki set parametara za konične zdele i zdele sa uvučenim obodom izračunata je srednja vrednost, standardna devijacija i koeficijent varijacije, čije su vrednosti prikazane na tabelama 36 i 37. Budući da smo u nekoliko navrata isticali da se ove morfološke klase odlikuju ujednačenošću u pogledu merljivih atributa koje se uočavaju i vizuelnim opažanjem, rezultati proračuna ni najmanje ne iznenađuju. Naime, kod koničnih zdela, koeficijent

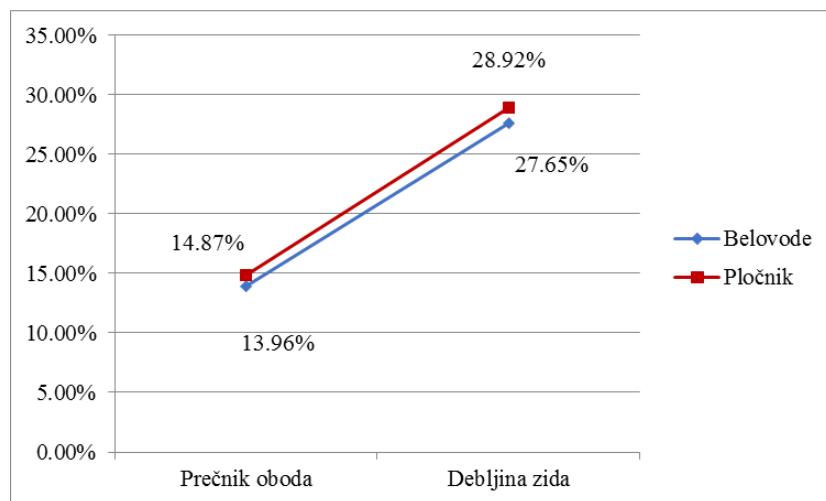
varijacije za prečnike oboda na Belovodama iznosi 13.96%, a na Pločniku 14.87% što sugerira izvesni nivo standardizacije. Koeficijent varijacije za debljine zida je znatno veći – na Belovodama iznosi 27.65%, a na Pločniku 28.92%. U pločničkom asemblažu izračunat je koeficijent varijacije i za vrednosti zapremine dveju celih posuda, koji je relativno visok i iznosi 15.67%.

Naravno, s obzirom na to da je relativno mali broj posuda ušao u analizu, bilo je potrebno izračunati koeficijent varijacije i po formuli koja odgovara ovakvoj vrsti uzorka. Njena primena dovila je do neznatnog uvećanja koeficijenta varijacije svih izmerenih parametara – za prečnike oboda koničnih zdela sa Belovoda koeficijent varijacije se uspeo na 14%, a debljina zida na 27.73%, dok su se vrednosti na Pločniku popele na 14.86% za prečnike otvora, na 29.03% za debljine zida i na 17.63% za vrednosti zapremine. Na osnovu ovoga vidimo da je učinak korigovane formule minimalan kod onih parametara koji su izmereni na većem broju primeraka kao što su prečnik oboda i debljina zida. Tačnije, ukoliko je u proračune uključeno više od 25 posuda, moguće je da će se korigovani koeficijent varijacije razlikovati čak i manje od 0.1% u odnosu na koeficijent varijacije koji je izračunat prema prvoj formuli (VanPool and Leonard 2001: 56). S druge strane, kada su proračuni dobijeni na manjem broju primeraka, kao u slučaju zapremine pločničkih primeraka, razlike između dva koeficijenta mogu biti i do 5%.

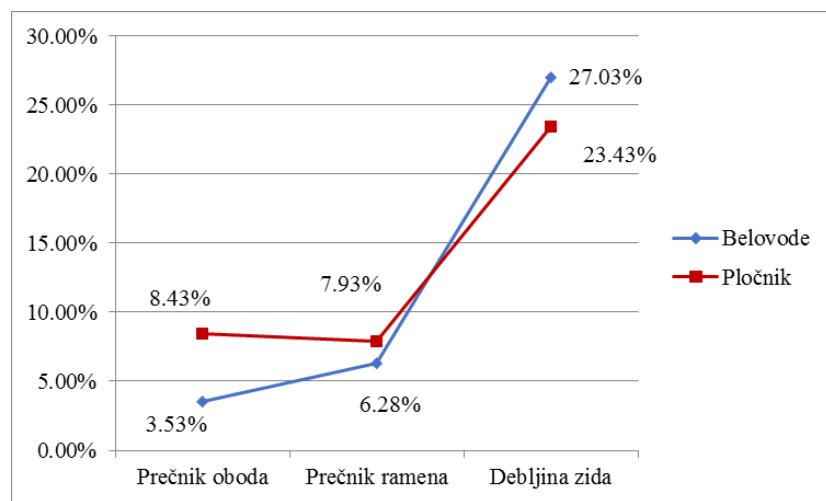
U poređenju sa koničnim zdelama, za prečnike oboda zdela sa uvučenim obodom sa Belovoda dobijena je izuzetno niska vrednost koeficijenta varijacije koja iznosi svega 3.53%, dok je za prečnike ramena nešto viša i iznosi 6.82%. Na Pločniku je vrednost koeficijenta varijacije za prečnike oboda više nego duplo veća u odnosu na Belovode i iznosi 8.43%, dok je ista vrednost za prečnike ramena tek neznatno viša u odnosu na belovodske primerke i iznosi 7.93%. Najveću varijabilnost, kao i kod koničnih zdela pokazuju vrednosti koeficijenta varijacije za debljine zida, koje su znatno više u odnosu na vrednosti za prečnike oboda. Na Belovodama je dobijena vrednost od 27.03%, a na Pločniku 23.43%, što je prepostavljamo, opet posledica merenja na različitim delovima posude (koji su opet različito fragmentovani), naročito na mestu prelaska ramena u trbuš. Takođe, visoku varijabilnost odražava koeficijent varijacije za zapreminu šest celih primeraka sa Belovoda, koji je čak viši od prethodno razmatrane vrednosti i iznosi 36.21%. Na ovo smo već skrenuli pažnju u okviru analize morfologije, kada smo istakli da se najveće varijacije kada su u pitanju metrički parametri ispoljavaju u vrednostima zapremine.

Primena druge formule dovela je naravno do uvećanja koeficijenta varijacije svih izmerenih varijabli u belovodskom asemblažu, s tim što su vrednosti prečnika oboda (3.54%) tek nešto malo povišene budući da su izmerene na većem broju primeraka. Koeficijent varijacije za prečnike ramena sada iznosi 6.91%, debljine zida 27.11%, dok je za zapremine 37.72%. U pločničkom uzorku, vrednosti koeficijenta varijacije su takođe neznatno više – za prečnike oboda dobijena je vrednost od 8.44%, ramena 7.95%, a za debljine zida 23.45%.

Dobijene vrednosti predstavljene su i linijski. Na prvom dijagramu (slika 113), prikazane su vrednosti za prečnike oboda i debljine zida koničnih zdela. Iako su vrednosti koeficijenta varijacije za prečnike oboda znatno više nego kod zdela sa uvučenim obodom, izmerene vrednosti na oba lokaliteta se u mnogo većoj meri poklapaju (slika 114).



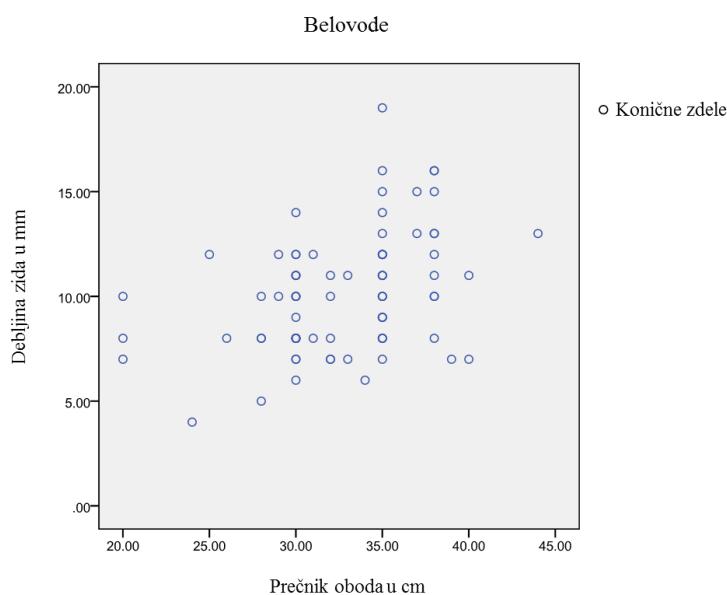
Slika 113. Koeficijenti varijacije za konične zdele



Slika 114. Koeficijenti varijacije za zdele sa uvučenim obodom

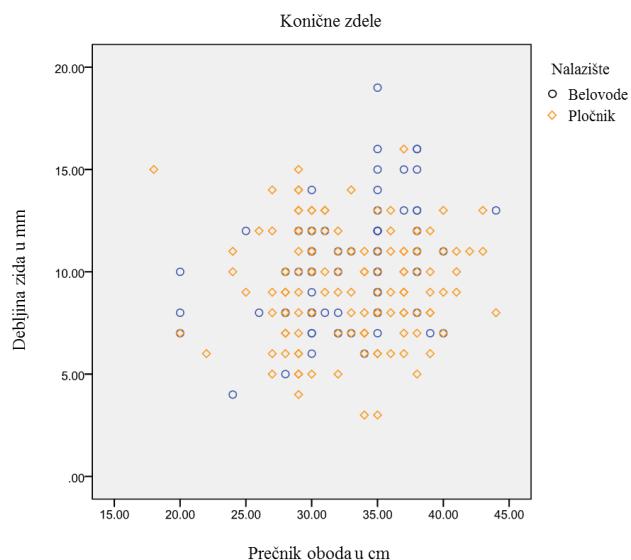
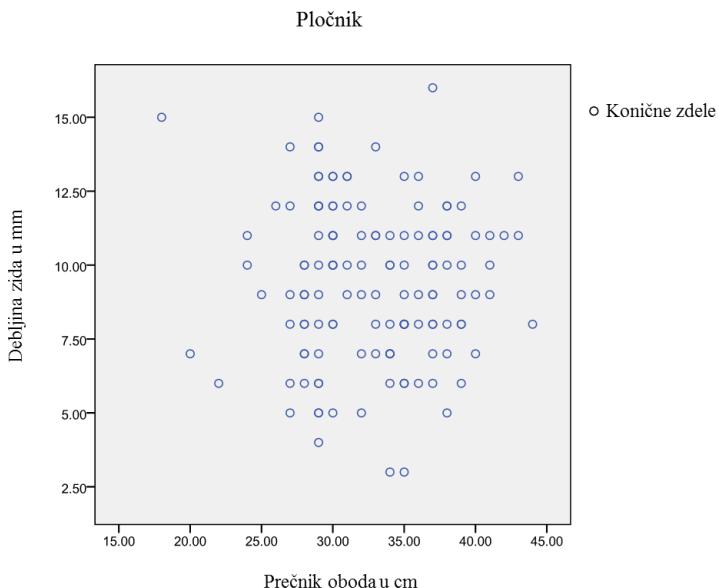
Na osnovu prikaznih vrednosti za zdele sa uvučenim obodom (slika 114), možemo da konstatujemo da prečnik oboda i ramena predstavljaju delove posude koji pokazuju najveći stepen standardizacije, koja se odražava u koeficijentima varijacije ispod 10%. Iako su vrednosti koeficijenta varijacije za prečnike oboda na Belovodama gotovo dvostruko niže (3.53%) od dobijenih vrednosti za prečnike ramena (6.82%), na linijskom dijagramu jasno se uočava da je druga mera odlučujuća u standardizaciji ove kategorije, budući da se na oba lokaliteta dobijene vrednosti skoro podudaraju, slično kao i na lokalitetu Vinča-Belo brdo i Motel Slatina (Vuković 2010a: 289, dijagram 26). Vrednosti debljine zida očekivano pokazuju najveću varijabilnost među dostupnim promenljivim.

Da bismo prikazane rezultate upotpunili i dalje ispitali povezanost nekoliko važnih parametara kod koničnih zdeala i zdeala sa uvučenim obodom, ali i da bismo detaljnije uporedili ova dva asemblaža, koristili smo dijagrame rasturanja na kojima su parovi podataka označeni tačkama u koordinatnom sistemu (slika 115-123). Dijagrami rasturanja za konične zdeale ispituju isključivo odnose između prečnika oboda i debljine zida, dok su kod zdeala sa uvučenim obodom razmatrani odnosi prečnika oboda u odnosu na prečnik ramena, kao i odnosi između prečnika oboda i debljine zida. Korelacija između dostupnih parametara najpre je testirana na svakom lokalitetu ponaosob, a zatim i između asemblaža.

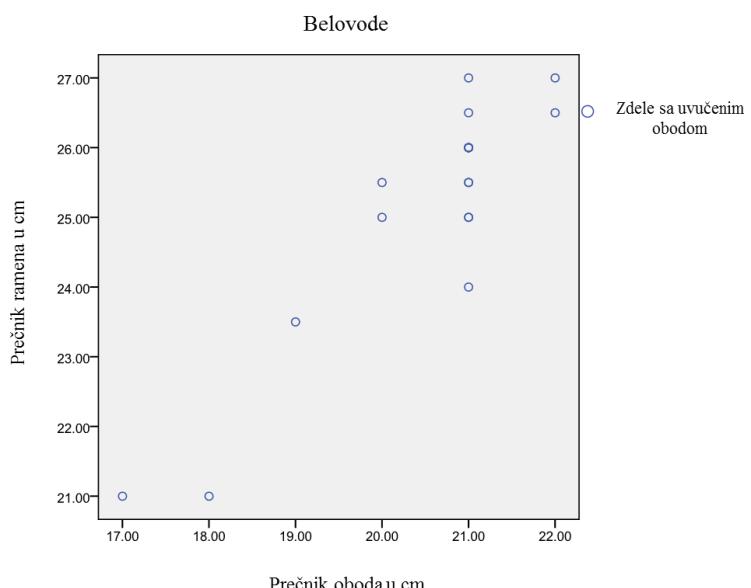


Slika 115. Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na debljinu zida za konične zdele sa Belovoda

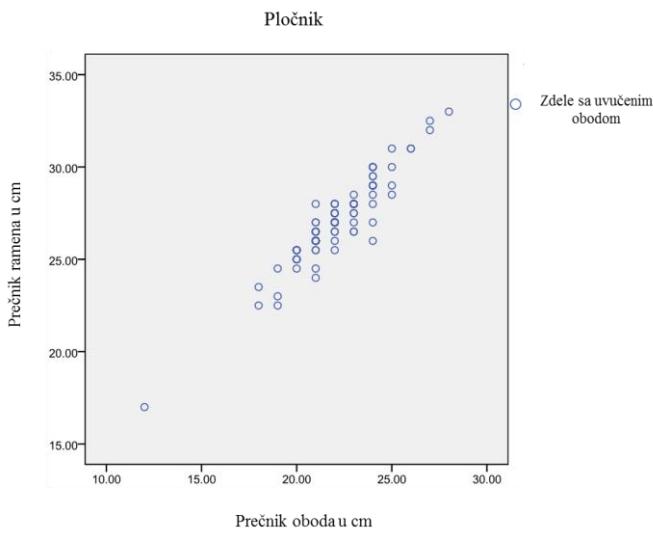
Slika 116. Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na debljinu zida za konične zdele sa Pločnika



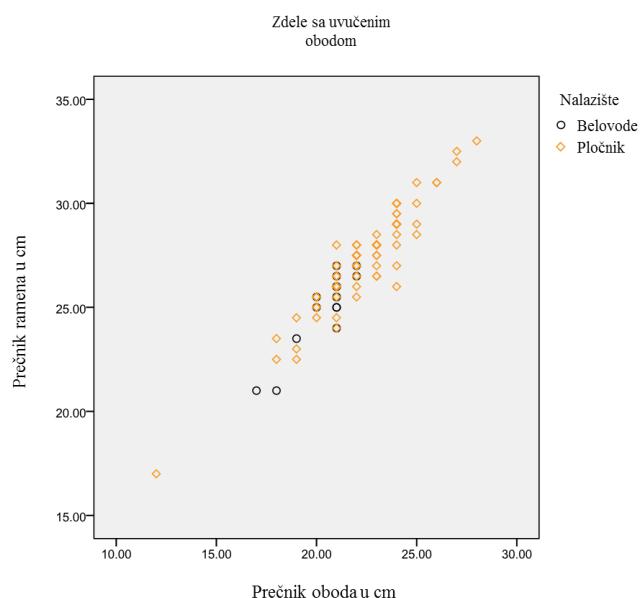
Slika 117. Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na debljinu zida za konične zdele sa Belovoda i Pločnika



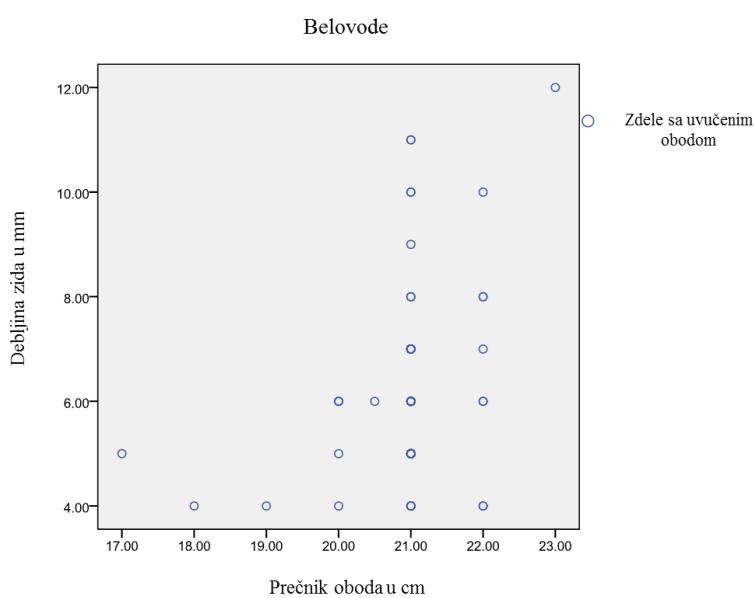
Slika 118. Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na prečnik ramena za zdele sa uvučenim obodom sa Belovoda



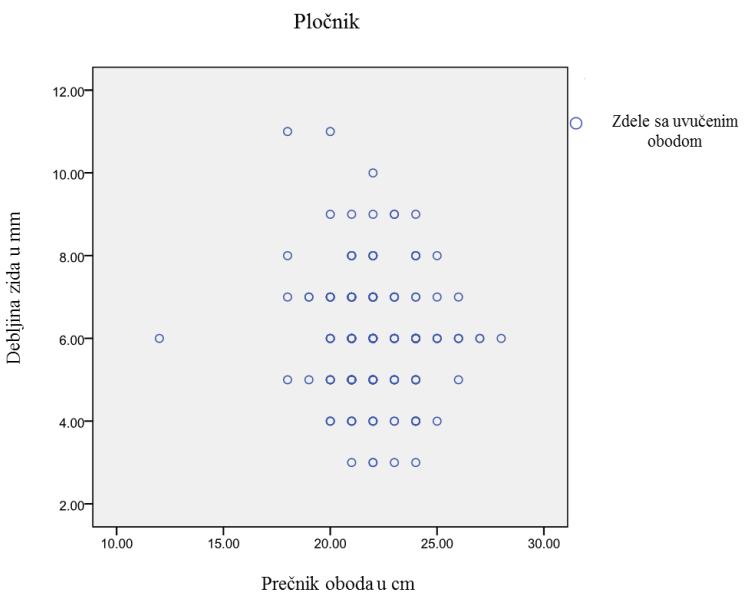
Slika 119. Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na prečnik ramena za zdele sa uvučenim obodom sa Pločnika



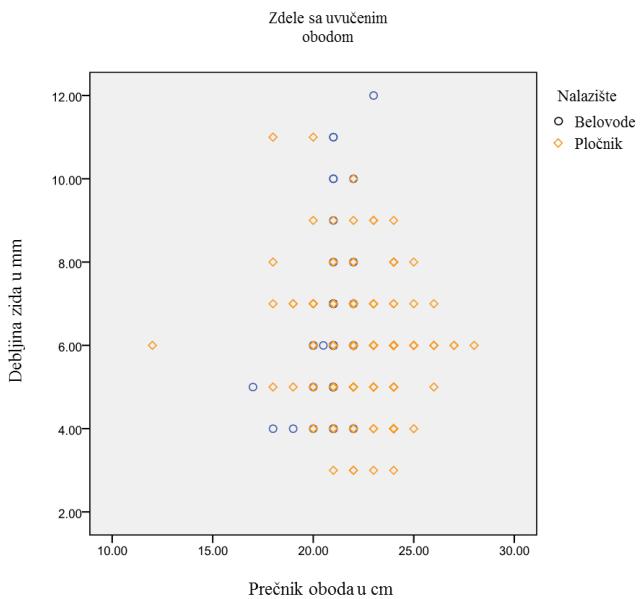
Slika 120. Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na prečnik ramena za zdele sa uvučenim obodom sa Belovoda i Pločnika



Slika 121. Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na debjinu zida za zdele sa uvučenim obodom sa Belovoda



Slika 122. Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na debljinu zida za zdele sa uvučenim obodom sa Pločnika



Slika 123. Dijagram rasturanja na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na debljinu zida za zdele sa uvučenim obodom sa Belovoda i Pločnika

Rezultati pokazuju da kod koničnih zdeala korelacija između prečnika oboda i debljine zida nije prisutna (slika 115-117). Naime, na dijagramu na kome se razmatraju odnosi prečnika oboda u odnosu na debljinu zida za konične zdele sa Belovoda vrednosti su umnogome raspršene (slika 115), kao i na Pločniku (slika 116), doduše u nešto manjoj meri. Na dijagramu rasturanja koji ispituje odnose između prečnika oboda i debljine zida na oba lokaliteta (slika 117), vidimo da se tek pojedine veće (manje) vrednosti sa Belovoda pridružuju većim (manjim) vrednostima sa Pločnika, na osnovu čega zaključujemo da između

njih ne postoji jaka povezanost. Ono što se takođe da primetiti, je da se znatan deo koničnih zdela sa Pločnika grupiše u delu dijagrama koji pokazuje najveće dimenzije, za razliku od belovodskih primeraka gde tek nekoliko posuda prelazi vrednost od 40 cm. Konačno, mali broj posuda koji se izdvaja po dimenzijama ne dozvoljava preciznije izdvajanje dimenzionih grupa, odnosno njihovo posebno razmatranje.

Kod zdela sa uvučenim obodom sa Belovoda odnos prečnika oboda i ramena pokazuje manje grupisanje u dimenzijama (slika 118), za razliku od pločničkih primeraka, čije se vrednosti, čini se, znatno više grupišu (slika 119), što ujedno ukazuje i na veću korelaciju. Preciznije rečeno, samo je u ovom slučaju veza između prikazanih varijabli linearna.²⁰⁸ Donekle slična situacija zabeležena je i kada je u pitanju odnos prečnika oboda i debljine zida za zdele sa uvučenim obodom sa Belovoda jer su vrednosti prilično raspršene na dijagramu (slika 121), dok se na Pločniku ponovo znatno više grupišu, ali opet, u osetno manjoj meri nego u prethodnom slučaju (slika 122), tj. ovog puta nema linearne veze. Ono što je takođe i ovde (kao i na kutijastom dijagramu) primetno, je da su zdele sa uvučenim obodom sa Pločnika većih dimenzija u odnosu na one sa Belovoda (slika 123).

Zdele sa uvučenim obodom	Belovode	Pločnik	Vinča- Belo Brdo	Motel Slatina	Stubline	Divostin	Gomolava
Mean	20.93	22.15	17.59	21.25	17.63	16.61	
SD	0.73	1.86	2.40	3.0	3.40	2.42	
CV (%)	3.53%	8.43%	13.67 %	14.11 %	16.29%	14.56%	11. 66%

Tabela 38. Vrednosti za koeficijente varijacija za prečnike oboda zdele sa uvučenim obodom sa teritorije centralnog Balkana

Konačno, kada dobijene rezultate za prečnike oboda zdele sa uvučenim obodom uporedimo sa podacima sa drugih lokaliteta (tabela 38),²⁰⁹ vidimo da je srednja vrednost koja za primerke sa Belovoda iznosi 20.93 a sa Pločnika 22.15 viša u odnosu na prosečne vrednosti za prečnike oboda koje su izmerene na lokalitetu Vinča Belo-brdo (17.59), lokalitetu Motel Slatina (21.25) (Vuković 2010a: 279–284, tabela 16–17, 2011c: 91–92,

²⁰⁸ S druge strane, jedno od objašnjenja značajnije korelacije na Pločniku, može biti i posledica toga što je na ovom lokalitetu evidentirano znatno više primeraka u odnosu na Belovode.

²⁰⁹ Na tabeli su prikazane vrednosti koeficijenta varijacije za prečnike oboda sa Belovoda i Pločnika dobijene standardnom formulom, kako bi bile poređive sa rezultatima sa drugih lokaliteta.

Tabela 1–3) kao i na primercima sa Stublina (17.63) i Divostina (16.61) (Spasić et al. 2018). S druge strane, standardna devijacija za primerke sa Belovoda i Pločnika koja iznosi 0.73, odnosno 1.86 je znatno niža u odnosu na primerke sa Vinče (2.40), Motela Slatina (3.0), Stublina (3.40), i Divostina (2.42). Koeficijent varijacije koji za prečnike oboda za primerke sa Belovoda iznosi 3.53%, odnosno 3.54%, a sa Pločnika 8.43%, odnosno 8.44% je u poređenju sa drugim lokalitetima neuporedivo niži jer je na lokalitetu Vinča Belo-brdo izmeren koeficijent varijacije od 13.67%, na Motelu Slatina 14.11% (Vuković 2010a: 279, 285, 2011c: 91–92, T.1–3), na StUBLINAMA 16.29%, Divostinu 14.56%, i na Gomolavi 11. 66% (Spasić et al. 2018: 76). Poredeći prvenstveno rezultate koeficijenta varijacije, možemo da konstatujemo da ovako niski rezultati na Belovodama i Pločniku ukazuju na nesumnjiv nivo standardizacije, odnosno uniformnosti, iako su rezultati, nažalost dobijeni na jako malom uzorku.

Amfore uskog i širokog otvora

Za razliku od belovodskog asemblaža, gde su među celim posudama registrovana samo tri primerka amfora sa užim otvorom na kojima je bilo moguće izmeriti većinu važnih parametara za procenu uniformnosti, dok je kategorija amfora širokog otvora zastupljena samo fragmentima, na Pločniku je situacija u potpunosti drugačija budući da amfore predstavljaju najbrojniju morfološku klasu u uzorku celih posuda. Iako ukupan broj celih posuda ni u jednom ni u drugom slučaju nije zadovoljavajući za testiranje standardizacije, na tabelama su prikazani rezultati proračuna za sve amfore uskog otvora na kojima je bilo moguće izmeriti prečnik oboda, maksimalni prečnik, visinu, debljinu zida i zapreminu (tabela 39), ili samo za prečnike oboda i debljine zida (tabela 40), dok linijski dijagrami razmatraju odnose između izmerenih koeficijenta varijacije za prečnike oboda, debljine zida i zapremine za amfore sa uskim otvorom (slika 124), odnosno vrednosti za prečnike oboda i debljine zida za amfore sa širokim otvorom (slika 125).

Rezultati ovih proračuna su takođe donekle očekivani, s obzirom na to da smo svakako računali s tim da će varijacije u vrednostima koeficijenta varijacije kod amfora biti mnogo izraženije nego što je to slučaj kod otvorenih posuda za pripremu i služenje hrane. Najmanja varijacija izražava se u vrednostima koeficijenta varijacije za visine amfora uskog otvora sa Belovoda (7.16%), a zatim u vrednostima zapremine (8.38%) i maksimalnog prečnika (13.29%). S druge strane, proračuni koji su dobijeni na većem uzorku odražavaju znatno veće varijacije – 32.18% za prečnike oboda i 37.84% za debljine zide. S druge strane, na Pločniku su varijacije u vrednostima koeficijenta varijacije daleko izraženije – za prečnike

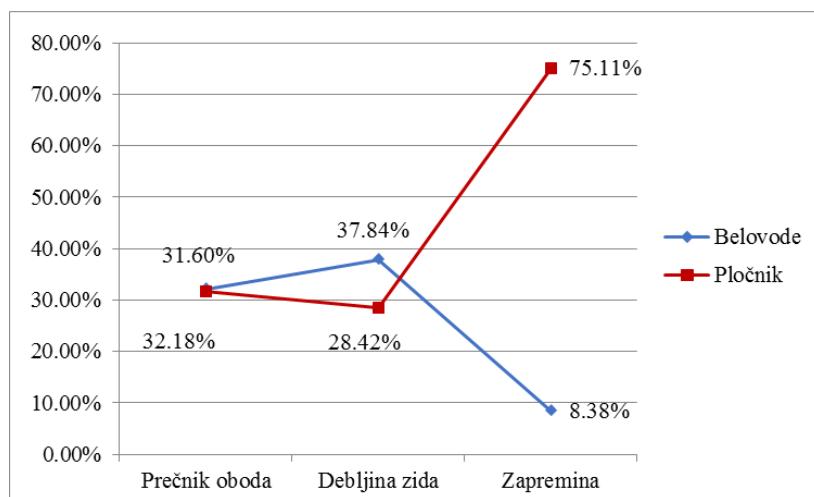
oboda (31.60%), debljine zida (28.42%), maksimalne prečnike (43.60%), i za zapremine (75.11%). Naime, ovako visoke vrednosti koeficijenta varijacije su više nego očekivane, imajući u vidu da su u ovu grupu uvrštene posude različitih veličina, a kao što smo naglasili i različite zapremske klase koje sasvim sigurno ne bi trebalo posmatrati kao deo iste grupe.

Morfološka klasa	Amfore uskog otvora				
	Prečnik oboda	Maksimalni prečnik	Visina	Debljina zida	Zapremina
N	28	3	3	32	2
Mean	12.89	31.33	42.66	7.56	13.50
Std. Deviation	4.14	4.16	3.05	2.86	1.13
CV	32.18%	13.29%	7.16%	37.84%	8.38%
CV*	32.47%	14.40%	7.76%	38.14%	9.43%

Tabela 39. Vrednosti koeficijenta varijacije za amfore uskog otvora sa Belovoda

Morfološka klasa	Amfore uskog otvora				
	Prečnik oboda	Maksimalni prečnik	Visina	Debljina zida	Zapremina
N	88	6	6	102	6
Mean	10.01	10.96	25.63	6.21	7.06
Std. Deviation	3.16	4.78	11.15	1.76	5.30
CV	31.60%	43.60%	43.53%	28.42%	75.11%
CV*	31.69%	45.42%	45.34%	28.49%	78.24%

Tabela 40. Vrednosti koeficijenta varijacije za amfore uskog otvora sa Pločnika



Slika 124. Koeficijent varijacije za amfore uskog otvora

Kada formulu za izračunavanje koeficijenta varijacije prilagodimo malom uzorku koji nam je bio na raspolaganju, naravno, dobijamo nešto više vrednosti – za amfore sa Belovoda za prečnike oboda 32.47%, za maksimalne prečnike 14.40%, visine 7.76%, debljine zida

38.14% i za zapremine 9.43%, dok su se na Pločniku koeficijenti varijacije popeli na 31.69% za prečnike oboda, maksimalne prečnike 45.42%, visine 45.34%, debljine zida 28.49%, i konačno, za zapremine su vrednosti uvećane za skoro 3% i sada iznose čak 78.24%. Izmerene vrednosti pokazuju da je većina njih, izuzev zapremine, ipak ispod vrednosti od 57.7% koja označava slučajnu proizvodnju. Potrebno je, međutim, iznova naglasiti da je verovatnije da visoke vrednosti koeficijenta varijacije za zapremine, ukoliko zanemarimo činjenicu da su dobijene na osnovu razmatranja svega šest primeraka odražavaju prisustvo posuda različitih veličina, odnosno posuda namenjenih kratkoročnom i dugoročnom skladištenju.

Kod amfora širokog otvora sa Belovoda, izmerene su vrednosti koeficijenta varijacije samo za prečnik oboda i debljinu zida koje su prikazane na tabeli (tabela 41) i linijskom dijagramu (slika 125), dok su za primerke sa Pločnika, sve dostupne vrednosti sumirane na tabeli 42. Kod ove kategorije, koeficijenti varijacije za sve relevantne parametre imaju vrednost iznad 30% što ukazuje na odsustvo standardizacije, odnosno uniformnosti u razmatranim metričkim parametrima. Na Belovodama, gde je ispitan mali broj primeraka, vrednosti koeficijenta varijacije za prečnike oboda iznose 34.26%, odnosno 34.80%, a za debljine zida 32.91%, odnosno 33.32%. Na Pločniku, na kome je razmotren veći broj primeraka su za iste parametre dobijene nešto niže vrednosti – 28.85%, odnosno 28.95% za prečnike oboda i 34.02%, odnosno 34.12% za debljine zida, dok su proračuni na manjem broju posuda znatno viši – 62.52%, odnosno 64.47% za maksimalne prečnike, 69.35%, odnosno 71.52% za visine i 56.69%, odnosno 58.46% za zapremine budući da su, kao i kod prethodne grupe u analizu uvrštene posude različitih veličina, ali i različite zapreminske klase.

Morfološka klasa	Amfore širokog otvora	
	Prečnik oboda	Debljina zida
N	16	20
Mean	14.37	7.80
Std. Deviation	4.92	2.56
CV	34.26%	32.91%
CV*	34.80%	33.32%

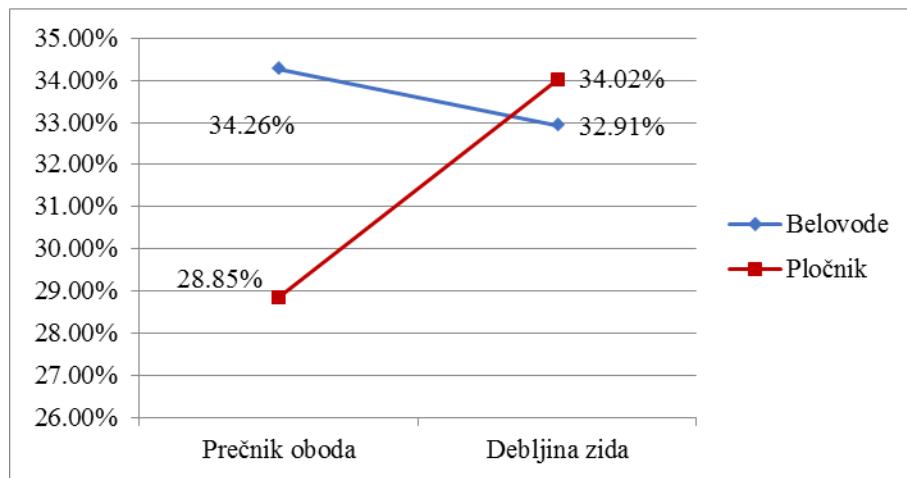
Tabela 41. Vrednosti koeficijenta varijacije za amfore širokog otvora sa Belovoda

Podaci ilustrovani na linijskom dijagramu (slika 125) potvrđuju da amfore širokog otvora sa Belovoda i Pločnika nisu standardizovane u prečnicima oboda ili debljinu zida, što je očekivano, ne samo zbog toga što su u razmatranje uvrštene posude različitih dimenzija,

već i zato što ova kategorija posuda, kao što smo već naglasili, pokazuje velike varijacije u prečnicima otvora. Naime, kada ove rezultate uporedimo sa podacima sa lokaliteta Vinča-Belo brdo (Vuković 2010a: 274–275), vidimo da koeficijenti varijacije za prečnike oboda koji za amfore uskog otvora iznose 29.07%, odnosno 35.41%, za amfore širokog otvora umnogome odgovaraju podacima koji su dobijeni na Belovodama i Pločniku, premda je naglašeno da su visoke vrednosti pre svega posledica uvrštavanja posuda različitih dimenzija u istu grupu.

Morfološka klasa	Amfore širokog otvora				
	Prečnik oboda	Maksimalni prečnik	Visina	Debljina zida	Zapremina
N	70	8	8	84	8
Mean	15.77	17.64	16.56	7.23	3.27
Std. Deviation	4.55	11.03	7.91	2.46	1.85
CV	28.85%	62.52%	69.35%	34.02%	56.69%
CV*	28.95%	64.47%	71.52%	34.12%	58.46%

Tabela 42. Vrednosti koeficijenta varijacije za amfore širokog otvora sa Pločnika



Slika 125. Koeficijent varijacije za amfore širokog otvora

Amforete

Amforete – specifična grupa zatvorenih posuda manjih dimenzija koje su po obliku slične amforama, najčešće sa brižljivo glaćanim spoljašnjim površinama a neretko i dekoracijom u vidu širokih kanelura sledeća su kategorija posuda koje smo uvrstili u analizu. Na tabeli 43, prikazani su rezultati proračuna za belovodske primerke na kojima je bilo moguće izmeriti prečnik oboda, maksimalni prečnik, visinu, debljinu zida i zapreminu, dok su na tabeli 46 ilustrovane vrednosti za prečnike oboda i debljine zida amforeta sa Pločnika.

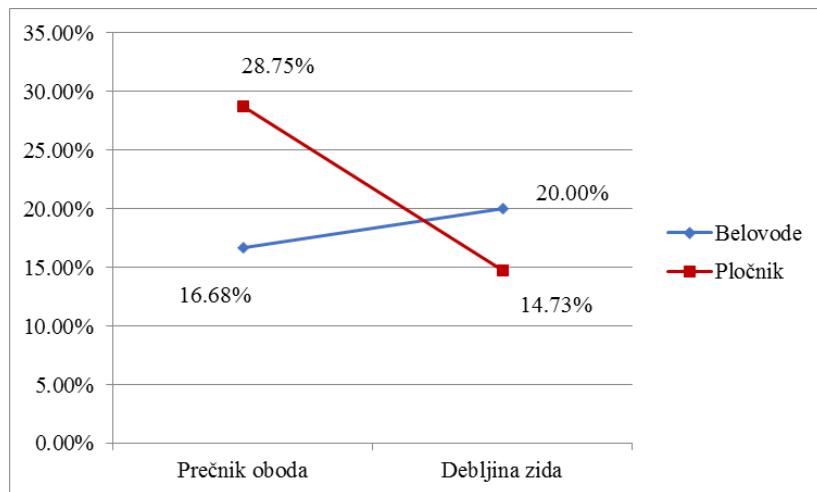
Iako je reč o izuzetno malom uzorku, vredno je iznova naglasiti da primerci sa Belovoda pokazuju relativno niske vrednosti koeficijenta varijacije za prečnike oboda – 16.68%, odnosno 17.28% i maksimalnog prečnika – 13.86%, odnosno 14.36%, dok su kod ostalih parametara vrednosti više. To se ogleda u vrednostima koeficijenta varijacije preko 20% za visine – 23.30%, odnosno 24.13%, debljine zida – 20.00%, odnosno 20.56% i zapremine – 27.78%, odnosno 28.94%. Na Pločniku su vrednosti koeficijenta varijacije za prečnike oboda znatno više nego na Belovdama – 28.75%, odnosno 29.47%, dok su iste vrednosti za debljine zida iznenađujuće niske i iznose 14.73%, odnosno 15.06%. Podaci su prikazani i na linijskom dijagramu (slika 126) koji preciznije ilustruje razlike između dva lokaliteta, koje se ogledaju u delimičnoj standardizaciji suprotnih parametara.

Morfološka klasa	Amforete				
	Prečnik oboda	Maksimalni prečnik	Visina	Debljina zida	Zapremina
N	7	7	7	9	6
Mean	7.71	11.95	10.87	5.00	0.57
Std. Deviation	1.28	1.65	2.53	1.00	0.16
CV	16.68%	13.86%	23.30%	20.00%	27.78%
CV*	17.28%	14.36%	24.13%	20.56%	28.94%

Tabela 43. Vrednosti koeficijenta varijacije za amforete sa Belovoda

Morfološka klasa	Amforete	
	Prečnik oboda	Debljina zida
N	10	11
Mean	8.80	3.54
Std. Deviation	2.52	.52
CV	28.75%	14.73%
CV*	29.47%	15.06%

Tabela 44. Vrednosti koeficijenta varijacije za amforete sa Pločnika



Slika 126. Koeficijent varijacije za amforete

Pitosi

Razlozi za uvrštanje pitosa u analizu standardizacije su dvojaki. Jedan od osnovnih svakako leži u činjenici da su zastupljeni celim posudama u oba asemblaža, ali je takođe značajno da je reč o kategoriji kod koje je primećena uniformnost u metričkim atributima, najviše unutar belovodske zbirke. Kod celih primeraka, izmerene su vrednosti koeficijenta varijacije za prečnike oboda, dna, maksimalne prečnike, visine, i zapremine, dok u ostatku uzorka jedine dostupne parametre predstavljaju prečnici oboda i debljine zida.

Morfološka klasa	Pitosi					
	Prečnik oboda	Prečnik dna	Maksimalni prečnik	Visina	Debljina zida	Zapremina
N	37	4	4	4	48	4
Mean	30.9	23.00	58.52	60.37	13.50	91.39
Std. Deviation	7.17	1.41	6.48	.75	2.96	1.60
CV	23.20%	6.15%	11.09%	1.24%	21.92%	1.76%
CV*	23.36%	6.53%	11.78%	1.32%	22.03%	1.87%

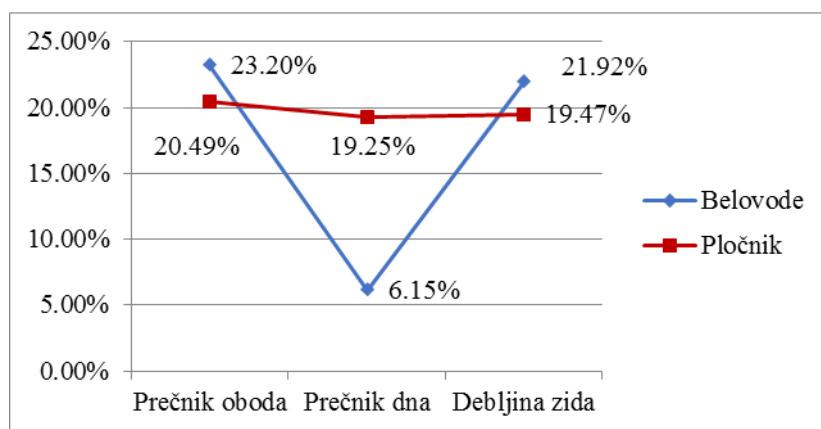
Tabela 45. Vrednosti koeficijenta varijacije za pitose sa Belovoda

Rezultati analize standardizacije na ovoj kategoriji daju sasvim oprečne i neujednačene rezultate, s obzirom na to da se u pojedinim parametrima čas pokazuje ujednačenost, čas velika varijabilnost (tabela 45-46) (slika 127-128). Naime, upadljiva je ekstremno niska vrednost koeficijenta varijacije za visine pitosa sa Belovoda koja iznosi 1.24%, odnosno 1.32%, zapremine – 1.76%, odnosno 1.87, prečnicima dna – 6.15%, odnosno

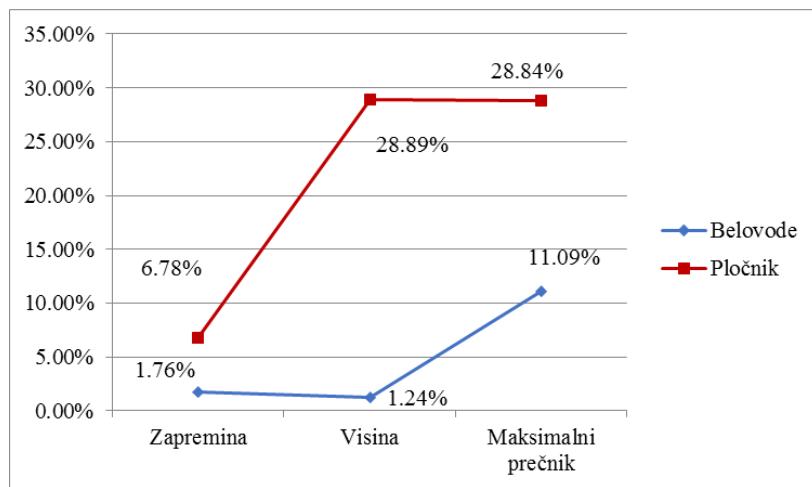
6.53% i maksimalnim prečnicima – 11.09%, odnosno 11.78%, koje su izmerene na četiri primerka čije smo morfološke sličnosti u nekoliko navrata isticali i razmatrali. S druge strane, vrednosti koje su izmerene na većem broju primeraka znatno su više – 23.20%, odnosno 23.36% za prečnike oboda i – 21.99%, odnosno 22.03% za debljine zida, što pokazuje na to da su u uzorak uključene posude različitih veličina (ali i posude sa užim i širim otvorom), što smo takođe ranije naglasili. S druge strane, na Pločniku su dobijene visoke vrednosti za sve razmatrane parametre, izuzev za zapremine, koja je izmerena samo na dva najočuvanija primerka, čiji koeficijent varijacije iznosi 6.78%, odnosno 7.63%. Dalje, za prečnike oboda dobijene su vrednosti od 20.49% (20.61%), prečnike dna 19.25% (20.85%), maksimalne prečnike 28.84% (31.24%), visine 28.89% (31.30%) i debljine zida 19.47% (19.55%). Jedine mere koje se donekle poklapaju su mere prečnika oboda, kao i debljine zida, koje su ujedno i najnesigurnije.

Morfološka klasa	Pitosi					
	Prečnik oboda	Prečnik dna	Maksimalni prečnik	Visina	Debljina zida	Zapremina
N	44	3	3	3	59	2
Mean	26.80	19.66	27.47	61.90	12.02	101.50
Std. Deviation	5.49	3.78	7.92	17.88	2.34	6.88
CV	20.49%	19.25%	28.84%	28.89%	19.47%	6.78%
CV*	20.61%	20.85%	31.24%	31.30%	19.55%	7.63%

Tabela 46. Vrednosti koeficijenta varijacije za pitose sa Pločnika

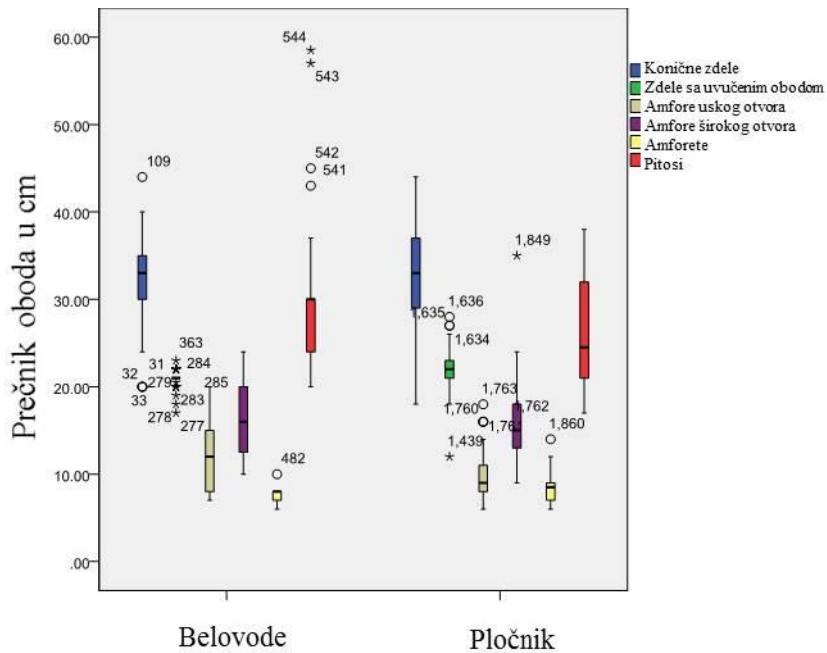


Slika 127. Koeficijent varijacije za pitose

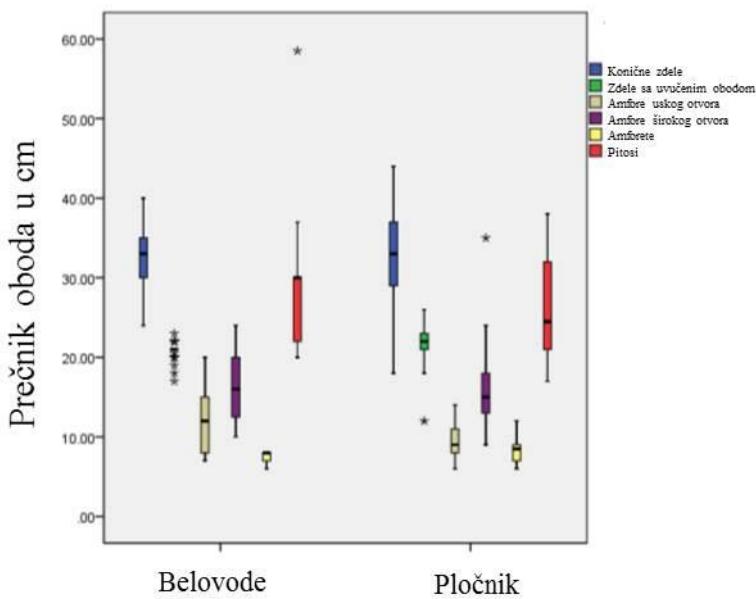


Slika 128. Koeficijent varijacije za pitose

Na samom kraju analize, prikazane su vrednosti prečnika oboda za sve razmatrane morfološke klase sa oba lokaliteta, sa (slika 129) i bez ekstremnih vrednosti (slika 130). Ovi podaci su predstavljeni na kutijastim dijagramima koji pružaju sistematski pregled dostupnih vrednosti i na najbolji način pokazuju u koliko su meri dva asemblaža porediva. Dok su na prvom dijagramu (slika 129) podaci široko raspršeni sa velikim brojem ekstremnih i netičkih vrednosti, na drugom (slika 130), gde su vrednosti koje odudaraju od proseka izbačene, vidimo da su s jedne strane primetne razlike u prisustvu različitih dimenzionalih klasa, ali i da je odnos između asemblaža relativno ujednačen u pogledu raspona srednjih vrednosti prečnika oboda. Upadljivo je takođe da konične zdele sa Belovoda pokazuju manji raspon vrednosti u odnosu na primerke sa Pločnika, a isti je slučaj i sa zdelama sa uvučenim obodom, amforetama i pitosima. S druge strane, na Pločniku amfore imaju uži raspon vrednosti od primeraka sa Belovoda, ali bi se to lako moglo objasniti činjenicom da je u prvom slučaju analiziran veći broj primeraka. Na osnovu prikazanih vrednosti, naime, mogli bismo da konstatujemo da je moguće da je proizvodnja u ovim naseljima bila slično organizovana (iako su bez sumnje razmatrani proizvodi različitih majstora i proizvodnih epizoda). Samim tim, ni postojanje umreženog sistema kretanja grnčarije i ljudi (odnosno informacija) na široj teritoriji kasnoneolitskog sveta, kao što je u literaturi već istaknuto (Vuković 2010a) ne bi trebalo isključivati.



Slika 129. Dijagram na kome su prikazane vrednosti za prečnike oboda sa Belovoda i Pločnika



Slika 130. Dijagram na kome su prikazane vrednosti za prečnike oboda sa Belovoda i Pločnika bez ekstremnih vrednosti

Pri tumačenju dobijenih rezultata analize standardizacije potrebno je iznova naglasiti činjenicu da smo raspolagali malim uzorkom, kao i da je učestalost morfoloških klasa na Belovodama i Pločniku različita. Kada su zdele sa uvučenim obodom u pitanju, na osnovu prikazanih rezultata moguće je najpre konstatovati da imaju najuži raspon vrednosti prečnika oboda i da samim tim predstavljaju i najstandardizovane posude u uzorku. Najmanje

vrednosti koeficijenta varijacije dobijene su za prečnike oboda i ramena, a najveće za debljine zida i zapremine, i što je još značajnije, dobijeni rezultati poklapaju se sa podacima sa drugih kasnoneolitskih lokaliteta – Vinče, Motela Slatina i Stublina. Budući da je reč o najzastupljenijoj morfološkoj klasi (zajedno sa koničnim zdelama) u asemblažima sa Belovoda i Pločnika, u prethodnim poglavljima ovog rada već smo naglasili da je njihova proizvodnja u periodu kasnog neolita najverovatnije bila naročito česta. Objasnjenje za delimičnu standardizaciju u metričkim parametrima stoga najverovatnije leži u činjenici da su majstori veštinu izrade ovih posuda, budući da su ih često, ako ne i najčešće izrađivali vremenom sve više usavršavali. Istovremeno, s obzirom na to da osnovna prepostavka u vezi sa njihovom namenom uključuje individualnu konzumaciju, moguće je da upravo zbog toga što su služile za konzumaciju obroka unutar domaćinstva, a moguće i van njega, pokazuju nisku varijabilnost u metričkim parametrima. Takva delimična uniformnost je osim toga omogućavala još čitav niz prednosti, pre svega u sušenju, pečenju i slaganju posuda prilikom izrade. Smatra se zapravo da je jedna od osnovnih prednosti koju posude koje su uniformne u dimenzijama imaju u odnosu na one koje nisu mogućnost lakšeg grupisanja prilikom pečenja, skladištenja ili transporta do odgovarajućeg tržišta (Arnold 1991a; Sullivan 2006: 37), odnosno mesta upotrebe. Takođe, već smo naglasili i da su ovakve posude mogле služiti i za neku vrstu razmene (Vuković 2010a) što je i potvrđeno u kasnoneolitskim horizontima na teritoriji Tesalije (Urem-Kotsou 2016).

Iako su konične zdele razmatrane pretežno na osnovu fragmenata, dobijene su iznenađujuće ujednačene vrednosti koeficijenta varijacije na oba lokaliteta. Na prethodnim stranicama, na osnovu analize tragova upotrebe videli smo da su konične zdele sa tragovima u vidu erozije unutrašnjih površina sa Belovoda mogле biti korištene u procesu fermentacije, premda, s obzirom na njihovu veliku učestalost u kasnoneolitskim asemblažima nije isključeno ni da su bile i multifunkcionalne. S druge strane, iako su rezultati dosadašnjih analiza standardizacije na grnčariji sa teritorije centralnog Balkana pokazali da konične zdele predstavljaju naročito varijabilnu grupu posuda, podaci sa Belovoda i Pločnika ukazuju na to da je moguće da je prečnik otvora ipak bio donekle standardizovan. Naime, iako u našem uzorku konične zdele imaju najveći raspon vrednosti prečnika oboda, jednako kao i primerci sa lokaliteta Vinča Belo-brdo i Motela Slatina (Vuković 2010a, 2011c), na posudama iz belovodske i pločničke zbirke, međutim, izmerene su relativno niske vrednosti koeficijenta varijacije za prečnike oboda – 13.96% (14.00%) i 14.83% (14.86%). Dobijeni podaci, iako umnogome ograničeni (najpre zbog toga što je reč o posudama izuzetno širokog otvora čiji

prečnik često nije moguće precizno izmeriti) ukazuju da je možda postojala neka vrsta podudarnosti u izradi koničnih zdela na oba lokaliteta. Svakako, i ovde je reč o morfološkoj klasi koja je u zbirkama sa Belovoda i Pločnika znatno brojnija u sekundarnoj upotrebi.

S druge strane, ispostavilo se da posude za skladištenje, među kojima se naizgled uočavaju sličnosti u obliku i prisustvu sekundarnih morfoloških karakteristika zapravo nisu bile ni približno standardizovane u metričkim parametrima.²¹⁰ Naime, kod svih posuda za skladištenje u asemblažima koje ova teza razmatra – amfora sa uskim i širokim otvorom, amforeta i pitosa (sa izuzetkom četiri pitosa sa Belovoda) prisutna je velika raznovrsnost u vrednostima koeficijenta varijacije za različite parametre, a nema nikakve sumnje da je mali broj posuda koji je uvršten u analizu dodatno doprineo oprečnim rezultatima. Ujedno, budući da je mahom reč o posudama koje se odlikuju većom visinom, verovatnoća kompletnosti u arheološkom zapisu prilično je niska što višestruko otežava sprovođenje analize. Premda je u asemblažu sa Pločnika prisutan nešto veći broj amfora na kojima je bilo moguće izmeriti sve značajne parametre, koeficijenti varijacije opet pokazuju izuzetno visoke vrednosti, ne samo u pogledu zapremine, već i maksimalnog prečnika i visine. Iako je jedan od glavnih razloga taj što su u okviru obe grupe uključene posude različitih veličina, koje ne bi trebalo razmatrati zajedno, ono što takođe nije isključeno je da potiču iz različitih proizvodnih serija, uzimajući u obzir da je reč o posudama koje se generalno smatraju onima sa dužim upotrebnim vekom. Samim tim, sasvim je prihvatljivo i opravdano da među primercima koji vode poreklo kako iz primarne upotrebe, tako i iz kategorije sekundarnog otpada nije detektovan nikakav stepen standardizacije u metričkim parametrima.

U slučaju amforeta, razmatrano je ubedljivo najmanje primeraka, te bi na dobijene podatke trebalo gledati s posebnom dozom rezerve. Ipak, bez obzira na mali uzorak i istaknute sličnosti u obliku i dimenzijama, pre svega kod belovodskih primeraka, sudeći po izmerenim vrednostima koeficijenta varijacije čini se opravdanim zaključiti da ove posude nisu bile standardizovane u metričkim parametrima.

Unutar grupe posuda za skladištenje, pitosi svakako predstavljaju sasvim posebnu kategoriju, što smo u ovom radu više puta istakli. Na celim primercima sa Belovoda izmerene su izuzetno niske vrednosti koeficijenta varijacije, od kojih se najniže odnose na vrednosti visine (1.24%/1.32%) i zapremine (1.76%/1.87%). Štaviše, ove vrednosti odražavaju najveći

²¹⁰ Etnoarheološkim istraživanjima je, međutim dokumentovano da ponekad posude za skladištenje i transport mogu biti znatno uniformnije od onih koje se koriste za kuvanje (Arthur 2014: 109–111).

stepen standardizacije u oba asemblaža. Međutim, reč je o svega četiri primerka za koje smo, budući da su zatečeni u kontekstu peći 2 već prepostavili da su istovremeno deponovani u asemblažu. Ujedno, nije isključeno ni da se radi o posudama koje su ili izrađene od strane jednog majstora, ili u toku jedne proizvodne serije. Ova mogućnost deluje interesantno, ali nažalost ne i dovoljno ubedljivo imajući u vidu mali broj posuda koji je uvršten u analizu. Još je značajnije da je reč o posudama koje nisu zatečene u primarnoj upotrebi, što znači da se i u ovom slučaju veći stepen standardizacije pojavljuje kod posuda u sekundarnoj upotrebi. Za razliku od visine, koeficijenti za prečnike oboda znatno su veći (23.20%/23.36% i 21.92%/22.03%), budući da su njihovi proračuni rađeni na većem broju primeraka, premda varijabilnost pokazuju i ostali metrički parametri, naročito na Pločniku (izuzev zapremeine koja je izmerena samo na 2 primerka). Dobijeni rezultati se donekle poklapaju sa podacima koji su prikupljeni etnoarheološkim istraživanjima o standardizaciji posuda velikih dimenzija, utoliko što su i oni takođe krajnje oprečni. Naime, u brojnim situacijama dokumentovana je visoka varijabilnost izmerenih vrednosti (na primer: Henrickson and McDonald 1983: 632), ali su s druge strane takođe zabeleženi i slučajevi gde su ove posude standardizovani u odnosu na posude manjih dimenzija (Schleher 2010: 143). S obzirom na to da su etnoarheološka istraživanja pokazala da njihova izrada nije bila česta i da je poveravana isključivo grnčarima sa velikim iskustvom i veštinom (David and Hening 1972: 10; Roux 2003: 778; Underhill 2003: 213, 251), nije isključeno ni da je i u periodu kasnog neolita manji broj majstora imao priliku da praktikuje i usavrši izradu ove vrste posuda.

Ono što su rezultati analize standardizacije očekivano potvrdili je da u asemblažima sa Belovoda i Pločnika od svih metričkih parametara, zapremina pokazuje najveću varijabilnost. S druge strane, mada su u procenama pojedinih parametara dobijene izuzetno niske vrednosti koeficijenta varijacije, prilično je verovatno da su one usled malog uzorka, a ujedno i zbog visokog stepena fragmentacije precenjene. Osim toga, budući da smo raspolagali malim brojem celih ili delimično celih posuda, i da među njima nije bilo uslova za preciznu i sistematsku podelu na različite dimenzijske klase, u okviru iste grupe razmatrane su posude različitih veličina što je dovelo do uvećanja kumulativnog zamagljenja i rezultiralo raznolikim i protivrečnim podacima. Kada je koeficijent varijacije izračunat prema drugoj formuli, prilogođenoj malom uzorku, vrednosti za sve razmatrane varijable su se u većoj ili manjoj meri povećale, što znači da bi niske vrednosti koeficijenta varijacije koje su dobijene na malom broju primeraka trebalo tumačiti krajnje uslovno.

Ipak, rezultati potvrđuju da je na grnčariji sa Belovoda i Pločnika u jednom trenutku vremena dostignut sličan nivo uniformnosti u metričkim parametrima pojedinih morfoloških klasa, najpre zdele sa uvučenim obodom i da predstavljene vrednosti koeficijenta varijacije odgovaraju onima koji su dobijeni u dosadašnjim istraživanjima na ovom polju na teritoriji centralnog Balkana. Naime, na lokalitetima Vinča-Belo brdo i Motel Slatina (Vuković 2010a: 301–303), delimična standardizacija dokumentovana je takođe na istoj varijanti zdele, za razliku od posuda za skladištenje, koje su, čini se krajnje nasumično izrađivane. Ova pojava objašnjava se prvenstveno dinamikom upotrebe jedne grupe posuda u odnosu na drugu, odnosno činjenicom da su zdele generalno češće izrađivane, korišćene i lomljene, za razliku od posuda za skladištenje koje i u arheološkim i etnoarheološkim kontekstima karakteriše donekle statičan položaj i duži upotrebni vek. J. Vuković takođe naglašava da ne bi trebalo zanemariti ni specifičnu ulogu koje su zdele sa uvučenim obodom mogле imati u različitim događajima od društvenog značaja, kao ni činjenicu da su mogле služiti kao neka vrsta merica, i samim tim, posredovati u trgovini različitim proizvodima, možda da bi se zadovoljila potražnja izvan sopstvenih potreba, što je, kao što smo videli, dokumentovano i etnoarheološkim i arheološkim istraživanjima.

Naposletku, iako je veličina uzorka predstavljala veliki problem i u ovom delu rada, čini se da ima dovoljno elemenata za potvrdu hipoteze da su standardizovane posude zastupljenje u sekundarnoj upotrebi. To se najpre odnosi na zdele sa uvučenim obodom, ali u manjoj meri i na konične zdele, koje se ističu po brojnosti u odnosu na druge razmatrane klase, kao i na četiri pitosa sa Belovoda čiji pojedini metrički parametri odražavaju najniži stepen standardizacije u uzorku. Zdele, koje su bile u svakodnevnoj upotrebi, najčešće su se i lomile, te su grnčari bili prinuđeni da izrađuju veći broj ovih posuda u odnosu na primer, na posude za skladištenje, koje su bile daleko manje transportabilne. Samim tim, redovna i ujednačena proizvodnja prve grupe posuda vremenom je doveća da ujednačenosti u pojedinim metričkim parametrima (a moguće i u formalnim karakteristikama, odnosno načinu obrade površina i dekoracije), kao i dinamičnoj upotrebi i bržoj akumulaciji u kasnoneolitskim asemblažima. S druge strane, posude za skladištenje odražavaju daleko veću varijabilnost. Podatke koji se odnose na to da posude velikih dimenzija, odnosno pitosi, mogu da pokazuju značajan stepen uniformnosti u pojedinim parametrima svakako bi trebalo dalje ispitati.

VI Zaključak

Izučavanje životnog ciklusa grnčarije predstavlja veoma kompleksno polje istraživanja jer podrazumeva razmatranje raznovrsnih prirodnih i kulturnih procesa koji su na grnčariju delovali u prošlosti. Predmet istraživanja ove teze bila je rekonstrukcija dela životnog ciklusa grnčarije koji uključuje različite stadijume upotrebe i odbacivanja na dva kasnoneolitska lokaliteta centralnog Balkana. U disertaciji su detaljno razmatrane biografije dve keramičke zbirke iz poslednje stratigrafske faze na lokalitetima Belovode i Pločnik, koju karakteriše spaljeni horizont sa građevinama od pletera i lepa. Polazeći od prepostavke da su arheološki asemblaži specifične, nehomogene strukture čiji sastav ponajpre zavisi od vrste i funkcije konteksta, životni ciklus grnčarije u okviru ove disertacije smatran je neodvojivim od životnog ciklusa građevina.

Glavni cilj istraživanja bio je da pomoću primene relevantnih kvantitativnih i kvalitativnih metoda, odnosno ispitivanja formalnih, morfoloških, tafonomskih i drugih karakteristika keramičkih asemblaža identifikujemo pokazatelje sistemskog konteksta, kao i da rekonstruišemo transformacije koje su se odigrale na prelazu u arheološki kontekst. Osnovni limitirajući faktori koji su prepoznati u ovom istraživanju su nedovoljna istraženost lokaliteta, mali, odnosno nereprezentativni uzorci, odsustvo relevantnih stratigrafskih podataka i neujednačenost u klasifikaciji, tipologiji i terminologiji. Stoga je jedan od važnijih zadataka ove teze bio usmeren na aktuelizaciju problema uporednog istraživanja keramičkih asemblaža na prostoru centralnog Balkana i koncipiranje metodološkog okvira na osnovu kojeg bi bilo moguće identifikovati, kvantifikovati, i interpretirati različite stadijume životnog ciklusa grnčarije u arheološkom zapisu. Podela asemblaža prema načinu upotrebe i odbacivanja predstavljala je prvi, i sigurno najznačajniji korak u tom pravcu. Jasnije rečeno, težište analize utemeljeno je na identifikaciji i rekonstrukciji raznovrsnih obrazaca upotrebe, odlaganja i odbacivanja s ciljem preciznijeg smeštanja grnčarije u asemblažima sa Belovoda i Pločnika u adekvatni upotrebni, odnosno depozicioni kontekst.

U skladu sa istaknutim ciljevima istraživanja, odgovorili smo na tri istraživačka pitanja, detaljno smo razmotrili nekoliko osnovnih prepostavki i testirali jednu hipotezu.

U cilju pružanja odgovora na prvo istraživačko pitanje koje preispituje sadržaj i karakteristike keramičkih asemblaža u kasnom neolitu bilo je potrebno ispitati prirodu svih aspekata grnčarije i raspoloživih kontekstualnih podataka. Polazna prepostavka da

kasnoneolitski asemblaži objedinjuju posude i fragmente sa različitim depozicionim i postdepozicionim istorijama, akumuliranim u toku dužeg vremenskog intervala, tokom kojeg je na asemblaž delovao čitav niz različitih kulturnih i prirodnih procesa pokazala se ispravnom, budući da su opisani procesi grnčariju i ostale predmete u kasnoneolitskim objektima promenili u formalnom, kvantitativnom, prostornom i relacionom pogledu. Drugim rečima, uporedna analiza asemblaža sa Belovoda i Pločnika pokazala je da uočene, značajne korelacije između oblika, formalnih atributa, tragova upotrebe, stepena fragmentacije i tafonomskih promena odražavaju različite obrasce ponašanja u vezi sa upotrebotom i odbacivanjem grnčarije.

Razmatranjem morfologije i morfoloških parametara učinjen je prvi korak ka identifikaciji posuda u primarnoj i sekundarnoj upotrebi u asemblažima sa Belovoda i Pločnika. U okviru ove analize, hteli smo najpre da utvrdimo na koje funkcije ukazuju oblik, sekundarne karakteristike i proporcije posuda, a zatim i da li bi sve kompletne posude koje pronalazimo *in situ* u kasnoneolitskim objektima trebalo da posmatramo kao deo kućnog inventara, odnosno kao posude koje se nalaze u primarnoj upotrebi. Imajući u vidu podatke dobijene etnoarheološkim istraživanjima, gde je dokumentovano da se u jednom domaćinstvu neretko mogu nalaziti i posude u sekundarnoj upotrebi (Arthur 2009; Beck 2006; David and Hening 1972; Deal 1998; Deal and Hagstrum 1995), nastojali smo da utvrdimo da li se slične pojave manifestuju i na kasnoneolitskim naseljima centralnog Balkana.

U asemblažu sa Belovoda, prisustvo otvorenih posuda kao što su zdele sa uvučenim obodom i zdele sa izlivnikom koje su bile raspoređene oko peći 1 ukazuje na pripremanje i konzumiranje hrane, kao i minijature zdele zatečene u istom kontekstu. Oslanjajući se prvenstveno na oblik registrovanih posuda, konstatovali smo da zona paljevine između peći 1 i 2 najverovatnije ukazuje na aktivnosti koje su se odigravale između skladištenja (čini se i kratkoročnog i dugoročnog) i konzumacije namirnica. To se u pomenutoj zoni odražava prisustvom posuda ograničenog otvora srednjih i manjih dimenzija, ali i otvorenih oblika poput zdela sa uvučenim obodom i pehara na stopi. S druge strane, iako oblik posuda koje su evidentirane u okolini peći 2 ukazuje najpre na dugoročno skladištenje, konstatovali smo da je reč o posudama u sekundarnoj upotrebi. Naime, u ovoj zoni registrovani su pitosi u kojima su evidentirane druge posude različitog oblika, veličine, ali i funkcije, kao i različitog stepena očuvanosti, zajedno sa keramičkim tegovima. Ovako zatečena situacija sugerise namanje dve mogućnosti: čuvanje različitih posuda i predmeta (u primarnoj ili sekundarnoj upotrebi) na jednom specifičnom mestu, ili privremeno odlaganje posuda i predmeta koji se trenutno ne

koriste. Ono što se čini izvesnim je da pitosi koji su registrovani u ovoj zoni nisu korišćeni za dugoročno skladištenje, već kao neka vrsta kontejnera za odlaganje ili čuvanje drugih posuda i predmeta. Otuda zaključujemo da je među celim ili delimično očuvanim posudama koje su zatečene na podu objekta moguće identifikovati i one koje se nalaze u sekundarnoj upotrebi, premda razlike između njih i onih koje su u primarnoj upotrebi, kao što je i dokumentovano etnoarheološkim istraživanjima najčešće nisu naročito upadljive. Na osnovu svega iznetog, konstatovali smo još da distribucija posuda u belovodskom asemblažu, pre negoli oblik predstavlja direktniji pokazatelj sistemskog konteksta.

S druge strane, pokazalo se da u asemblažu sa Pločnika oblik kompletnih ili delimično kompletnih posuda najviše upućuje na aktivnosti vezane za skladištenje. To se manifestuje dominacijom posuda koje se, iako različitih veličina odlikuju sličnim karakteristikama – ograničenim otvorom, prisustvom mahom trakastih drški, tankim zidovima i ravnim bazama. Dok bi zastupljenost posuda različitih veličina mogla da ukazuje na različite oblike skladištenja: kratkoročno i dugoročno, tečno i čvrsto, sekundarne morfološke karakteristike indiciraju mogućnost transporta, naginjanja posuda radi lakšeg sipanja ili pričvršćivanja poklopaca radi zaštite sadržaja. Kada smo, međutim, na istim posudama uporedili vrednosti zapremine i visine, identifikovali smo ukupno četiri zapreminske klase, unutar kojih su grupisane posude različite veličine, užeg i šireg otvora, sa i bez drški, i slično. Drugim rečima, klasifikacija koju smo sproveli oslanjajući se na dva pomenuta parametra, razlikuje se u značajnoj meri od klasifikacija koje smo izvršili prema obliku, dimenzijama, ili na osnovu toga da li posude pripadaju otvorenim ili zatvorenim recipientima. Na temelju ovih rezultata, zaključili smo da zapremina sasvim sigurno predstavlja metrički parametar koji u kasnoneolitskim asemblažima odražava najveću varijabilnost. Ujedno, bilo je moguće izvući još jedan, ništa manje značajan zaključak – da uočene zapreminske klase najverovatnije sugerisu čuvanje različitih proizvoda i sirovina, različit sistem merenja, a moguće i individualnu i kolektivnu upotrebu. Skladišnom repertoaru u pločničkom asemblažu su, međutim, pridruženi i otvoreni oblici poput koničnih zdela i konične posude velikih dimenzija, ali i posebna kategorija keramičkih sita za koju smo, oslanjajući se na kontekstualne podatke, kao i na one iz stručne literature prepostavili da su korišćeni u aktivnostima vezanim za dobijanje mlečnih proizvoda. Uzimajući u obzir prisustvo drugih, otvorenijih oblika, kao i zastupljenost sita, zaključili smo da ova zbirka odražava raznovrsne aktivnosti u vezi sa pripremom i skladištenjem hrane.

Pokazali smo, zatim, da se jednakovale validne interpretacije u vezi sa upotrebom posuda mogu ponuditi i razmatranjem pojedinačnih, specifičnih elemenata, poput tragova premaza i dekoracije, naravno ukoliko su u analizu uključene i druge karakteristike grnčarije, uz obavezno razmatranje kontekstualnih podataka. Ističući sve interpretativne probleme koji usled male vidljivosti dekoracije skrivaju pravu prirodu arheoloških nalaza, zaključili smo da su tafonomski procesi poput sekundarnog gorenja i abrazije, koji su direktni uzrok promena na grnčariji u procesu prelaska sistemskog u arheološki kontekst, nepovratno izmenili grnčariju u pogledu formalnih karakteristika što umnogome ograničava mogućnosti pouzdanije interpretacije njihove funkcije. Tafonomске promene (uz morfološke sličnosti) su istovremeno doprinele i tome da je većini celih posuda u pločničkoj zbirci pripojen nedovoljan broj ulomaka (čemu je uostalom doprinelo i mnoštvo metodoloških nedoslednosti u iskopavanju samog objekta), što je takođe u značajnoj meri ograničilo sprovođenje relevantnih analiza. Naime, sekundarno gorenje, umerenog do visokog intenziteta, ali i abrazija niskog intenziteta kreirali su specifičnu jednoličnost među zatečenim posudama koja se ispoljava svetlonarandžastim, ispranim površinama (na spoljašnjim i unutrašnjim delovima, kao i na mestima spajanja), na kojima su najčešće vidljive izdignite prime. U ovakvim uslovima, praktično je onemogućena makroskopska identifikacija formalnih atributa – najpre fakture i obrade površina, ali i tragova upotrebe, a ujedno i preciznije spajanje fragmenata. Ovo poslednje je dalje imalo naročitog uticaja na interpretaciju funkcije keramičkih posuda (budući da se ona dobrim delom oslanja na poređenje metričkih parametara i odnosa među njima), kvantitativne proračune, analizu fragmentacije i prostorne distribucije, a samim tim i preciznije izdvajanje posuda u primarnoj i sekundarnoj upotrebi. Ipak, i u ovakvim uslovima uspeli smo da među celim, *in situ* posudama identifikujemo one koje ne pripadaju primarnoj upotrebi – bikoničnu posudu manjih dimenzija, kojoj je neznatno oštećen obod, čime je njen oblik postao znatno pogodniji za funkciju oduzimanja sadržaja iz posuda većih dimenzija, i koja se samim tim nalazi u sekundarnoj upotrebi; kao i koničnu zdelu sa tragovima popravke koja bi mogla da predstavlja posudu koja se nalazi u ponovnoj upotrebi, s obzirom na to da joj je oblik ostao maltene nepromenjen.

Svi nabrojani izazovi i ograničenja, naročito su došli do izražaja prilikom razmatranja fragmentovanog uzorka, koji je u okviru analize morfologije u obe zbirke preispitan samo na osnovu dostupnih vrednosti prečnika oboda i debljine zida. Na osnovu ovih parametara, moguće je jedino bilo uočiti varijacije koje su, smatramo, posledica uvrštavanja posuda različitih veličina u istu grupu, ali ne i neke značajnije pravilnosti. Premda je u

funkcionalnom pogledu moguće bilo identifikovati i istaći nekoliko važnih oblika koji ukazuju na specifičnu upotrebu, primera radi, u procesu upredanja i zatezanja biljnih vlakana (Pločnik), budući da među ulomcima nije bilo ozbiljnijeg spajanja, celokupan fragmentovani uzorak pripisali smo kategoriji sekundarnog otpada, iako je ostalo nejasno koliko su tehnike uzorkovanja imale uticaj na ovu situaciju. Ono što smo još zaključili je da prisustvo fragmenata koji se ne spajaju ukazuje najviše na praksu recikliranja, ali i dejstvo različitih tafonomskih procesa, i da ne odražava aktivnosti u vezi sa sistemskim asemblažom.

Ipak, i pored niza značajnih implikacija koje smo na osnovu razmatranja oblika, prisustva sekundarnih karakteristika i proporcija izneli, analiza tragova upotrebe dala je umnogome direktnije naznake u pogledu upotrebe, ali i dejstva tafonomskih procesa. Razmatrajući različite promene koje se na grnčariji uočavaju makroskopski, konstatovali smo da su na celim ili delimično očuvanim posudama u asemblažima sa Belovoda i Pločnika najdominantniji abrazivni tragovi, manjeg ili većeg intenziteta. Lokalizovani su mahom na donjim delovima posuda, jednako kao i u drugim praistorijskim asemblažima (Vieugué 2014; Vuković 2006), što upućuje najpre na upotrebu u uspravnom položaju, na rotiranje ili prevlačenje punih posuda tokom pranja i čišćenja na nekoj tvrdoj površini, a ujedno i na dužu upotrebu. Ponekad su u istoj zoni mogu prisutne i jamice, koje sugerisu kontakt sa abrazivom veće tvrdoće i upućuju na slične aktivnosti. Dalje, abrazivni tragovi uočavaju se i na drškama, i sugerisu kačenje ili nošenje (kod minijaturnih posuda), ili pričvršćivanje i zatezanje poklopaca od različitih materijala (kod posuda većih dimenzija). Ljuspanje unutrašnjih površina, zastupljeno na svega nekoliko primeraka koničnih zdela (Belovode) i amfora sa širokim otvorom (Pločnik), ukazuje na dejstvo hemijskih procesa, odnosno na sprovođenje važnih aktivnosti poput fermentacije mlečnih proizvoda ili alkohola koja se na ovim naseljima obavljala u specifičnim posudama. Osim opisanih promena, na grnčariji sa Belovoda i Pločnika prisutne su i tamnije naslage koje bi po pravilu trebalo da odražavaju aktivnosti u vezi sa termičkom pripremom hrane. Na njihovu pojavu obratili smo posebnu pažnju, uostalom i zbog toga da bi eventualno identifikovali posude koje su možda predstavljale nekakvu alternativu loncima u kasnoneolitskim asemblažima. Najpre smo ustanovili da se tamne naslage javljaju kod posuda različite veličine i oblika – najviše zdelama, ali takođe i amforetama i minijaturnim posudama, kao i da su lokalizovane pretežno na spoljnim zidovima (ali nikada u čitavoj visini) ili na dnu. Prema tome, konstatovali smo da bi pre trebalo da ukazuju na položaj posuda na podu objekata (od koga je možda požar i krenuo) u trenutku njihovog spaljivanja, i da se možda baš na mestima na kojima je bilo

najmanje kiseonika donekle očuvala prvobitna boja i površina posuda. Naposletku, identifikovali smo i posude koje su u ovim asemblažima korišćene za više različitih funkcija: pripremu i konzumiranje (zdele sa uvučenim obodom, zdele sa izlivnikom, amforete), pripremu i skladištenje (amforete) i slično, a dobijeni rezultati podudaraju se sa rezultatima prikupljenim dosadašnjim istraživanjima neolitske grnčarije sa prostora centralnog Balkana (Vuković 2006, 2010a). Osnovni problem, međutim, leži u tome što se sve uočene promene mogu tumačiti na više načina: kao posledica izrade, upotrebe ili kao rezultat tafonomskih procesa. Taj problem, koji je u stručnoj literaturi prepoznat od samog početka razmatranja tragova upotrebe na grnčariji (Skibo 1992) predstavlja ozbiljnu prepreku identifikaciji promena na kasnoneolitskim posudama. To se naročito odnosi na tamnije zone, budući da bi one mogle da ukazuju na različite procese kroz koje su posude tokom životnog ciklusa prošle – od izrade do postdepozicionih stadijuma. Budući da su i abrazivni tragovi različitog intenziteta mogli nastati pod uticajem tafonomskih procesa, jasno je da je izdvajanje tragova koji su nastali u procesu upotrebe od onih koji su nastali u postdepozicionim uslovima u kasnoneolitskim asemblažima krajnje komplikovano i nategnuto. Jedno od rešenja se svakako ogleda u razmatranju prisutnih tragova u okviru istih morfoloških klasa, ali se u ovakvom pristupu opet isprečavaju problemi u vezi sa stepenom fragmentacije i nedovoljnim brojem celih posuda. Ono što smo na osnovu svega iznetog zaključili je da na grnčariji iz poslednje stratigrafske na Belovodama i Pločniku ipak preovlađuju promene koje su izazvali različiti tafonomski procesi, čije dejstvo na keramičke asemblaže zaslužuje daleko veću pažnju u stručnoj literaturi.

Najvažniji zaključak ovog dela istraživanja svakako se ogleda u tome da podela keramičkih posuda u okviru asemblaža isključivo prema osnovnim kategorijama za pripremu, služenje i skladištenje tečnih ili čvrstih namirnica na kasnoneolitskim lokalitetima nije dovoljna. Tome u prilog prvenstveno govori morfološki, funkcionalni i kvantitativni diverzitet keramičkih skupina, činjenica da su mnogi oblici bili korišćeni za više različitih funkcija, prisustvo specifičnih klasa posuda koje su služile za paljenje vatre (Belovode) ili za upredanje i zatezanje biljnih vlakana (Pločnik), onih koje pripadaju starijim okupacionim fazama (pehar na stopi i amfora sa urezanom dekoracijom), kao i veliki broj fragmenata koji se takođe razlikuju u funkcionalnom, kvantitativnom i tafonomskom pogledu. Budući da je ovako velika varijabilnost u zbirkama sa Belovoda i Pločnika rezultat različitih kulturnih činilaca smatrali smo da je morfološke klase u keramičkim asemblažima smislenije grupisati u dve osnovne kategorije – one u primarnoj i one u sekundarnoj upotrebi. U pokušaju da

takvu podelu napravimo u zbirkama koje ova teza razmatra, oslonili smo se najpre na stepen očuvanosti, odnosno fragmentacije, ali i procenu tafonomskih promena. Ispostavilo se, međutim, da je na osnovu procena očuvanosti moguće izvršiti osnovno razdvajanje na cele i fragmentovane posude, ali da ovaj parametar ipak nije u dovoljnoj meri pouzdan za razdvajanje posuda u primarnoj i sekundarnoj upotrebi. Tome u prilog pre svega govori činjenica da je među grupom kompletnih posuda koje su registrovane na podu objekta i koje samim tim po automatizmu opredeljujemo u primarnu upotrebu, evidentiran i nemali broj posuda koje se nalaze u sekundarnoj upotrebi. Svakako da veće posude koje se odlikuju i naročitom visinom uglavnom zatičemo sa visokim stepenom fragmentacije, za razliku od posuda manjih dimenzija, koje su po pravilu mnogo očuvanije. Nejasno je, međutim, da li bi sve minijaturne posude, čiji je stepen očuvanosti direktna posledica njihove veličine trebalo posmatrati kao posude u primarnoj upotrebi, imajući u vidu da su mnoga pitanja u vezi sa njima i dalje otvorena, pre svega u pogledu upotrebe i upotrebnog veka. Intenzitet sekundarnog gorenja se s druge strane pokazao kao dobar pokazatelj u utvrđivanju istovremene depozicije posuda u asemblažu. Ispostavilo se, međutim, da formiranje tafonomskih promena takođe umnogome zavisi od veličine, ali i distribucije posuda u asemblažu, imajući u vidu da posude manjih dimenzija i nakon požara, odnosno izloženosti visokim temperaturama mogu sačuvati originalnu boju i površinu (poput amfore manjih dimenzija sa Pločnika) ukoliko su na neki način bile zaštićene ulomcima posuda velikih dimenzija ili arhitektonskim delovima. To znači da ni stepen sekundarnog gorenja ne pruža jednoznačne odgovore u pogledu izdvajanja posuda u primarnoj i sekundarnoj upotrebi.

Sumirajući podatke dobijene analizom različitih parametara, zaključujemo da precizno razdvajanje posuda u okviru opisanih kategorija na kasnoneolitskim naseljima nije moguće sprovesti usled čitavog niza ograničenja: stepena fragmentacije, tafonomskih karakteristika, ali i metodološkog pristupa koji je uključivao istraživanje ograničene površine lokaliteta i neadekvatno uzorkovanje grnčarije. Podaci koje smo prikupili ili dobili, međutim, nisu ništa manje relevantni, i naprotiv, ukazuju na neophodnost intenziviranja komparativnih istraživanja kasnoneolitskih keramičkih asemblaža, posebno sa aspekta upotrebe i odbacivanja.

Drugo pitanje problematizuje i preispituje odnos između morfoloških klasa u primarnoj i sekundarnoj upotrebi. Na njega je odgovoren kvantitativnom analizom i statističkim poređenjem sličnosti i razlika između učestalosti morfoloških klasa u asemblažima sa Belovoda i Pločnika, kao i analizom standardizacije metričkih parametara.

Rezultati kvantitativne analize ponajpre ukazuju na to da je reč o malim uzorcima, ali i da je u obe skupine prisutno ukupno 33 celih ili delimično rekonstruisanih posuda, kao i sličan broj fragmenata (5615 i 6851). Premda se i u istovremenim asemblažima na prostoru centralnog Balkana prosečan broj celih posuda obično kreće oko 30 (Јовановић и Глишић 1961; Madas 1988; Порчић 2010), smatramo da bi interpretaciji dobijenih kvantitativnih podataka trebalo pristupati s najvećom dozom rezerve, imajući u vidu da je na ove rezultate mogao da utiče čitav niz različitih antropogenih i prirodnih faktora: od naknadnog narušavanja asemblaža putem preturanja i sekundarnog gaženja, preko oranja i dejstva glodara, do metodoloških, koje se pre svega odnose na odsustvo savremenih metoda i tehnika uzorkovanja. To potvrđuju i kvantitativne razlike između celih posuda u asemblažima sa Belovoda i Pločnika, koje se, budući da je reč o dva funkcionalno različita konteksta ogledaju najpre u učešću različitih morfoloških klasa: posuda za služenje hrane koje dominiraju na Belovodama, ili za skladištenje, koje preovlađuju na Pločniku. Postoje, isto tako, i značajne razlike u procenama minimalnog i maksimalnog broja posuda. MNI vrednost, dobijena sabiranjem vrednosti izmerenih prečnika na celim i fragmentovanim primercima iznosi 57 (Belovode), odnosno 103 (Pločnik), dok ukupni broj oboda na kojima je bilo moguće izračunati prečnik iznosi 374 (Belovode), odnosno 834 (Pločnik). Proračuni ukupnog broja posuda podudaraju se donekle sa brojem prikupljenih dna samo na Belovodama (366), ali ne i na Pločniku (461), što je s jedne strane očekivano budući da obodi predstavljaju tanji deo posude koji se po pravilu lomi na više fragmenata. Dobijeni proračuni, međutim, sasvim sigurno ukazuju na to da ni ukupan broj celih ili delimično očuvanih posuda, kao ni vrednosti minimalnog ili maksimalnog broja ne možemo izjednačavati sa količinom posuda u istovremenoj upotrebi. U fragmentovanom uzorku, primetan je, pak, niz podudarnosti: najpre, u dominaciji kategorija otvorenih posuda, tj. zdela, među kojima prednjače konične (18.8% i 22.1%) i zdele sa uvučenim obodom (16.2 i 28%), što se objašnjava učestalom upotrebom i visokim stopama lomljenja. Uočljiva je i gotovo identična učestalost posuda velikih dimenzija, tj. pitosa, od kojih je zastupljeno oko 60 primeraka u oba asemblaža, što, moguće je, predstavlja direktnu posledicu lomljenja većih posuda na više delova. S druge strane, unutar svake zbirke registrovane su značajne statističke razlike između morfoloških klasa u primarnoj i sekundarnoj upotrebi, odnosno u okviru kategorije sekundarnog otpada. U prilog neujednačenoj raspodeli govori prisustvo posuda u sekundarnoj upotrebi koje u primarnoj izostaju, poput koničnih zdela koje u belovodskoj zbirci predstavljaju drugu najučestaliju kategoriju, ili zdela sa uvučenim obodom koje su u pločničkom uzorku najdominantnije, iako nijedan ceo primerak nije registrovan u asemblažu. Na osnovu dokumentovanih, upadljivih razlika unutar, ali i između zbirki koje se

ogledaju u relativno niskim (Belovode) ili visokim (Pločnik) vrednostima minimalnog i maksimalnog broja posuda, neujednačenom učestalošću morfoloških klasa u primarnoj i sekundarnoj upotrebi unutar svake zbirke ponaosob, zaključili smo da manji deo kasnoneolitskih asemblaža odražava primarnu upotrebu. Tačnije, u belovodskoj zbirci od 33 kompletne posude koje su pronađene na podu objekta, najmanje 5 (četiri pitosa i 1 amforeta) pripada sekundarnoj upotrebi. Ovoj grupi, moguće je, pripadaju i posude koje su zatečene unutar pitosa – minijaturna posuda sa piskom, amforeta i pehar sa drškama, ukoliko naravno pitosi nisu predstavljali mesto gde su se ove posude čuvale. Na Pločniku je, međutim, među celim posudama identifikovano manje posuda u sekundarnoj upotrebi usled visokog stepena fragmentacije, tafonomskih karakteristika i velike koncentracije ulomaka na jednom mestu. Od 33 cele ili delimično rekonstruisane posude, bikoničnu posudu manjih dimenzija opredelili smo u sekundarnu upotrebu, a koničnu zdelu sa tragovima popravke u posudu koja se nalazi u ponovnoj upotrebi. S druge strane, najveći deo prisutnih fragmenata u obe zbirke, naročito oni koji se ne spajaju sugerise depozicioni kontekst, kao i, uzimajući u obzir tafonomске (ali i hronološke) razlike među njima, upotrebu u najrazličitijim aktivnostima i uslovima. Prema tome, smatramo da fragmente deponovane u kasnoneolitskim keramičkim asemblažima ne bi trebalo smatrati istovremenim imajući u vidu da oni odražavaju razlike stadijume životnog ciklusa, i da je najčešće nemoguće rekonstruistati kroz koliko su stadijuma upotrebe, odnosno odbacivanja prošli pre nego što su postali deo arheološkog zapisa koji proučavamo.

Na temelju kvantitativnih proračuna i raspoloživih vrednosti metričkih parametara testirali smo, pomoću analize standardizacije, hipotezu **da su standardizovane posude zastupljenije u sekundarnoj upotrebi**. U ovom delu rada, fokus je prevashodno bio usmeren na identifikaciju uniformnosti, koja predstavlja posledicu standardizacije a ne na razmatranje standardizacije kao procesa. Poređenjem vrednosti koeficijenta varijacije na grnčariji sa Belovoda i Pločnika došli smo do nekoliko važnih zaključaka, najpre da zdele sa uvučenim obodom predstavljaju najstandardizovanije posude u uzorku, odnosno da je kod ovih posuda dostignuta prilična uniformnost u određenom trenutku vremena. Vrednosti koeficijenta varijacije za prečnike oboda i ramena za primerke sa Belovoda (3.53% i 6.82%) i Pločnika (8.43% i 7.93%) prilično su niske, što se podudara sa podacima sa drugih kasnoneolitskih lokaliteta – Vinče, Motela Slatina (Vuković 2010a, 2011c) i Stublina (Spasić et al. 2018), na kojima je takođe potvrđena delimična standardizacija naznačenih parametara, iako su vrednosti koeficijenta varijacije nešto iznad 10%. Takođe su i izmerene vrednosti za

konične zdele relativno niske što se ogleda u vrednostima koeficijenta varijacije za prečnike oboda – 13.96% (Belovode) i 14.83% (Pločnik). Na kraju, najniže vrednosti u uzorku dobijene su na posudama velikih dimenzija, za visine (1.24%) i zapremine (1.76%) pitosa sa Belovoda. Najlakše je objasniti standardizaciju zdela sa uvučenim obodom, i u manjoj meri koničnih zdeala, koja je umnogome bila očekivana imajući u vidu da je reč o najzastupljenijim morfološkim klasama u kasnoneolitskom arheološkom zapisu, koje impliciraju učestalu izradu i upotrebu, visoke stope lomljenja i kontinuiran doprinos akumulaciji sekundarnog otpada. Razumljivo je, stoga, što je delimičnu standardizaciju kod posuda velikih dimenzija umnogome teže interpretirati, tim pre što kod posuda za skladištenje poput amfora užeg i šireg otvora, amforeta, ali i većine pitosa standardizacija raspoloživih metričkih parametara nije bila izražena, što se ogleda u dobijenim vrednostima koeficijenta varijacije koje su najčešće iznad 30% u oba ispitivana asemblaža. Izmereni rezultati takođe su očekivani s obzirom na razlike u učestalosti izrade i upotrebnom veku u odnosu na razmatrane kategorije zdeala, što se opet poklapa sa rezultatima dosadašnjih analiza standardizacije na kasnoneolitskoj grnčariji (Vuković 2010a, 2017a).

Rezultati ustanovljeni u ovom segmentu istraživanja potvrđuju postavljenu hipotezu da se posude koje su nađene u sekundarnoj upotrebi poput koničnih zdeala, zdeala sa uvučenim obodom i nekoliko pitosa odlikuju većim stepenom standardizacije od posuda u primarnoj upotrebi. Kada su zdele sa uvučenim obodom u pitanju, uočena uniformnost objašnjava se intenzivnjom proizvodnjom u odnosu na druge posude, i činjenicom da su kasnoneolitski majstori ovladali njihovom izradom (Vuković 2010a, 2011c). One su najverovatnije svakodnevno korištene za serviranje i konzumaciju obroka (u primarnoj upotrebi), iako nije isključeno ni da su služile kao neka vrsta merica u premeravanju namirnica, ali i da su možda učestvovale u njihovoj razmeni (Vuković 2010a). Konične zdele, koje takođe karakteriše visoka učestalost u kasnoneolitskim asemblažima, s druge strane ne odražavaju ni približnu uniformnost kao prethodno razmatrane posude. U funkcionalnom smislu ih najviše povezujemo sa netermičkom obradom namirnica, oslanjajući se na slične posude (koničnog oblika) koje su publikovane u literaturi (Vuković 2017a), tj. fermentacijom žitarica, alkohola ili mlečnih proizvoda, kao i zbog toga što je na nekoliko primeraka u belovodskom asemblažu uočena erozija unutrašnjih površina. Budući da fermentacija izaziva jake hemijske reakcije koje se ispoljavaju pojmom mnogobrojnih jamica različite veličine na unutrašnjosti posude, i da vremenom dolazi do ljudspanja, ali i lomljenja (Arthur 2002, 2003; Skibo 1992, 2013), jedan od razloga velike učestalosti koničnih zdeala u kasnoneolitskim asemblažima

mogao bi da leži u činjenici da su u kontinuitetu korišćene u sličnim procesima. Ipak, ovu tvrdnju je teško dokazati imajući u vidu visok stepen fragmentacije, odnosno činjenicu da su nam za analizu najčešće dostupni samo fragmenti oboda malih veličina, jer je ostale delove, budući da se ne odlikuju ni specifičnim tretmanom površina niti dekoracijom teže identifikovati. Ipak, ukoliko izuzmemmo pitose, čije su vrednosti razmatrane na svega nekoliko primeraka, dobijeni rezultati potvrđuju etnoarheološka predviđanja, da će u sekundarnoj upotrebi biti zastupljenije posude kratkog upotrebognog veka kao što su posude za pripremu i konzumaciju hrane (David 1972; Mills 1989). Fragmenti koničnih zdela i zdela sa uvučenim obodom su nakon lomljenja na kasnoneolitskim naseljima, čini se, iskorišćeni u nebrojeno mnogo sekundarnih aktivnosti, od kojih u asemblažima koje ova teza razmatra prepoznajemo recikliranje ulomaka prilikom gradnje i obnove peći (Belovode), kao i prilikom gradnje i zatrpanja objekta (Belovode i Pločnik).

Treće i poslednje istraživačko pitanje u ovom radu bilo je usmereno ka analizi opštih kontekstualnih podataka i prostornoj distribuciji posuda i fragmenata u cilju identifikacije nekadašnjih zona aktivnosti, odnosno depozicije. I na njega je odgovorenno kontekstualnom analizom, razmatranjem stepena fragmentacije i prostorne distribucije posuda i fragmenata, kao i njihovih tafonomskih karakteristika. Ujedno, radi pružanja odgovora na ovo istraživačko pitanje bilo je potrebno iznova preispitati i ostale aspekte grnčarije. Na osnovu rezultata analiza u ovom radu dobili smo konkretne smernice u pogledu identifikacije različitih aktivnosti u vezi sa upotrebom, odlaganjem i odbacivanjem grnčarije na kasnoneolitskim lokalitetima. Na ovom mestu, iznova smo razmotrili pokazatelje primarne upotrebe u oba objekta. Na Belovodama se to odnosi na koncentraciju posuda za služenje hrane oko peći 1, stepen njihove očuvanosti i prisustvo kamenih žrvnjeva. Takođe, i u zoni paljevine koja obuhvata prostor između peći 1 i 2 glavni indikatori primarne upotrebe su očuvanost posuda i ujednačenost u obliku, koji najviše ukazuje na aktivnosti koje su se odvijale između skladištenja i konzumacije. S druge strane, budući da asemblaž oko peći 2 odražava posebnu vrstu skladištenja, moguće je i zonu privremenog odlaganja, zaključili smo da su četiri pitosa zatečena na mestu primarne upotrebe, ali ne i u asocijaciji sa aktivnostima u kojima su sasvim izvesno prvobitno bili uključeni, koji su podrazumevale dugoročno skladištenje. Shodno tome, uporedna analiza kvantitativnih i kvalitativnih podataka pokazuje da asemblaž sa Belovoda predstavlja multifunkcionalni kontekst u kome je moguće izdvojiti najmanje dva funkcionalno različita pod-asmblaža. Slaba očuvanost peći 3, s druge strane, nije dozvolila iznošenje preciznijih zaključaka u vezi sa aktivnostima koje su se na ovom

prostoru odvijale, stoga, ostaje nejasno da li je i na koji način bila povezana sa peći 1 i 2 u funkcionalnom i hronološkom pogledu.

Razmatrajući osnovne karakteristike sačuvanih fragmenata koji su iskorišćeni u gradnji, odnosno obnovi peći 1 i 2, konstatovali smo da je reč o ulomcima sa različitim tafonomskim istorijama. Tačnije, čini se da je za opisane građevinske aktivnosti iskorišćena grnčarija koja je bila podvrgнутa sekundarnom gorenju različitog intenziteta, od blagog do visokog, zatim i sekundarnoj fragmentaciji drugačijeg intenziteta, a napisetku i različitim vrstama trenja i trošenja, tj. dejstvu abraziva različite tvrdoće. Iako su fragmenti na kojima se prepoznaju tragovi sekundarnog gorenja umerenog do visokog intenziteta najverovatnije deponovani istovremeno sa celim posudama u asemblažu, prisustvo onih koji nisu goreli na visokim temperaturama nije moguće jednoznačno objasniti. Oni, primera radi, mogu da vode poreklo iz druge akumulacije – objekta ili zone privremenog odlaganja. Nejasno je, međutim, u kom je trenutku ova grupa fragmenata (kao i ulomci na kojima nismo uočili tragove gorenja) postala deo asemblaža – da li prilikom konstrukcije i nivacije objekta, ili nakon (a možda i tokom) njegovog spaljivanja i rušenja. Budući da prilikom iskopavanja objekta 03, nije učinjen pokušaj razdvajanja grnčarije na podu objekta od one koja je pronađena u ruševinskom ili sloju nivacije, te fragmente opredelili smo u široku kategoriju sekundarnog otpada.

Kontekstualnom analizom pločničkog asemblaža identifikovani su i procenjeni osnovni pokazatelji aktivnosti koje se vezuju za pripremu i čuvanje namirnica, pre svega u okviru zasebne prostorije u kojoj je lociran fragmentovan i dislociran kontejner od lepa, veliki broj posuda za skladištenje različitih dimenzija i jedno keramičko sito. Takođe, ustanovljeno je i da ostatak asemblaža odražava slične prakse, čije najdirektnije pokazatelje predstavljaju nalazi pitosa u korelaciji sa žrvnjevima. Iako su u zasebnoj prostoriji, na relativno malom prostoru, posude bile gusto zbijene jedne do, i iznad drugih, pokazalo se da ovaj način distribucije ni izdaleka ne pruža jasne indicije u pogledu izdvajanja posuda u primarnoj i sekundarnoj upotrebi. S obzirom na sličnosti u obliku, prisustvu sekundarnih karakteristika poput drški i tafonomskim aspektima, koji su prouzrokovani dejstvom sekundarnog gorenja visokog i abrazije manjeg intenziteta bili smo onemogućeni da izvršimo neka preciznija razdvajanja među celim posudama. Ipak, u procesu iznalaženja odgovora na treće istraživačko pitanje nametnulo se nekoliko važnih zaključaka: da posude zatečene unutar zasebne prostorije svakako predstavljaju najveći pod-asmblaž koji odražava istovremenu upotrebu i depoziciju. Dalje, da njihova gustina i distribucija odražavaju

intenzivnije aktivnosti koje su se ovde odigravale, a koje se najpre vezuju za čuvanje, ali i za procesuiranje namirnica. Posude u zapadnom delu objekta, s druge strane, nisu bile gusto koncentrisane jedne do drugih. Štaviše, izuzev pitosa koji su zatečeni u bliskoj korelaciji jedni sa drugima, kao i sa kamenim žrvnjevima, distribucija ostalih posuda u ovoj zoni je prilično raspršena. Zbog toga smo prepostavili da su u ovom delu objekta aktivnosti, koje opet, pretežno povezujemo sa skladištenjem, ali i pripremom (mravljenje žitarica) bile manjeg intenziteta u odnosu na zasebnu prostoriju. Osim toga, budući da tafonomске karakteristike evidentiranih fragmenata sugerisu odsustvo sekundarnog gorenja visokog intenziteta, smatrali smo da ne bi trebalo isključiti mogućnost da je požar u ovom delu bio manjeg intenziteta. Takođe, u procesu iskopavanja objekta 03 sa Pločnika, evidentirani ulomci nisu izdvojeni prema tome da li su se nalazili na podu objekta, u ruševinskom ili nivelacionom sloju, te smo fragmente među kojima nije bilo spajajnja bili prinuđeni da opredelimo u raznovrsnu kategoriju sekundarnog otpada.

Kombinacijom kvalitativnih i kvantitativnih metoda istraživanja izvedeni su sledeći zaključci: da visok stepen fragmentacije, raspršena distribucija i različite tafonomске karakteristike fragmenata u obe skupine prvenstveno predstavljaju pokazatelje depozicionih i postdepozicionih aktivnosti, odnosno naknadnog narušavanja asemblaža preturanjem, sekundarnim gorenjem i gaženjem, intenzivnim, dubokim oranjem, ali i dejstvom prirodnih procesa poput (agresivnog) delovanja kiselog zemljišta. Oslanjajući se na modele odlaganja koje je predložio M. Dil (Deal 1998), konstatovali smo da prisustvo ulomaka sa različitim tafonomskim istorijama, tj. ulomaka koji se ne spajaju i koji ne pokazuju tragove sekundarnog gorenja umerenog do visokog intenziteta kao i posude koje su se nalazile na podu objekta predstavljaju indirektne pokazatelje prakse dugotrajnog odlaganja grnčarije. Pretpostavljamo dalje da su ovakve koncentracije na kasnoneolitskim lokalitetima korištene u kontinuitetu za čitav niz različitih aktivnosti – najpre, u građevinskim radovima, a moguće je i u procesu izrade grnčarije. Obim i sadržaj privremenog odlaganja zavisio je od toga da li su lokacije grnčarije bile smeštene u domaćinstvu ili na otvorenom, jednako kao i stepen fragmentacije jer je grnčarija na otvorenom mogla biti iznova podvrgnuta gaženju ili tafonomskim promenama, budući da su ulomci na otvorenom prvenstveno izloženi različitim atmosferskim uticajima. Na osnovu velikog prisustva fragmenata u kategoriji sekundarnog otpada u obe razmatrane zbirke, zaključujemo da je upravljanje otpadom nesumnjivo predstavljalo važnu ekonomsku strategiju kasnoneolitskih zajednica na prostoru centralnog Balkana.

Premda smo tokom ovog istraživanja bili prinuđeni da se suočimo sa obiljem nepreciznih podataka koji prate keramičke zbirke sa Belovoda i Pločnika, na taj način se istovremeno otvorilo bezbroj mogućnosti za razmatranje velikog broja relevantnih materijalnih i nematerijalnih aspekata grnčarije u kasnoneolitskom arheološkom zapisu. Mada zaključci koji se mogu izvesti na osnovu ove dve studije slučaja nisu čvrsti niti konačni, već su umnogome ograničeni, oni ipak pružaju snažne i usmerene radne hipoteze za buduća istraživanja keramičkih asemblaža na prostoru centralnog Balkana. Istovremeno, premda je obim disertacije sužen i primeren razmatranju kasnoneolitskih zbirki, dobijeni rezultati mogu se primeniti i na druge praistorijske asemblaže budući da su osnovni izazovi i problemi u vezi sa identifikovanjem grnčarije u različitim stadijumima upotrebe, odnosno odbacivanja prepoznati i istaknuti u ovom radu. Keramički asemblaži sa prostora centralnog Balkana zaslužuju ozbiljnu analizu, jer je čitav niz premlisa utemeljen na razmatranjima grnčarije u okvirima doskoro preovlađujućeg tradicionalnog pristupa, prema kome je grnčarija u keramičkim zbirkama smatrana delom iste vremenske i kontekstualne celine. U ovoj tezi, između ostalog, pokazali smo i u kolikoj meri su takva i slična tumačenja prevaziđena, iako i dalje egzistiraju u stručnim radovima.

VII Bibliografija

Adams, C. 1983. The Architectural Analogue to Hopi Social Organization and Room Use, and Implications for Prehistoric Northern Southwestern Culture, *American Antiquity* 48 (1), 44–61.

Adams, W. Y., Adams, E. W. 1991. *Archaeological typology and practical reality: A dialectical approach to artifact classification and sorting*, Cambridge: Cambridge University Press.

Aharoni, M. 1979. The Askos: Is it the Biblical Nöbel?, *Journal of the Institute of Archaeology of Tel Aviv University* 6 (1–2), 95–97.

Akkermans, P. M. M. G., Duistermaan, K. 1996. Of Storage and Nomads –The Sealings from Late Neolithic Sabi Abyad, Syria, *Paléorient* 22, 17–44.

Akkermans, P. M. M. G., Brüning, Merel L., Hammers, N. M., Huigens, H., Kruijer, L., Meens A., Nieuwenhuyse, O., Raat, A., Rogmans, E. F., Slappendel, C., Taipale, S., Tews, S., Visser, E. 2012. Burning down the house: the burnt building V6 at Late Neolithic Tell Sabi Abyad, Syria, *Analecta Praehistorica Leidensia* 43–44, 307–324.

Allard, P., Hamon, C., Bonnardin, S., Cayol, N., Chartier, M., Coudart, A., Dubouloz, J., Gomart, L., Hachem, L., Ilett, M., Meunier, K., Monchablon, C., Thevenet, C. 2013. Linear Pottery domestic space: taphonomy, distribution of finds and economy in the Aisne valley settlements, in: *The Domestic Space in LBK Settlements*, (eds.) C. Hamon, P. Allard, M. Ilett, Verlag Marie Leidorf GmbH, Rahden/Westf, 9–28.

Amicone, S., Radivojević, M., Quinn, P. S., Berthold, C., Rehren, T. 2020a. Pyrotechnological connections? Re-investigating the link between pottery firing technology and the origins of metallurgy in the Vinča Culture, Serbia, *Journal of Archaeological Science* 118, 105–123.

Amicone, S. Mathur, A. R., Deepthi Pavitra, R., Mirković-Marić, N., Pantović, I., Kuzmanović-Cvetković, J. 2020b. Beneath the surface: Exploring variability in pottery paste recipes within Vinča culture, *Quaternary International* 560–561, 86–101. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.04.017>.

Amicone, S., Croce, E., Castellano, L., Vezzoli, G. 2020c. Building Forcello: Etruscan wattle-and-daub technique in the Po Plain (Bagnolo San Vito, Mantua, northern Italy), *Archaeometry* 63 (3), 521–537.

Ammerman, A. J., Shaffer, G. D., Hartmann, N. 1988. A Neolithic Household at Piana di Curinga, Italy, *Journal of Field Archaeology* 15 (2), 121–140.

Anderson, D. G. Wishart, R. P., Vaté, V. 2013. *About the Hearth: Perspectives on the Home, Hearth and Household in the Circumpolar North*, Berghan Books, Brooklyn NY.

Arnold, D. 1985. *Ceramic Theory and Cultural Process*, Cambridge University Press, Cambridge.

Arnold, D. 2000. Does the Standardizaton of Ceramic Pastes Really Mean Specialization?, *Journal of Archaeological Method and Theory* 7 (4), 333–375.

Arnold, P. J. III 1988. Household Ceramic Assemblage Attributes in the Sierra de los Tutlas, Veracruz, Mexico, *Journal of Anthropological Research* 44, 357–383.

Arnold, P. J. III 1990. The Organization of Refuse Disposal and Ceramic Production within Contemporary Mexican Houselots, *American Anthropologist, New Series* 92 (4), 915–932.

Arnold, P. J. III 1991a. Dimensional Standardization and Production Scale in Mesoamerican Ceramics, *Latin American Antiquity* 2 (4), 363–370.

Arnold, P. J. III 1991b. *Domestic ceramic production and spatial organization: A Mexican case study in ethnoarchaeology*, Cambridge: Cambridge University Press.

Arthur, J. W. 2002. Pottery Use-Alteration as an Indicator of Socioeconomic Status: An Ethnoarchaeological Study of the Gamo of Ethiopia, *Journal of Archaeological Method and Theory* 9 (4), 331–335.

Arthur, J. W. 2003. Brewing beer: status, wealth and ceramic use alteration among the Gamo of south-western Ethiopia, *World Archaeology* 34 (3), 516–528.

Arthur, J. W. 2006. *Living with pottery: Ethnoarchaeology among the Gamo of Southwest Ethiopia*, Salt Lake City: Foundations of Archaeological Inquiry, University of Utah Press.

Arthur, J. W. 2009. Understanding Household Population through Ceramic Assemblage Formation, Ceramic Ethnoarchaeology among The Gamo of Southwestern Ethiopia, *American Antiquity* 74 (1), 31–48.

Arthur, J. W. 2014. Pottery uniformity in a stratified society: An ethnoarchaeological perspective from the Gamo of southwest Ethiopia, *Journal of Anthropological Archaeology* 35, 106–116.

Bailey, D. 1990. The living house: signifying continuity, in: *The social archaeology of houses*, (ed.) R. Samson, Edinburgh: Edinburgh University Press, 19–48.

Bailey, D. 2005. Beyond the meaning of Neolithic houses: specific objects and serial repetition, in: *(Un)settling the Neolithic*, (eds.) D. W. Bailey, A. W. R. Whittle, V. Cummings, Oxford: Oxbow, 90–97.

Baker, C. 1978. The Size Effect: An Explanation of Variability in Surface Artifact Assemblage Content, *American Antiquity* 43 (2), 288–293.

Balossi Restelli, F. 2015. Eating at Home and “Dining” Out? Commensalities in the Neolithic and Late Chalcolithic in the Near East, in: *Between Feasts and Daily Meals, Towards an Archaeology of Commensal Spaces*, (ed.) S. Pollock, Berlin: Edition Topoi, 87–110.

Balj, L. 2009. Minijaturne posude vinčanske kulture: dečije igračke ili predmeti neke druge namene, *Rad muzeja Vojvodine* 51, 23–34.

Bankoff, A., Winter, A. 1979. A house-burning in Serbia, *Archaeology* 32, 8–14.

Barber, E. 1993. *The Development of Cloth in the Neolithic and Bronze Ages with Special Reference to the Aegean*, Princeton: Princeton University Press.

Barker, A., Dombrosky, J., Venables, B., Wolverton, S. 2018. Taphonomy and negative results: An integrated approach to ceramic-bound protein residue analysis, *Journal of Archaeological Science* 94, 32–43.

Beaudry, M. C., Long, J., Miller, H. M., Neiman, F. D., Wheeler Stone, G. 1983. A Vessel Typology for Early Chesapeake Ceramics: the Potomac Typological System, *Historical Archaeology* 17 (1), 18–43.

Beck, M. E. 2006. Midden Ceramic Assemblage Formation: A Case Study from Kalinga, Philippines, *American Antiquity* 71 (1), 27–51.

Beck, M. E. 2009. Counting Pots in Kalinga, Philippines: Short and Long-Term Change in Household Assemblages, *Ethnoarchaeology* 1 (1), 79–106.

Beck M. E., Skibo, J. M., Hally, D. J., Yang, P. 2002. Sample Selection for Ceramic Use-alteration Analysis: the Effects of Abrasion on Soot, *Journal of Archaeological Science* 29, 1–15.

Bellanger, L., Husi, P. H., Tomassone, R. 2006. Statistical Aspects of Pottery Quantification for the Dating of Some Archaeological Contexts, *Archaeometry* 48 (1), 169–183.

Bendann, E. 1930. *Death Customs: An Analytical Study of Burial Rites*, New York: Alfred A. Knopf.

Berciu, D. 1961. *Contribuții la Problemele Neoliticului în România în Lumina Noilor Cercetări*, Inst. Arheologie Acad. RPR, Bucharest.

Berg, I. 2006. The meanings of standardisation: conical cups in the late Bronze Age Aegean, *Antiquity* 78, 74–85.

Bernbeck, R. 2008. Taming time and timing the tamed, in: *Proceedings of the 5th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East*, Madrid, April 3-8 2006, (eds.) J. Córdoba, M. Molist, M. C. Pérez, I. Rubio, S. Martínez, Madrid, 709–728.

Bernbeck, R. 2012. Discontinuities and Continuities: Constructing a Chronology from the Evidence at Late Neolithic Tol-e Bashi, Fars, in: *Nāmvarnāmeh, Papers in Honour of Masspud Azarnoush*, (eds.), H. Fahimi, K. Alizadeh, Teheran: IranNegr Publicaton, 43–54.

Bernbeck, R. 2017. Merging Clay and Fire: Earliest Evidence from the Zagros Mountains, in: *The Emergence of Pottery in West Asia*, (eds.) A. Tsuneki, O. Nieuwenhuyse, S. Campbell, Oxford & Philadelphia, 97–117.

Berns, M. 2007. Pottery-Making in Bonakire, Ghana, *African Arts* 40 (1), 86–91.

Blackman, M. J., Stein, G., Vandiver, P. B. 1993. The Standardization Hypothesis and Ceramic Mass Production: Technological, Compositional and Metric Indexes of Craft Specialization at Tell Leilan, Syria, *American Antiquity* 58 (1), 60–80.

Blanco-González, A., Chapman, J. 2014. Revisiting the Chalcolithic site of El Ventorro (Madrid, Spain). Ceramic Re-fitting and Taphonomy, *Proceedings of the Prehistoric Society* 80, 87–103.

Blanco-González, A., Kreiter, A., Badreshany, K. P., Chapman, J., Pánczél, P. 2014. Matching sherds to vessels through ceramic petrography: an Early Neolithic Iberian case study, *Journal of Archaeological Science* 50, 139–152.

Bogaard, A., Charles, M., Twiss K. C., Fairbairn A., Nurcan Yalman E., Filipović D., Demirergi A. G., Ertuğ F., Russell N., Henecke J. 2009. Private pantries and celebrated surplus: Storing and sharing food at Neolithic Çatalhöyük, Central Anatolia, *Antiquity* 83 (321), 649–668.

Bogdanović, M. 1988. Architecture and Structural Features at Divostin, in: *Divostin and the Neolithic of Central Serbia*, (eds.) A. McPherron, D. Srejović, University of Pittsburgh, 35–141.

Bogdanović, M. 2008. Grivac: Settlements of Proto-Starčevo and Vinča culture, Kragujevac: Center for Scientific Research of Serbian Academy of Sciences and Arts; University of Kragujevac.

Bogosavljević-Petrović, V. 2015. *Razvoj industrije okresanog kamena u vinčanskoj kulturi na teritoriji Srbije*, doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu.

Bogucki, P., Grygiel, R. 1983. Early Farmers of the North European Plain, *Scientific American*, 248 (4), 104–112.

Borić, D. 2008. First households and “House Societies” in European Prehistory, in: *Prehistoric Europe, Theory and Practice* (ed.) A. Jones, Oxford, 109–142.

Borić, D. 2009. Absolute Dating of Metallurgical Innovations in the Vinča Culture of the Balkans, in: *Metals and Societies, Studies in honor of Barbara S. Ottaway*, (eds.) T. L. Kienlin, B. W. Roberts, Bonn: Institut für Archäologische Wissenschaften der Universität Bochum Fach Ur-und Frühgeschichte, 191–245.

Borić, D. 2015. The End of the Vinča World: Modeling the Neolithic to Copper Age Transition and the Notion of Archaeological Culture, *Archäologie in Eurasien* 31, 157–217.

Borić, D., Hanks B., Šljivar D., Kočić M., Bulatović J., Griffiths S., Doonan R., Jacanović D. 2018. Enclosing the Neolithic World: A Vinča Culture Enclosed and Fortified Settlement in the Balkans, *Current Anthropology* 59 (3), 336–346.

Borojević, K., Antonović, D., Vuković, J., Dimitrijević, V., Filipović, D., Marić, M., Penezić, K., Tripković, B., Bogosavljević Petrović, V. Tasić, N. 2020. Use of space in a Late Neolithic/Early Eneolithic building at the site of Vinča-Belo Brdo in the Central Balkans, in: *Making Spaces into Places. The North Aegean, the Balkans and Western Anatolia in the Neolithic*, (eds.) D. Urem-Kotsou, N. Tasić, M. Burić, Oxford: British Archaeological Reports.

Bowser, B. 2000. From Pottery to Politics: An Ethnoarchaeological Study of Political Factionalism, Ethnicity, and Domestic Pottery Style in the Ecuadorian Amazon, *Journal of Archaeological Method and Theory* 7 (3), 219–248.

Brami, M. N. 2014. House-related practices as markers of the Neolithic expansion from Anatolia to the Balkans, *Bulgarian e-journal of archaeology* 4 (2), 161–177.

Braun, D. 1983. Pots as tools, in: *Archaeological Hammers and Theories*, (eds.) J. Moore, A. Keene, Academic Press: New York, 107–134.

Braun, D. 1991. Why Decorate a Pot? Midwestern Household Pottery, 200 B.C.- A.D. 600, *Journal of Anthropological Archaeology* 10, 360–397.

Bredwa-Mensah, Y. 1996. The production and use patterns of Ga pottery in the lower Densu Valley, Western Accra plains, Ghana, *Papers from the Institute of Archaeology* 7, 47–58.

Bronitsky G., Hamer R. 1986. Experiments in Ceramic Technology: The Effects of Various Tempering Materials on Impact and Thermal-Shock Resistance, *American Antiquity* 51 (1), 89–101.

Brown, L. 2000. From Discard to Divination: Demarcating the Sacred Through the Collection and Curation of Discarded Objects, *Latin American Antiquity* 11 (4), 319–333.

Брукнер. Б. 1962. Праисторијско насеље на потесу Белетинци код Обрежа: пробна истраживања у 1961. години, *Рад војвођанских музеја* 11, 89–122.

Брукнер, Б. 1980. Насеље винчанске групе на Гомолави, Извештај са ископавања 1967–1976. године, *Рад Војвођанских музеја* 26, 5–55.

Budja, M. 2003. Seals, contracts and tokens in the Balkans Early Neolithic: where in the puzzle, *Documenta Praehistorica XXX*, 115–130.

Budja, M. 2014. Neolithic transition to farming in northern Adriatic. Lactose tolerance, dairying and lipid biomarkers of pottery, *Archaeologia Adriatica* 7, 53–75.

Budja, M., Ogrinc, N., Žibrat Gašparić, A., Potočnik, D., Žigon, D., Mlekuž, D. 2013. Transition to farming – transition to milk culture: a case study from Mala Triglavica, Slovenia, *Documenta Praehistorica XL*, 97–117.

Bulatović, J. 2018. *Arheozoološki aspekti društvenih i kulturnih promena na centralnom Balkanu u petom milenijumu pre nove ere*, doktorska disertacija, Универзитет у Београду.

Burgh, R. F. 1959. Ceramic Profiles in the Western Mound at Awatovi, Northeastern Arizona, *American Antiquity* 25 (2), 184–202.

Byrd, J. E., Owens, D. D. 1997. A Method for Measuring Relative Abundance of Fragmented Archaeological Ceramics, *Journal of Field Archaeology* 24 (3), 315–320.

Campbell, S. 2000. The Burnt House at Arpachiyah: A Reexamination, *Bulletin of the American Schools of Oriental Research* 31, 1–40.

Chapman, J. 1981. *The Vinča Culture of South-East Europe, Studies in Chronology, Economy and Society*, Oxford: British Archaeological Reports.

Chapman, J. 1999. Deliberate house-burning in the prehistory of Central and Eastern Europe, in: *Glyfer och Arkeologiska rum: En vänbok till Jarl Nordbladh*, (eds.) A. Gustaffson, H. Karlsson, Göteborg, 113–126.

Chapman, J. 2000a. *Fragmentation in Archaeology: people, places and broken objects in the prehistory of south-eastern Europe*, London: Routledge.

Chapman, J. 2000b. “Rubbish-dumps” or “places of deposition”? Neolithic and Copper Age settlements in Central and Eastern Europe, in: *Neolithic Orkney in its European context*, (ed.) A. Ritchie, Cambridge, 347–362.

Chapman, J. 2004. Categorical Analysis of Neolithic and Copper Age Pottery from Bulgaria, in: *Prehistoric Thrace: proceedings of the International Symposium in Stara Zagora 30.09.–04.10.2003*, (eds.) V. Nikolov, K. Băchvarov, P. Kalchev, Sofia-Stara Zagora, 46–55.

Chapman, J. 2008. Meet the ancestors: settlement histories in the Neolithic, in: *Living Well Together? Settlement and Materiality in the Neolithic of South-East and Central Europe*, (eds.) D. Bailey, A. Whittle, D. Hofmann, Oxbow books, Oxford: 68–80.

Chapman, J., Gaydarska, B. 2007. *Parts and Wholes: Fragmentation in Prehistoric Context*, Oxford: Oxbow.

Chase, P. G. 1985. Whole Vessels and Sherds: an Experimental Investigation of Their Quantitative Relationships, *Journal of Field Archaeology* 12 (2), 213–218.

Chmielewski, T. 2009. Let's twist again... or on the Eneolithic methods of yarn production, *Studii de Preistorie* 6, 223–236.

Chokhadzhiev, A. 2000. An Attempt for an Interpretation of One Peculiar Vessel from Dyakovo (Contribution to the Spinning Process in Prehistory), in: *Technology, style and society, Contributions to the Innovations between the Alps and the Black See in Prehistory*, (ed.) L. Nikolova, Oxford: BAR International Series 854 (i), 115–121.

Чохаджиев, А. 2003. Халколитни съдове с вътрешна дръжка-аргументи за една хипотеза, *Археология* 44 (3), 16–21.

Christakis, K. S. 1999. Pithoi and food storage in Neopalatial Crete: a domestic perspective, *World Archaeology* 31 (1), 1–20.

Copat, V. 2018. Assessing Standardization in Maltese Prehistoric Pottery Production: The Case of Borg in-Nadur Pottery, in: *Artisans Rule: product Standardization and Craft Specialization in Prehistoric Society*, (eds.) J. Vuković, I. Miloglav, Cambridge Scholars Publishing, 178–213.

Copley, M. S., Berstan, R., Mukherjee, A. J., Noelle Harden, S., Straker, V., Payne, S., Evershed, R. 2005a. Dairying in Antiquity. III. Evidence from Absorbed Lipid Residues Dating to the British Neolithic, *Journal of Archaeological Science* 32, 523–546.

Copley, M. S., Berstan, R., Straker, V., Payne, S., Evershed, R. 2005b. Dairying in Antiquity. II. Evidence from absorbed lipid residues dating to the British Bronze Age, *Journal of Archaeological Science* 32, 505–521.

Copley, M. S., Berstan, R., Noelle Harden, S., Straker, V., Payne, S., Evershed, R. 2005c. Dairying in Antiquity. I. Evidence from Absorbed Lipid Residues Dating to the British Iron Age, *Journal of Archaeological Science* 32, 485–503.

Corredor, M. D., M. J. Vidal 2016. Archaeological Quantification of Pottery: the Rims Count Adjusted Using the Modulus of Rupture (MR), *Archaeometry* 58 (2), 333–346.

Costin, C. L. 1991. Craft Specialization: Issues in Defining, Documenting, and Explaining the Organization of Production, in: *Archaeological Method and Theory* 3, 1–56.

Costin, C. L. 2000. The use of Ethnoarchaeology for the Archaeological Study of Ceramic Production, *Journal of Archaeological Method and Theory* 7 (4), 377–403.

Costin, C. L., Hagstrum, M. B. 1995. Standardization, Labor Investment, Skill and the Organization of Ceramic Production in Late Prehispanic Highland Peru, *American Antiquity* 60 (4), 619–639.

Cramp, L. J. E., Ethier, J., Urem-Kotsou, D., Bonsall, C., Borić, D., Boroneanț, A., Evershed, R.P., Perić, P., Roffet-Salque, M., Whelton, H. L., Ivanova, M. 2019. Regional diversity in subsistence among early farmers in Southeast Europe revealed by archaeological organic residues, *Proceedings of the Royal Society B* 286: 20182347. <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2018.2347>

Црнобрња, А. 2009. *Неолитско насеље на Црквинама у Стублинома: истраживања 2008. године*, Београд: Музеј града Београда.

Crnobrnja, A. 2012a. Group identities in the Central Balkan Late Neolithic, *Documenta Praehistorica* XXXIX, 155–165.

Crnobrnja, A. 2012b. Investigations of Late Vinča House 1/2010 at Crkvine in Stubline, *Starinar LXII*, 45–64.

Crnobrnja, A. 2014. The (E)Neolithic Settlement Crkvine at Stubline, Serbia, in: *The Neolithic and Eneolithic in Southeast Europe: New approaches to dating and cultural Dynamics in the 6th to 4th Millennium BC* (Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 28), (eds.), W. Schier, F. Drašovean, Rahden/Westf: Leidorf, 173–186.

Crnobrnja, A., Simić, Z., Janković, M. 2009. Late Vinča Culture Settlement at Crkvine in Stubline, *Starinar* LVIV, 9–25.

Crown, P. L. 1991. Evaluating the Construction Sequence and Population of Pot Creek Pueblo, Northern New Mexico, *American Antiquity* 56 (2), 291–314.

Crown, P. L. 2001. Learning to Make Pottery in Prehispanic American Southwest, *Journal of Anthropological Research* 57 (4), 451–469.

Crown, P. L. 2007. Life Histories of Pots and Potters: Situating the Individual in Archaeology, *American Antiquity* 72 (4), 677–690.

Crown, P. L., Wills, W. H. 1995. The Origins of Southwestern Ceramic Containers: Women's Time Allocation and Economic Intensification, *Journal of Anthropological Research* 51 (2), 173–186.

Чохаджиев, С. 2006. *Слатино-праисторически селища*, второ издание, Велико Търново.

Dalla Riva, M. 2013. Pottery fragmentation at Fimon–Molino Casarotto (Vicenza), in: *Rethinking the Italian Neolithic*, (eds.) M. Pearce, R. D. Whitehouse, Accordia Research Papers, Vol. 13, London, 79–102.

David, N. 1972. On the Life Span of Pottery, Type Frequencies and Archaeological Inference, *American Aniquity* 37 (1), 141–142.

David, N., Hening, H. 1972. *Ethnography of Pottery: a Fulani Case Seen in Archeological Perspective*, Boston: Wesley Publishing Company.

David, N., Sterner, J., Gavua, K. 1988. Why Pots are Decorated, *Current Anthropology* 29 (3), 365–389.

David, N., Kramer, C. 2001. *Ethnoarcheology in Action*, Cambridge: Cambridge University Press.

Deal, M. 1998. Pottery Ethnoarchaeology in the Central Maya Highlands, The University of Utah Press, Salt Lake City.

Deal, M., Hagstrum, M.B. 1995. Ceramic Reuse Behavior among the Maya and Wanka: Implications for Archaeology, in: *Expanding archaeology*, (eds.) J. M. Skibo, W. H. Walker, A. E. Nielsen, Salt Lake City: The University of Utah Press, 111–125.

de Barros, P.L.F. 1982. The Effects of Variable Site Occupation Span on the Results of Frequency Seriation, *American Antiquity* 47 (2), 291–315.

DeBoer, W. E. 1974. Ceramic Longevity and Archaeological Interpretation: An Example from Upper Ucayali, Peru, *American Antiquity* 39 (2), 335–343.

DeBoer, W. E. 1983. The Archaeological Record as Preserved Death Assemblage, in: *Archaeological Hammer and Theories*, (eds.) J. A. Moore, A. S. Keene, Academic Press, London-New York, 19–36.

DeBoer, W. E. 2012. Drinking and eating colors in the Peruvian Amazon, *RES: Anthropology and Aesthetics* 61/62, Sarcophagi, 353–366.

DeBoer, W. E., Lathrap, D. 1979. The making and breaking of Shipibo-Conibo Ceramics, in: *Ethnoarchaeology: implication of ethnography for archaeology*, (ed.) C. Kramer, USA: Columbia University Press, 102–138.

Deleonardis, L. 2016. Encoded Process, Embodied Meaning in Paracas Post-Fired Painted Ceramics, in: *Making Value, Making Meaning: Techne in the Pre-Columbian World*, (ed.) C. L. Costin, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D. C, 129–166.

Demoule, J-P. 2004. Les récipients en céramique du Néolithique récent (Chalcolithique): description, évolution et context régional, in: *Dikili Tash, village préhistorique de Macédonie orientale I: fouilles de Jean Deshayes (1961–1975)*, Vol. II, (ed.), R. Trueil, Athens, 63–270.

Deshayes, J. 1970. Les fouilles de Dikili Tash et l'archeologique Yougoslave, *Zbornik Narodnog muzeja u Beogradu* 6, 21–43.

Dietler, M. 2001. Theorizing the Feast: Rituals of Consumption, Commensal Politics, and Power in African Contexts, in: *Feasts: Archaeological and Ethnographic Perspectives on Food, Politics, and Power*, (eds.) M. Dietler, B. Hayden, Washington, DC: Smithsonian 65–114.

Dietler, M., Herbich, I. 1989. Tich Matek: The Technology of Luo Pottery Production and the Definition of Ceramic Style, *World Archaeology* 21 (3), 148–164.

Dietler, M., Herbich, I. 2006. Liquid Material Culture: Following the Flow of Beer among the Luo of Kenya, in: Grundlegungen, Beiträge zur europäischen und afrikanischen Archäologie für Manfred K. H. Eggert, (ed.) H.-P. Wotzka, Tübingen: Francke, 395–407.

Dooijes, R., Nieuwenhuyse, O. 2009. Ancient Repairs in Archaeological Research: a Near Eastern perspective, in: *Holding it all together: ancient and Modern Approaches to Joining, Repairs, and Consolidation*, (eds.) J. Ambers, C. Higgitt, L. Harrison, D. Saunders, Archetype Books, London, 8–12.

Drașovean, F., Schier, W., Bayliss, A., Gaydarska, B., Whittle, A. 2017. The Lives of Houses: Duration, Context, and History at Neolithic Uivar, Romania, *European Journal of Archaeology* 20 (4), 636–662.

Dunne, J., Evershed, R. P., Salque, M., Cramp, L., Bruni, S., Ryan, K., Biagetti, S., di Lernia, S. 2012. First dairying in green Saharan Africa in the fifth millennium BC, *Nature* 426, 390–394.

Dunne, J., Rebay-Salisbury, K., Salisbury, R. B., Frisch, A., Walton-Doyle, C., Evershed, R. P. 2019. Milk of ruminants in ceramic baby bottles from prehistoric child graves, *Nature* 574, 1–3.

Dunnell, R. C. 1986. Methodological Issues in Americanist Artifact Classification, *Advances in Archaeological Method and Theory* 9, 149–207.

Eerkens, J. W. 2003. Residential Mobility and Pottery Use in the Western Great Basin, *Current Anthropology* 44 (5), 728–738.

Eerkens, J. W. 2004. Privatization, Small-Seed Intensification, and the Origins of Pottery in the Western Great Basin, *American Antiquity* 69 (4), 653–670.

Eerkens, J. W., Bettinger, R. L. 2001. Techniques for Assessing Standardization in Artifact Assemblages: Can We Scale Material Variability?, *American Antiquity* 66 (3), 493–504.

Egloff, B. 1973. A Method for Counting Ceramic Rim Sherds, *American Antiquity* 38 (3), 351.

- Ellison, R. 1984.** The Uses of Pottery, *Iraq* 46 (1), 63–68.
- Ericson, J. Stickel, G. 1973.** A Proposed Classification System for Ceramics, *World Archaeology* 4, 357–367.
- Ericson, J., De Atley, S. 1976.** Reconstructing Ceramic Assemblages: An Experiment to Derive the Morphology and Capacity of Parent Vessels from Sherds, *American Antiquity* 41, 484–488.
- Ericson, J., Read, D. W., Burke, C. 1972.** Research Design: The Relationships Between the Primary Functions and the Physical Properties of Ceramic Vessels and their Implications for Ceramic Distributions on an Archaeological Site, *Anthropology UCLA* 3 (2):84–95.
- Ethier, J., Bánffy, E., Vuković, J., Leshtakov, K., Bacvarov, K., Roffet-Salque, M., Evershed, R. P., Ivanova, M. 2017.** Earliest expansion of animal husbandry beyond the Mediterranean zone in the sixth millennium BC, *Scientific Reports* 7 (1), DOI:10.1038/s41598-017-07427-x
- Evershed, R. 1993.** Biomolecular Archaeology and Lipids, *World Archaeology* 25 (1), 74–93.
- Evershed, R. 2008.** Organic residue analysis in archaeology: the archaeological biomarker revolution, *Archeometry* 50 (6), 895–924.
- Evershed, R. P., Mottram, H. R., Dudd, S. N., Charters, S. , Scott, A. W., Gibson, A. M., Conner, A., Blinkhorn, P. W., Reeves, V. 1997.** New Criteria for the Identification of Animal Fats Preserved in Archaeological Pottery, *Naturwissenschaften* 84, 402–406.
- Evershed, R. P., Payne, S., Sherratt, A. G., Copley, M. S., Coolidge, J., Urem-Kotsu, D., Kotsakis, K., Ozdoğan, M., Ozdoğan, A. E., Nieuwenhuyse, O., Akkermans, P. M. M. G., Bailey, D., Andeescu, R. R., Campbell, S., Farid, S., Hodder, I., Yalman, N., Ozbaşaran, M., Biçakci, E., Garfinkel, Y., Levy, T., Burton, M. M. 2012.** Earliest date for milk use in the Near East and southeastern Europe linked to cattle herding, *Nature* 455, 528–531.
- Felgate, M. W., Bickler, S. H., Murell, P. R. 2013.** Estimating parent population of pottery vessels from a sample of fragments: a case study from inter-tidal surface collections, Roviana Lagoon, Solomon Islands, *Journal of Archaeological Science* 40 (2), 1319–1328.

Fidanoski, Lj. 2011. Neolithic askoi from the Skopje Region, *Macedonia Acta Archaeologica* 20, 77–90.

Фиданоски, Љ. 2016. Протоматематика во Македонскиот неолит (I), у: *Неолитот во Македонија: Нови сознанија и перспективи*, (ур.) Љ. Фиданоски, Г. Наумов, Скопје, 141–179.

Filipović, D., Obradović, Đ., Tripković, B. 2017. Plant storage in Neolithic southeast Europe: synthesis of the archaeological and archaeobotanical evidence from Serbia, *Vegetation History and Archaeobotany* 27, 31–44.

Филиповић, В. 2007. Минијатурне неолитске посуде са изливником/сиском и њихова употреба, *Архаика* 1, 95–108.

Flannery, K. 1972. The origins of the village as a settlement type in Mesoamerica and the Near East: a comparative study, in: *Man, settlement and urbanism: proceedings of a meeting of the Research Seminar in Archaeology and Related Subjects held at the Institute of Archaeology, London University*, (eds.) P. J. Ucko, R. Tringham, G. W. Dimbleby, London: Duckworth, 23–53.

Fontana, V. 1998. Procedures to Analyse Intra – Site Pottery Distribution, Applied to the Neolithic Site of Fimon, Molino Casarotto (Italy), Housesite No. 3, *Journal of Archaeological Science* 25, 1067–1072.

Forte, V., Nunziante Cesaro, S., Medeghini, L. 2018. Cooking traces on Copper Age pottery from central Italy: An integrated approach comprising use wear analysis, spectroscopic analysis and experimental archaeology, *Journal of Archaeological Science: Reports* 18, 121–138.

Foster, G. M. 1960. Life-expectancy of Utilitarian Pottery in Tzintzuntzan, Michoacan, Mexico, *American Antiquity* 25 (4), 606–609.

Foster, G. M. 1965. The Sociology of Pottery: Questions and Hypotheses Arising from Contemporary Mexican Work, in: *Ceramics and Man*, (ed.) F. R. Matson, Aldine Publishing Company, Chicago, 43–61.

Frankel, D., Webb, J. 2001. Population, Households, and Ceramic Consumption in a Prehistoric Cypriot Village, *Journal of Field Archaeology* 28 (1/2), 115–129.

Freikman M., Garfinkel, Y. 2009. The Zoomorphic Figurines from Sha'ar Hagolan: Hunting Magic Practices in the Neolithic Near East, *Levant* 41, 5–17.

Frînculeasa, A. 2012. Eneolithic zoomorphic vessels from Wallachian Subcarpathians, *Annales d'Universite 'Valea' Targoviste, Section d'Archeologie et d'Histoire* 14 (1), 59–72.

Frink L., Harry K. G. 2008. The Beauty of “Ugly” Eskimo Cooking Pots, *American Antiquity* 73 (1), 103–120.

Galović, R. 1959. *Predionica: neolitsko naselje kod Prištine*, Priština: Muzej Kosova i Metohije.

Галовић, Р. 1975. Неолитска ритуална група из Смедеревске Паланке, *Зборник Народног музеја* VIII, 21–30.

Garašanin, M. 1951. *Hronologija vinčanske grupe*, Ljubljana: Univerza v Ljubljana.

Garašanin, M. 1979. Centralnobalkanska zona, u: *Praistorija jugoslavenskih zemalja II*, (ur.) A. Benac, Sarajevo: Akademija nauka i umjetnost Bosne i Hercegovine, Centar za balkanološka ispitivanja, 79–212.

Гарашанин 1973. *Праисторија на тлу Србије*, Београд: Српска књижевна задруга.

Garraty, C. 2011. The origins of pottery as a practical domestic technology: Evidence from the middle Queen Creek area, Arizona, *Journal of Anthropological Archaeology* 30 (2), 220–234.

Garrow, D., Beadsmoore, E., Knight, M. 2005. Pit Clusters and the Temporality of Occupation: an Earlier Neolithic Site at Kilverstone, Thetford, Norfolk, *Proceedings of the Prehistoric Society* 71, 139–157.

Georgiev, G. 1965. The Azmak Mound in Southern Bulgaria, *Antiquity* 39 (153), 6–8.

Георгиев, Г. 1979. Характеристика и основни данниза глинените съдове, у: *Езеро. Раннобронзовото селище*, София, 306–399.

Георгиева, П. 2012. *Керамиката на култура Криводол-Сълкуца*, София, Университетско издателство Св. Климент Охридски.

Gerritsen, F. 1999. To build and to abandon: The cultural biography of late prehistoric houses and farmsteads in the southern Netherlands, *Archaeological Dialogues* 6 (2), 78–97.

Gerritsen, F. 2003. *Local Identities: Landscape and Community in the Late Prehistoric Meuse-Demer-Scheldt Region*, Amsterdam University Press.

Gheorghiu, D. 2009. Built to be burnt: The building and combustion of Chalcolithic dwellings in the Lower Danube and the Eastern Carpathian areas, in: *Circumpontica in prehistory: Western Pontic studies, Global gratitude to Eugen Comsa for his 85th birth anniversary*, (eds.) M. Merlini, A. Comsa, L. Nikolovai, J. Marler, Oxford: Archeopress, 55–68.

Gifford, J. C. 1960. The type-variety method of ceramic classification as an indicator of cultural phenomena, *American Antiquity* 25 (3), 341–347.

Gimbutas, M. 1974. *The Gods and Goddesses of Old Europe: 7000 to 3500 BC Myths, Legends and Cult Images*, Thames and Hudson, London.

Gimbutas, M. 1976. *Neolithic Macedonia*, Monumenta Archaeologica 1, Los Angeles: University of California Press.

Gosselain, O. 1992. Technology and Style: Potters and Pottery among Bafia of Cameroon, *Man*, New Series, 27 (3), 559–586.

Gosselain, O. 1999. In Pots We Trust: The Processing of Clay and Symbols in Sub-Saharan Africa, *Journal of Material Culture* 4 (2), 205–230.

Grbić, M. 1929. *Pločnik, eine Prähistorische Ansiedlung aus der Kupferzeit*, Belgrad: Nationalmuseum in Belgrad.

Grbić, M. et al. 1960. *Porodin-kasno-neolitsko naselje na Tumbi kod Bitolja*, Bitolj.

Greenfield, H. J., Chapman, J., Clason, A. T., Gilbert, A. S., Hesse B., Milisauskas, S. 1988. The Origins of Milk and Wool Production in the Old World: A Zooarchaeological Perspective from the Central Balkans, *Current Anthropology* 29 (4), 573–593.

Greenfield, H., Drașovean, F. 1994. An Early Neolithic Starčevo-Criș settlement in the Romanian Banat: preliminary report on the 1992 excavations at Foeni-Salaș, *Analele Banatului*, III, 45–84.

Griffiths, D. M. 1978. Use-marks on historic ceramics: a preliminary study, *Historical Archaeology* 12, 68–81.

Grillo, K. 2014. Pastoralism and Pottery Use: An Ethnoarchaeological Study in Samburu, Kenya, *African Archaeological Review* 31 (2), 105–130.

Gucsi, L. 2020. Methods of Identification for Ceramics with Traces of Secondary Burning and their Occurrences in Mortuary and Ritual-related Assemblages, *Dissertationes Archaeologicae* 4, 215–239. <https://doi.org/10.17204/dissarch.suppl3>.

Guldager Bilde P., Handberg S. 2012. Ancient Repairs on Pottery from Olbia Pontica, *American Journal of Archaeology* 116 (3), 461–481.

Güngör, Ü. 2006. Archaic Ring-Askoi Found in Klazomenai, *Arkeoloji Dergisi* VIII, 43–58.

Hawthorne, J. 2000. Vessel volume as a factor in ceramic quantification: The case of African Red Slip Ware, in: *CAA 96: computer applications and quantitative methods in archaeology*, (eds.) K. Lockyear, T. J. T. Sly, V. Mihăilescu-Bîrliba, BAR international series, 845, Oxford: Archaeopress, 19–24.

Hagstrum, M. B. 1985. Prehistoric Ceramic Craft Specialization: A Test Case in the American Southwest, *Journal of Field Archaeology* 12 (1), 65–75.

Hally, D. J. 1983a. Use Alteration of Pottery Vessel Surfaces: An Important Source of Evidence for the Identification of Vessel Function, *North American Archaeologist* 4, 3–26.

Hally, D. J. 1983b. The interpretive potential of pottery from domestic contexts, *Midcontinental Journal of Archaeology* 8, 163–196.

Hally, D. J. 1986. The Identification of Vessel Function: A case Study from Northeast Georgia, *American Antiquity* 51 (2), 267–295.

Halstead P. 2015. Feast, Food and Fodder in Neolithic-Bronze Age Greece, Commensality and the Construction of Value, in: *Between Feasts and Daily Meals, Towards an Archaeology of Commensal Spaces*, (ed.) S. Pollock, Berlin: Edition Topoi, 29–61.

Hansen, S. 2015. Pietrele-A Lakeside Settlement, 5200–4250 BC, in: *Neolithic and Copper Age between the Carpathians and the Aegean Sea, Chronologies and Technologies from the 6th to 4th Millennium BC. International Workshop Budapest 2012*, (eds.) S. Hansen, P. Raczky, A. Anders, A. Reingruber, Bonn: Rudolf Habelt, 273–295.

Hardin, M. A. 1979. The cognitive basis of productivity in a decorative art style: implications of an ethnographic study for archaeologists taxonomies, in: *Ethnoarchaeology: implications of ethnography for archaeology*, (ed.) C. Kramer, New York: Columbia University Press, 75–101.

Hardin, M. A., Mills, B. J. 2000. The Social and Historical Context of Short-Term Stylistic Replacement: A Zuni Case Study, *Journal of Archaeological Method and Theory* 7 (3), 139–163.

Hayden, B. 1984. Are Emic Types Relevant to Archaeology?, *Ethnohistory* 31 (2), 79–92.

Hayden, B., Canon, A. 1983. Where the Garbage Goes: Refuse Disposal in the Maya Highlands, *Journal of Anthropological Archaeology* 2, 117–163.

Hein, A. 2018. The Problem of Typology in Chinese Archaeology, *Early China*, 1–32. DOI: 10.1017/eac.2015.18

Hendon, J. A. 2000. Having and Holding: Storage, Memory, Knowledge, and Social Relations, *American Anthropologists* 102 (1), 42–53.

Henrickson, E. F., Macdonald D, M. A. 1983. Ceramic form and function: An Ethnographic search and an archaeological application, *American Anthropologist* 85, 630–643.

Herbisch, I. 1987. Learning patterns, potter interaction and ceramic style among the Luo of Kenya, *The African Archaeological Review* 5, 193–204.

Hill, H. N., Evans, R. K. 1972. A model for classification in typology, in: *Models in Archaeology* (ed.) D. L. Clarke, Methuen, London, 231–274.

Hildebrand, J. A., Hagstrum, M. B. 1999. New Approaches to Ceramic Use and Discard: Cooking Pottery from the Peruvian Andes in Ethnoarchaeological Perspective, *Latin American Antiquity* 10, 25–46.

Hoffman, B. W. 1999. Agayadan Village: Household Archaeology on Unimak Island, Alaska, *Journal of Field Archaeology* 26 (2), 147–161.

Hohenthal, W. D., Blackburn, T. C., Langdon, M., Kronenfeld, D. B., Thomas, L. 2001. *Tipai Ethnographic Notes: A Baja California Indian Community at Mid Century*, (ed.) T. Blackburn, Menlo Park, CA: Ballena Press.

Hole, F. 2013. Constrained innovation: Halafian ceramics, in: *Interpreting the Late Neolithic of Upper Mesopotamia*, (ed.) O. P. Nieuwenhuyse, Turnhout, Brepols, 77–88.

Horne, L. 1983. Recyling an Iranian Village: Ethnoarchaeology in Baghestan, *Archaeology* 36 (4), 16–21.

Horvat, K. 2015. Neolithic ceramic spoons-indicators of dietary distinctiveness in the eastern Adriatic Neolithic?, *Documenta Praehistorica* XLII, 251–260.

Itan, Y., Powell, A., Beaumont, M. A., Burger, J., Thomas, M. G. 2009. The Origins of Lactase Persistence in Europe, *PLoS Comput Biol* 5(8): e1000491.

Jacanović, D., Šljivar D. 2000. Topografija neolitskog naselja Belovode u Velikom Laolu, *Viminacium* 11, 5–21.

Jacanović, D., Šljivar D. 2003. Preliminarni izveštaj o arheološkim istraživanjima od 1998. do 2002. godine-Veliko Laole, Belovode, *Viminacium* 13–14, 297–302.

Jennings, J., Chatfield, M. 2009. Pots, Brewers, and Hosts: Women's Power and the Limits of Central Andean Feasting in: *Drink, Power and Society in the Andes*, (eds.) J. Jennings, B. Bowser, University Press of Florida, Gainesville, 200–231.

Jones, A. 1999. The World on a Plate: Ceramics, Food Technology and Cosmology in Neolithic Orkney, *World Archaeology* 31 (1), 55–77.

Jovanović, B. 1991. Chronological relations of Late Aeneolithic of the Central and Eastern Balkans, *Balcanica* 22–23, 243–253.

Jovanović, B. 1994. Gradac Phase in the Relative Chronology of Late Vinča Culture, *Starinar* 43–44, 1–11.

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

Jovanović, M. 2015. Gomolava, Hrtkovci-vinčanska nekropola, *Rad muzeja Vojvodine* 57, 7–60.

Kadrow, S. 1992. Pottery fragmentation and dynamics of depositional processes inside trapeze-shaped features, *Archaeologia Polona* 30, 69–74.

Kaiser, T., Voytek, B. 1983. Sedentism and Economic Change in the Balkan Neolithic, *Journal of Anthropological Archaeology* 2, 323–353.

Kamp, K. 2000. From Village to Tell: Household Ethnoarchaeology in Syria, *Near Eastern Archaeology* 63 (2), 84–93.

Kamp, K. 2001. Prehistoric Children Working and Playing: A Southwestern Case Study in Learning Ceramics, *Journal of Anthropological Research* 57 (4), 427–450.

Kampel et al. 2006. 3D Acquisition of Archaeological Ceramics and Web-Based 3D Data Storage, Conference: *34th Conf. on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (CAA'06): Digital Discovery. Exploring New Frontiers in Human Heritage*, At Fargo, United States.

Карапанцић, Д. 1922. Арадац. Један прилог преисторији Војводине, *Старинар* 1, 151–174.

Kazantzis, G. 2014. The Vertebrate Fauna from a Late Neolithic Settlement in Greek Central Macedonia: the case of Promachon Sector-preliminary results, in: *A Century of research in Prehistoric Macedonia, International Conference Proceedings, Archaeological Museum of Thessaloniki*, (eds) E. Stefani, N. Merousis, A. Dimoula, Thessaloniki, 437–451.

Keally, C. T., Taniguchi, Y., Kuzmin, Y. V., & Shewkomud, I. Y. 2004. Chronology of the Beginning of Pottery Manufacture in East Asia, *Radiocarbon* 46 (1), 345–351.

Kelly, R. L., Poyer, L., Tucker, B. 2005. An Ethnoarchaeological Study of Mobility, Architectural Investment, and Food Sharing among Madagascar's Mike, *American Anthropologist* 107 (3), 403–416.

Kennedy, J. 2015. Commensality and Labor in Terminal Ubaid Northern Mesopotamia, in: *Between Feasts and Daily Meals, Towards an Archaeology of Commensal Spaces*, (ed.) S. Pollock, Berlin: Edition Topoi, 143–179.

- Kent, S. 1999.** The Archaeological Visibility of Storage: Delineating Storage from Trash Areas, *American Antiquity* 64 (1), 79–94.
- Kirigin, B. 2007.** Pithos/dolium-uvodne napomene, *Godišnjak centra za balkanološka ispitivanja* 36 (34), 125–156.
- Kisyov, D. 2004.** Graphite Ornamentation Technology of Copper Age Pottery in Thrace, in: *Prehistoric Thrace: proceedings of the International Symposium in Stara Zagora 30.09.-04.10.2003*, (eds.) V. Nikolov, K. Băchvarov, P. Kalchev, Sofia-Stara Zagora, 500–502.
- Khatchadourian, L. 2018.** Pottery typology and craft learning in the Near Eastern highlands, *Iranica Antiqua* 53, 179–265.
- Kriss, D., Howe, E., Levinson, J., Rizzo, A., Carò, F., and DeLeonardis, L. 2018.** A material and technical study of Paracas painted ceramics, *Antiquity* 92 (366), 1492–1510.
- Kuijt, I. 2008.** Demography and Storage Systems During the Southern Levantine Neolithic Demographic Transition, in: *The Neolithic Demographic Transition and Its Consequences* (eds.) J.P. Bocquet-Appel, O. Bar-Yosef, New York: Springer Verlag, 287–313.
- Kuijt, I. 2011.** Home is where we keep our food: The origins of agriculture and Late Pre-Pottery Neolithic food storage, *Paléorient* 37 (1), 137–152;
- Kuijt, I. 2015.** The Neolithic refrigerator on a Friday night: How many people are coming to dinner and just what should I do with the slimy veggies in the back of the fridge?, *Environmental Archaeology* 20 (4), 321–336.
- Knight, V.J., Valcárcel, R. V. 2015.** Pottery Vessel Function and Foodways at El Chorro de Maíta, Cuba, *Latin American Antiquity* 26 (2), 260–278.
- Kooiman, S. M. 2016.** Woodland Pottery Function, Cooking, and Diet in the Upper Great Lakes of North America, *Midcontinental Journal of Archaeology* 41 (3), 207–230.
- Kotsakis, K. 2006.** Settlement of discord: Sesklo and the emerging household, in: *Hommage to Milutin Garasanin*, (eds.) N. Tasić, C. Grozdanov, Belgrade: SASA special editions. 207–220.
- Kotsonas, A. 2014.** Standardization, variation, and the study of ceramics in the Mediterranean and beyond, in: *Understanding Standardization and Variation in*

Mediterranean Ceramics Mid 2nd to 1st Millennium BC, (ed.) A. Kotsonas, Peeters, Leuven-Paris-Walpole, MA, 7–23.

Kovács, A. 2014. About Ritual Pots from European Neolithic and Copper Age Sanctuaries, in: Fifty Years of Tartaria Excavations. Festschrift in Honor of Gheorghe Lazarovici, (ed.) J. Marler, Institute of Archaeomythology, 2014, 196–227.

Kramer, C. 1979. An archaeological view of a contemporary Kurdish village: domestic architecture, household size and wealth, in: *Ethnoarchaeology: implications of ethnography for archaeology* (ed.) C. Kramer, New York: Columbia University Press, 139–163.

Kramer, C. 1985a. Ceramic Ethnoarchaeology, *Annual Review of Anthropology* 14, 77–102.

Kramer, C. 1985b. Ceramic Production and Specialization, *Paléorient* 11 (2), 117–119.

Kramberger, B. 2015. Forms, function, and use of Early Eneolithic pottery and settlement structures from Zgornje Radvanje, Slovenia, *Documenta Praehistorica* 42, 231–250.

Kuna, M. 2015. Categories of settlement discard, in: Paradigm Found: *Archaeological Theory-Present, Past and Future, Essays in Honour of Evžen Neustupný*, (eds.) K. Kristiansen, L. Šmejda, J. Turek, Oxford: Oxbow Books, 278–292.

LaMotta, V. M., Schiffer, M. B. 1999. Formation Processes of House Floor Assemblages, in: *The Archaeology of Household Activities*, (ed.) P. M. Allison, Routledge, London, 19–29.

Larsson, A. 2009. Pots, Pits and People; Hunter-Gatherer Pottery Traditions in Neolithic Sweden, in: *Early Farmers, Late Foragers, and Ceramic Traditions: On the Beginning of Pottery in the Near East and Europe*, (ed.) D. Gheorghiu, Cambridge Scholars Publishing, 239–270.

Lazăr, C., Ignat, T., Florea, M. S., Astalos, C., Opris, V., Voicu, M. 2012. The Catalogue of the Neolithic and Eneolithic Funerary Findings from Romania, (ed.) C. Lazăr, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște, 2012.

Lazarovici, G., Drașovean, F., Maxim, Z. 2001. *Parța*: monografie arheologică vol. I.1,2, Timisoara: Waldpress.

Lazarovici, G. 2014. Cu privire la sistemele de fortificații din Transilvania și Banat din perioada neoliticului și a Epocii cuprului (Gornea, Parța, Iclod, Fundătura). Partea I:

fortificațiile neolitice (About some Neolithic and Copper Age Fortifications System in Transylvania an Banat (Gornea, Parța, Iclod, Fundătura). First part: Neolithic Fortifications), *Angvstia* 17–18, 11–66.

Lee Dawdy, S. 2006. The Taphonomy of Disaster and the (Re)Formation of New Orleans, *American Anthropologist* 108 (4), 719–730.

Le Mière, M., Özbaşaran, M., Picon, M. 2017. Dark and light coloring Early Near Eastern pottery: from technique to decoration, in: *Painting Pots-Painting People: Late Neolithic Ceramics in Ancient Mesopotamia*, (eds.) W. Cruells, I. Mateiciucova, O. Nieuwenhuyse, Oxford & Philadelphia, 30–37.

Leshtakov, P. 2004. Graphite Deposits and Some Aspects of Graphite Use and Distribution in Bulgarian Chalcolithic, in: *Prehistoric Thrace: proceedings of the International Symposium in Stara Zagora 30.09.-04.10.2003*, (eds.) V. Nikolov, K. Būchvarov, P. Kalchev, Sofia-Stara Zagora, 485–490.

Lesure, R. G. 1998. Vessel Form and Function in an Early Formative Ceramic Assemblage from Coastal Mexico, *Journal of Field Archaeology* 25 (1), 19–36.

Lindahl A., Matenga, E. 1995. *Present and past: Ceramics and homesteads. An ethno-archaeological study in the Buhera district, Zimbabwe*, Studies in African Archaeology 11. Department of Archaeology, Uppsala: Uppsala University.

Longacre, W. A., Xia, J., Yang, T. 2000. I Want to Buy a Black Pot, *Journal of Archaeological Method and Theory* 7 (4), 273–293.

Lopez-Varela, S. L., van Gijin, A., Jacobs, L. 2002. De-mystifying Pottery Production in the Maya Lowlands: Detection of Traces of Use-Wear on Pottery Sherds through Microscopic Analysis and Experimental Replication, *Journal of Archaeological Science* Vol. 29 (10), 1133–1147.

Lyman, L. 2010. What Taphonomy Is, What it Isn't, and Why Taphonomists Should Care about the Difference, *Journal of Taphonomy* 8 (1), 1–16.

Lymeraki, M., Urem-Kotsou, D., Kotsos, S., Kotsakis, K. 2016. Household Scales: What Cooking Pots Can Tell Us About Households in the Late Neolithic Stavroupoli (Northern Greece), *Open Archaeology* 2, 328–345.

- Madas, D. 1988.** Ceramic Vessels from the Divostin II House Floors, in: *Divostin and the Neolithic of Central Serbia*, (eds). A. McPherron, D. Srejović, Pittsburgh, 143–150.
- Marangou, C. 1992.** Les cuillères (The clay spoons), in: *Dikili Tash: village préhistorique de Macédoine Orientale. I, Fouilles de Jean Deshayes (1961-1975)*, volume 1, Bulletin de Correspondance Hellénique, Supplément 37, (ed.) R. Treuil, Athens and Paris, 133–143.
- Marinescu-Bîlcu, S. 1974.** *Cultura Precucuteni pe teritoriul României*, Editura Academiei R. S. R., Bucureşti.
- Marinescu-Bîlcu, S. 1990.** Askoï et rhytons énéolithiques des régions balkano-danubiens et leurs relations avec le sud à la lumière des quelques pièces de Căscioarele, *Dacia, N. S.* XLII, 113–119.
- Martín-Seijo, M., Blanco-González, A., Teira-Brión, A., Rellán, C. R., Bettencourt, A. M. S., Sáiz, E. R., Comendador Rey, B. 2017.** Disentangling the life-cycles of Bronze Age pits: A multi-stranded approach, integrating ceramic refitting, archaeobotany and taphonomy, *Journal of Archaeological Science: Reports* 12, 528–542.
- Matson, F. R. 1965.** Ceramics and Man, Aldine Publishing Company, Chicago, 43–61.
- Merkyte I. 2005.** V: Pottery as Source of Information, *Acta Archaeologica* 76 (1), 73–94.
- McClure, S. B., Magill, C., Podrug, E., Moore, A. M. T., Harper, T. K., Culleton, B. J., Kennett, D. J., Freeman, K. H. 2018.** Fatty acid specific $\delta^{13}\text{C}$ values reveal earliest Mediterranean cheese production 7,200 years ago, *PLoS ONE*, 13(9), [e0202807]. DOI: 10.1371/journal.pone.0202807
- McFadyen, L. 2016.** Actions in time: after the breakage of pottery and before the construction of walls at the site of Castello Velho de Freixo de Numão, *Estudos do Quaternário* 15, *APEQ: Associação Portuguesa para o Estudo do Quaternário*, 71–90.
- McPherron, A., Christopher, K. C. 1988.** The Balkan Neolithic and the Divostin project in perspective, in: *Divostin and the Neolithic of Central Serbia*, (ed.) D. Srejović, Pittsburgh: University of Pittsburgh, 463–489.
- McGovern, P., Jalabadze, M., Batiuk, S., Callahan, M. P., Smith, K. E., Hall, G. R., Kvavadze, E., Magradze, D., Rusishvili, N., Bouby, L., Failla, O., Cola, G., Mariani, L., Boaretto, E., Bacilieri, R., This, P., Wales, N., Lordkipanidze, D. 2017.** Early Neolithic

wine of Georgia in the South Caucasus, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 114 (48), 10309–10318.

Mills, B. 1989. Integrating Functional Analysis of Vessels and Sherds through Models of Ceramic Assemblage Formation, *World Archaeology* 21, 133–147.

Mills, B. J. 2007. Performing the Feast: Visual Display and Suprahousehold Commensalism in the Puebloan Southwest, *American Antiquity* 72 (2), 210–239.

Maniatis, Y., Tsirtsoni, Z., Oberlin, C., Darcque, P., Koukouli-Chryssanthaki, C., Malamidou, D., Siros, T., Miteletsis, M., Papadopoulos, S., Kromer, B. 2014. New C14 evidence for the Late Neolithic-Early Bronze Age in Southeast Europe, *Open Journal of Archaeometry* 2 (5262), 43–50.

Michelaki, K. 2007. More than Meets the Eye: Reconsidering Variability in Iroquoian Ceramics, *Canadian Journal of Archaeology* 31, 143–170.

Miloglav, I. 2012. Organizacija proizvodnje, standardizacija keramičkih proizvoda i specijalizacija zanata unutar Vučedolskog društva, *Opuscula archaeologica* 26, 27–54.

Miloglav, I. 2016. *Keramika u arheologiji – lončarstvo Vučedolske culture na Vinkovačkom području/Ceramics in Archaeology-Pottery of the Vučedol Culture in the Vinkovci Region*, Vinkovci-Zagreb.

Miloglav, I., Balen, J. 2013. Analiza lipida u stijenkama keramičkih posuda-metoda, uzorkovanje i interpretacija, *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva*, XLV, 9–16.

Mlyniec, C. M. 2018. Reconstructing the earliest evidence for copper smelting? Evidence from the Morava Valley, Serbia, Српско археолошко друштво, XLI скупштина и годишњи скуп, Панчево, 31. мај-1. јун 2018. године, Програм, извештаји и апстракти, стр. 99.

Naumov, G. 2013. Embodied Houses: the Social and Symbolic Agency of Neolithic Architecture in the Republic of Macedonia, in: *Tracking the Neolithic house in Europe: Sedentism, architecture and practice*, (eds.) D. Hofmann, J. Smyth, Springer, 65–94.

Needham, S., Spence, T. 1997. Refuse and the formation of middens, *Antiquity* 71, 77–90.

Nelson, B. A. 1981. Ethnoarchaeology and Paleodemography: A Test of Turner and Lofgren's Hypothesis, *Journal of Anthropological Research* 37 (2), 107–129.

Nelson, B. A. 1991. Ceramic frequency and use-life: Ahighland Mayan case in cross-cultural perspective, in: *Ceramic Ethnoarchaeology*, (ed.). W. A. Longacre, University of Arizona Press: Tucson, 162–181.

Ness, K. L. 2015. Classification Systems with a Plot: Vessel Forms and Ceramic Typologies in the Spanish Atlantic, *Int J Histor Archaeol* 19, 309–333. DOI 10.1007/s10761-015-0290-9

Neupert, M. A. 1994. Strength Testing Archaeological Ceramics: A New Perspective, *American Antiquity* 59 (4), 709–723.

Nielsen, A. E. 1991. Trampling the Archaeological Record: An Experimental Study, *American Antiquity* 56, 483–503.

Nieuwenhuyse, O. 2017a. Pots to be seen, in: *Painting Pots-Painting People: Late Neolithic Ceramics in Ancient Mesopotamia*, (eds.) W. Cruells, I. Mateiciucova, O. Nieuwenhuyse, Oxford & Philadelphia, 115–128.

Nieuwenhuyse, O. 2017b. The Initial Pottery Neolithic at Tell Sabi Abyad, Northern Syria, in: *The Emergence of Pottery in West Asia*, (eds.) O. Nieuwenhuyse, S. Campbell, Oxford & Philadelphia, 17–26.

Nieuwenhuyse, O., Campbell, S. 2017. Synthesis: The Emergence of Pottery in West Asia, in: *The Emergence of Pottery in West Asia*, (eds.) O. Nieuwenhuyse, S. Campbell, Oxford & Philadelphia, 167–192.

Nieuwenhuyse, O. P., Roffet-Salque, M., Evershed, R., Akkermans, P. M. M. G., Russell, A. 2015. Tracing pottery use and the emergence of secondary product exploitation through lipid residue analysis at Late Neolithic Tell SabiAbyad (Syria), *Journal of Archaeological Science* 64, 54–66.

Nieuwenhuyse O. P., Daskiewicz M., Schneider G. 2018. Investigating Late Neolithic ceramics in the northern Levant: the view from Shir, *Levant*, DOI:10.1080/00758914.2018.1453213.

Nikolić, D. 2004. Keramičko posuđe, u: *Grivac: naselja protostarčevačke i vinčanske kulture*, (ur.) M. Bogdanovic, Centar za naučna istraživanja SANU i Univerziteta u Kragujevcu, Kragujevac, 203–315.

Николић, Д., Вуковић, Ј., 2008. Чувари и заштитници: култни предмети, у: *Винча – праисторијска метропола* (ур.). Д. Николић, Београд: Филозофски факултет, Народни музеј, Музей града Београда, САНУ, 165–179.

Nikolov, V. 2015. Newly-unearthed types of Plastic Figurines from the Late Neolithic Pit Sanctuary at Kapitan Andreevo in Southeast Bulgaria, in: *Internationale Archäologie, Vol.37, Studia honoraria, Äußerer Anstoß und innerer Wandel, Festschrift für Rudolf Echt zum 65 Geburtstag*, (hrsg.) R. Gleser, R. Stein, Rahden/Westf, 2015, 21–26.

Nikolov, V., Sirakova, E. 2002. Zwei frühneolithische Wohnhäuser aus Slatina-Sofia, in: *Beiträge zu jungsteinzeitlichen Forschungen in Bulgarien*, (eds.) M. Lichardus-Itten, J. Lichardus, V. Nikolov, Dr. Rudolf Habelt, Bonn, 165–189.

Odriozola, C., Hurtado Pérez, V. 2007. The manufacturing process of 3rd millennium BC bone based incrusted pottery decoration from the Middle Guadiana river basin (Badajoz, Spain), *Journal of Archaeological Science* 34, 1794–1803.

Odriozola, C., Martínez-Blanes, J. M. 2007. Estimate of Firing Temperatures through Bone-based Chalcolithic Decorated Pottery, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 87 (1), 135–141.

Ogrinc, N., Gams Petrišić, M., Žigon, D., Žibrat Gašparić, A., Budja, M. 2012. Pots and lipids: molecular and isotope evidence of food processing at Maharski prekop, *Documenta Praehistorica XXXIX*, 339–347.

Orrelle, E., Kolska Horwitz, L. 2016. Contextualization of zoomorphic figurines from the Neolithic of the Southern Levant, Art & Archaeology Strengthened by Measurement Techniques, Program and Abstract, December 11–14, 2016, Jerusalem, Israel, Oral Presentation, 63.

Orton, C. 1986. Two Useful Parameters for Pottery Research, in: *Computer Applications in Archaeology 1985, Proceedings of the Conference on Quantitative Methods, Institute of Archaeology, London, March 29-30, 1985*, (ed.) E. Webb, Institute of Archaeology, University of London, London, 114–120.

Orton, C. 1989. An introduction to the quantification of assemblages of pottery, *Journal of Roman pottery studies*, 94–97.

Orton, C. 2009. Four pots good, two pots bad: exploring the limits of quantification in the study of archaeological ceramics, *Facta: a Journal of Roman Material Culture Studies* 3, 65–73.

Orton, C., Tyers P. 1992. Counting Broken Objects: The Statistics of Ceramic Assemblages, *Proceedings of the British Academy* 77, 163–184.

Orton, C., Tyers, P., Vince, A. 1993. *Pottery in Archaeology*, Cambridge: Cambridge University Press.

Orton, C., Hughes. M. 2013. *Pottery in Archaeology*, Second Edition, Cambridge: Cambridge University Press.

Özbal, R. D., Gerritsen, F. 2013. Burnishing, painting and fenestrating: Social uses of pottery at Tell Kurdu, *Papers on archaeology of the Leiden Museum of Antiquities, Near Eastern Archaeology* 9, 107–116.

Özdogan, M., Özdogan, E. 1998. Buildings of cult and cult buildings, in: *Light on top of the Black Hill : studies presented to Halet Çambel*, (eds.) G. Arsbük, M. J. Mellink, Istanbul, 581–601.

Palavestra, A. 2010. Izmišljanje tradicije: „vinčansko pismo“, *Etnoantropološki problemi* 5 (2), 239–258.

Palavestra, A. 2018. All Shades of Grey: the case of “Vinča script”, *Архаика* 5, 143–165.

Палавестра, А. 2011. *Културни контексти археологије*, Београд: Филозофски факултет.

Pappa, M., Halstead, P., Kotsakis, K., Urem-Kotsou, D. 2004. Evidence for Large-scale Feasting at Late Neolithic Makriyalos, N Greece, in: *Food, Cuisine and Society in Prehistoric Greece*, (eds.) P. Halstead, J. Barret, Sheffield Studies in Aegean Archaeology 5, Oxford, 16–44.

Parker, B. J., Kennedy J. R. 2010. A Quantitative Attribute Analysis of the Ubaid - Period Ceramic Corpus from Kenan Tepe, *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, No. 358, 1–26.

Parker Pearson, M., Richards, C. 1994. Architecture and order-spatial representation and archaeology, in: *Architecture and order-approaches to social space*, (eds.) M. Parker Pearson, C. Richards, London-New York, 34–66.

Parkinson, W. A., Peacock, E., Palmerc, R. A., Xia, Y., Carlock, B., Gyuchad, A., Yerkese, R. W., Galaty M. L. 2010. Elemental Analysis of Ceramic Incrustation Indicates Long-Term Cultural Continuity in the Prehistoric Carpathian Basin, *Archaeology Ethnology & Anthropology of Eurasia* 38 (2), 64–70.

Pauketat, T. 1989. Monitoring Mississippian Homestead Occupation Span and Economy Using Ceramic Refuse, *American Antiquity* 54 (2) 288–310.

Peters A., Krumbholz, P., Jäger, E., Heintz-Buschart, A., Çakir, M. V., Rothemund, S., Gaudl, A., Ceglarek, U., Schöneberg, T., Stäuber, C. 2019. Metabolites of lactic acid bacteria present in fermented foods are highly potent agonists of human hydroxycarboxylic acid receptor 3, *PLOS Genetics* 15(7): e1008283.

Peña-Chocarro, L., Pérez Jordà, G., Morales Mateos, J., Zapata, L. 2015. Storage in traditional farming communities of the western Mediterranean: Ethnographic, historical and archaeological data, *Environmental Archaeology* 20 (4), 379–389.

Perić, S. 2017. Drenovac: a Neolithic settlement in the Middle Morava Valley, Serbia, *Antiquity* 91 (357), 1–7.

Perišić, N., Marić-Stojanović, M., Andrić, V., Mioč, U. B., Damjanović, Lj. 2016. Physicochemical characterisation of pottery from the Vinča culture, Serbia, regarding the firing temperature and decoration techniques, *Journal of the Serbian Chemical Society* 81 (12) 1415–1426.

Петровић, Ј. 1992. Архитектура куће 4 на Гомолави – насеље млађе винчанске културе, *Рад војвођанских музеја* 34, 19–28.

Петровић, Ј. 1993. Керамика и алатке из куће 4 на Гомолави, *Рад војвођанских музеја* 35, 7–26.

Popova, M. 2014. Ornamental compositions of the graphite-painted late Eneolithic pottery from northeastern Bulgaria (results from a study on the ceramics from Tell Rousse, Radingrad, Kodzhadermen and Smyadovo), in: *Годишник на националния археологически музей 12: in memoriam Lilyana Pernicheva-Perets*, (eds.) V. Petrova, S. Taneva, K. Boyadzhiev, Sofia, 215–223.

Popova, M., Kostov, R. 2016. Gold and “silver-like” (graphite) glittering decoration: patterns on chalcolithic (5th mill. BC) pottery from Eastern Bulgaria, in: *Symmetry festival 2016*, (ed.) G. Darvas, Vienna, 181–183.

Поповић, Б., Јеремић, Г., Јовић, М. 2016. Налазиште „Бунавејско“ у Сушевљу/Репишту код Владичиног Хана – Археолошка и експериментална истраживања, у: *Етно-културолошки зборник XX: за проучавање културе источне Србије и суседних области*, (ур.) Н. Богдановић, Сврљиг, 105–114.

Порчић, М. 2010. *Археологија винчанских кућа: теоријско-методолошки основи проучавања демографије и друштвене структуре*, Докторска дисертација, Универзитет у Београду.

Porčić, M. 2012. De facto refuse or structured deposition? House Inventories of the Late Neolithic Vinča Culture, *Starinar LXII*, 19–43.

Porčić, M. 2013. Ogled iz teorijske arheologije: da li postoje arheološke kulture?, *Etnoantropološki problemi* 8 (3), 633–655.

Poulain M. 2013. Notes on the quantification of post-medieval pottery in the Low Countries, *Post-Medieval Archaeology* 47 (1), 106–118.

Pratt, J. A. 1999. Determining the Function of One of the New World's Earliest Pottery Assemblages: The Case of San Jacinto, Colombia, *Latin American Antiquity* 10 (1), 71–85.

Radivojević, M., Rehren T., Pernicka E., Šljivar D., Brauns M., Borić, D. 2010. On the origins of extractive metallurgy: New evidence from Europe, *Journal of Archaeological Science* 37 (11), 2775–2787.

Reber, E. A., Blitz, J. H., Thompson, C. E. 2010. Direct Determination of the Contents of a Ceramic Bottle from the Moundville Site, Alabama, *Midcontinental Journal of Archaeology* 35 (1), 37–55.

Regert, M., Vacher, S., Moulherat, C., Decavallas, C. 2003. Adhesive Production and Pottery function during the Iron Age at the Site of Grand Aunay (Sarthe, France), *Archaeometry* 45 (1), 101–120.

Reid, K. 1984. Fire and Ice: New Evidence for the Production and Preservation of Late Archaic Fiber-Tempered Pottery in the Middle-Latitude Lowlands, *American Antiquity* 49 (1), 55–76.

Reid, A., Young, R. 2000. Pottery abrasion and the preparation of African grains, *Antiquity* 74 (283), 101–111.

Renfrew, C., Gimbutas, M., Elster, E. S. 1986. Excavations at Sitagroi: a prehistoric village in Northeastern Greece, Vol. I. (edc.) C. Renfrew, M. Gimbutas, E. S. Elster, Los Angeles.

Rice, P. M. 1981. Evolution of Specialized Pottery Production: A Trial Model, *Current Anthropology* 22 (3), 219–240.

Rice, P. M. 1987. *Pottery Analysis: A Sourcebook*, The University of Chicago Press, Chicago.

Rice, P. M. 1996a. Recent Ceramic Analysis: 1. Function, Style and Origin, *Journal of Archaeological Research* 4 (2), 133–163.

Rice, P. M. 1996b. Recent Ceramic Analysis: 1. Composition, Production and Theory, *Journal of Archaeological Research* 4 (3), 165–201.

Rice, P. M. 1999. On the Origins of Pottery, *Journal of Archaeological Method and Theory* 6 (1), 1–54.

Rice, P. M. 2015. *Pottery Analysis: A Sourcebook (second edition)*, The University of Chicago Press, Chicago.

Rodning, C. 2007. Building and Rebuilding Cherokee Houses and Town-houses in Southwestern North Carolina, in: *The Durable House: House Society Models in Archaeology*, (ed.) R. Beck, Southern Illinois University, Center for Archaeological Investigations Occasional Paper 35, Carbondale, 464–484.

Rodning, C. 2009. Domestic Houses at Coweeta Creek, *Southeastern Archaeology* 28 (1), 1–26.

Rodning, C., VanDerwarker, A. 2002. Revisiting Coweeta Creek: Reconstructing Ancient Cherokee Lifeways in Southwestern North Carolina, *Southeastern Archaeology* 21, 1–9.

Roffet-Salque, M., Radi, G., Tagliacozzo, A., Pino Uria, B., Wolfram, S., Hohle, I., Stäuble, H., Whittle, A., Hofmann, D., Pechtl, J., Schade-Lindig, S., Eisenhauer, U., Evershed, R. 2012. New insights into the Early Neolithic economy and management of animals in Southern and Central Europe revealed using lipid residue analyses of pottery vessels, *Anthropozoologica* 47 (2), 45–61.

Roffet-Salque, M., Bogucki, P., Pyzel, J., Sobkowiak-Tabaka, I., Grygiel, R., Szmyt, M., Evershed, R. P. 2013. Earliest evidence for cheese making in the sixth millennium BC in northern Europe, *Nature* 493, 522–525.

Rollefson G. O. 1998. 'Ain Ghazal (Jordan): ritual and ceremony III, *Paléorient* 24 (1), 43–58. doi : <https://doi.org/10.3406/paleo.1998.4668>

Roux, V. 2003. Ceramic Standardization and Intensity of Production: Quantifying Degrees of Specialization, *American Antiquity* 68 (4), 768–782.

Roux, V. 2015. Standardization of ceramic assemblages: Transmission mechanisms and diffusion of morpho-functional traits across social boundaries, *Journal of Anthropological Archaeology* 40, 1–9.

Russell, N. 1998. Cattle as wealth in Neolithic Europe: where's the beef?, in: *The Archaeology of Value, Essays on prestige and the processes of valuation*, (ed.) D. Bailey, BAR International Series 730, Archaeopress: Oxford, 42–54.

Russell, N. 2000. Household variation and Meat Sharing in Neolithic (Spatial Dimensions of the Faunal Remains from Opovo, Yugoslavia), in: Technology, Style and Society: *Contributions to the Innovations between the Alps and the Black Sea in Prehistory*, (ed.) L. Nikolova, BAR International Series 854, Archaeopress: Oxford, 41–50.

Rye, O. 1981. *Pottery Tecnhnology: Principles and Reconstruction*, Washington D.C: Taraxacum.

Senior, L. M., Birnie, D. P. III 1995. Accurately estimating vessel volume from profile illustrations, *American Antiquity* 60, 319–34.

Schaffer, G. D. 1993. An Archaeomagnetic Study of a Wattle and Daub Building Collapse, *Journal of Field Archaeology* 20 (1), 59–75.

Schier W. 1995. *Vinča-Studien: Tradition und Innovation im Spätneolithikum des zentralen Balkanraumes am Beispiel der Gefäßkeramik aus Vinča-Belo Brdo*, Unpublished Habilitation thesis. Heidelberg University, Heidelberg.

Schiffer, M. B. 1972. Archaeological Context and Systemic Context, *American Antiquity* 37, 156–165.

Schiffer, M. B. 1975. Archaeology as Behavioral Science, *American Anthropologist*, 77 (4), 836–848.

Schiffer, M. B. 1983. Toward the Identification of Formation Processes, *American Antiquity* 48 (4), 675–706.

Schiffer, M. B. 1987. *Formation Processes of the Archaeological Record*, Albuquerque, University of New Mexico Press.

Schiffer, M. B. 1989. A Research Design for Ceramic Use-Wear Analysis at Grasshopper Pueblo, in: *Pottery Technology: Ideas and Approaches*, (ed.) G. Bronitsky, Boulder, CO: Westview Press.

Schiffer. M. B., Skibo, J. M. 1989. A Provisional Theory of Ceramic Abrasion, *American Anthropologist* 91 (1), 101–115.

Schiffer. M. B., Skibo, J. M. 1997. The Explanation of Artifact Variability, *American Antiquity* 62 (1), 27–50.

Schiffer, M. B., Skibo, J. M., Boelke, T. C., Neupert, M. A., Aronson, M. et al. 1994. New Perspectives on Experimental Archaeology: Surface Treatments and Thermal Response of the Clay Cooking Pot, *American Antiquity* 59 (2), 197–217.

Schleher, K. L. 2010. *The Role of Standardization in Specialization of Ceramic Production at San Marcos Pueblo, New Mexico*, Dissertation, The University of New Mexico, Albuquerque, New Mexico.

Shapiro, G. 1984. Ceramic Vessels, Site Permanence, and Group Size: A Mississippian Example, *American Antiquity* 49 (4), 696–712.

Sheets, D. 2000. Provisioning the Ceren Household: The vertical economy, village economy, and household economy in the southeastern Maya periphery, *Ancient Mesoamerica* 11, 217–230.

Sheets, P. D., Beaubien, H. F., Beaudry, M., Gerstle, A., McKee, B., Miller, C. D., Spetzler, H., Tucker, D. B. 1990. Household archaeology at Ceren, El Salvador, *Ancient Mesoamerica*, 1, 81–90.

Shepard, A. O. 1957-1958. Ceramic technology, *Carnegie Institution of Washington Year Book* 57, 451–454.

Shepard, A. O. 1971. *Ceramics for the Archaeologist*, Washington DC: Carnegie Institution of Washington.

Shott, M. J. 1989. On Tool-class Use Lives and the Formation of Archaeological Assemblages. *American Antiquity* 54 (1), 9–30.

Shott, M. J. 1996. Mortal Pots: On Use Life and Vessel Size in the Formation of Ceramic Assemblages, *American Antiquity* 61 (3), 462–482.

Siegel, P., Roe P. 1986. Shipibo Archaeo-Ethnography: Site Formation Processes and Archaeological Interpretation, *World Archaeology* 18 (1) 96–115.

Silva, F. A. 2008. Ceramic Technology of the Asurini do Xingu, Brazil: An Ethnoarchaeological Study of Artifact Variability, *Journal of Archaeological Method and Theory* 15, 217–265.

Sinopoli, C. M. 1988. The Organization of Craft Production at Vijayanagara, South India, *American Anthropologist* 90, 580–597.

Skeates, R. 1998. The social life of Italian Neolithic painted pottery, in: *The archaeology of value: Essays on prestige and the processes of valuation*, (eds.) D. Bailey, S. Mills, BAR International Series 730, Oxford: Archaeopress, 131–140.

Skibo, J. M. 1992. *Pottery function: A Use Alteration Perspective*, Plenum Press, New York.

Skibo, J. M. 2013. *Understanding Pottery Function*, Manuals in Archaeological Method, Theory and Technique, Springer.

Skibo, J. M. 2015. Pottery Use-Alteration Analysis, in: *Use-Wear and Residue Analysis in Archaeology, Manuals in Archaeological Method, Theory and Technique*, (eds.) J. M. Marreiros, J. F. Gibaja Bao, N. Ferreira Bicho, 189–198.

Skibo, J. M., Blinman, E. 1999. Exploring the Origins of Pottery on the Colorado Plateau, in: *Pottery and people*, (eds.) J. M. Skibo, G. M. Feinman, Salt Lake City: University of Utah Press, 171–183.

Skibo, J. M., Schiffer, M. B. 2008. *People and things: A behavioral Approach to Material Culture*, Springer.

Skibo, J. M., Schiffer, M. B., Kowalski, N. 1989. Ceramic Style Analysis in Archaeology and Ethnoarchaeology: Bridging the Analytical Gap, *Journal of Anthropological Archaeology* 8, 388–409.

Skibo, J. M., Butts, T. C., Schiffer, M. B. 1997. Ceramic Surface Treatment and Abrasion Resistance: An Experimental Study, *Journal of Archaeological Science* 24, 311–317.

Slane, K. W. 2003. Corinth's Roman pottery: Quantification and meaning, in: *Corinth, the centenary 1896-1996* (eds.) C. K. Williams, N. Bookidis, Corinth 20, Athens, 321–335.

Smith, M. F. 1985. Toward an Economic Interpretation of Ceramics: Relating Vessel Size and Shape to Use, in: *Decoding Prehistoric Ceramics*, (ed.) B. A. Nelson, Carbondale: Southern Illinois University Press, Center for Archaeological Investigations, 254–437.

Smith, M. F. 1988. Function from Whole Vessel Shape: A Method and an Application to Anasazi Black Mesa, Arizona, *American Anthropologist* 90, 912–923.

Sommer, U. 1990. Dirt theory, or archaeological sites seen as rubbish heaps, *Journal of theoretical archaeology* 1, 47–60.

Spangenberg, J. E., Jacomet, S., Schibler, J. 2006. Chemical Analyses of Organic Residues in Archaeological Pottery from Arbon Bleiche 3, Switzerland-Evidence for Dairying in the late Neolithic, *Journal of Archaeological Science* 33, 1–13.

Spataro, M. 2018. Origins of Specialization: The Ceramic Chaîne Opératoire and Technological Take-Off at Vinča-Belo Brdo, Serbia, *Oxford Journal of Archaeology* 37 (11), 1–19.

Спасић М. 2015. Представе животиња у винчанској култури, докторска дисертација, Универзитет у Београду.

Spasić, M., Živanović, S. 2015. Foodways architecture: storing, processing and dining structures at the Late Neolithic Vinča culture site at Stubline, *Documenta Praehistorica* XLII, 219–230.

Spasić, M., Živanović, S., Stojnić, D. 2018. Bowls with everted rim from Stubline – An emblematic vessel type of Late Vinča culture, *Studia Universitatis Hereditati* 6 (1), 65–87.

Speth, J. D. 2015. When Did Humans Learn to Boil?, *PaleoAnthropology*, 54–67. doi:10.4207/PA.2015.ART96

Сталио, Б. 1955. Злокућани-„Градац“, у: *Праисторија II, Каталог керамике I*, Д. Гарашанин, Народни музеј у Београду, Београд, 9–80.

Stalio, B. 1960. Pločnik-Prokuplje-naselje, *Arheološki pregled* 2, 33–36.

Stalio, B. 1962. Pločnik, Prokuplje-naselje vinčanske групе, *Arheološki pregled* 4, 19–25.

Сталио, Б. 1964. Нови метални налаз из Плочника код Прокупља, *Зборник Народног музеја* IV, 35–41.

Сталио, Б. 1973. Четврти налаз бакарног и каменог оруђа са Плочника код Прокупља, *Зборник Народног музеја* VII, 157–161.

Stanislawski, M. B. 1973. Ethnoarchaeology and Settlement Archaeology, *Ethnohistory* 20 (4) 375–392.

Stanković, S. 1986. *Žrtvenici i prosopomorfni poklopci iz Vinče*, Beograd: Filozofski fakultet, Centar za arheološka istraživanja.

Stark, M. T. 2003. Current Issues in Ceramic Ethnoarchaeology, *Journal of Archaeological Research* 11 (3), 193–242.

Sterner, J. 1989. Who is signalling whom? Ceramic style, ethnicity and taphonomy among the Sirak Bulahay, *Antiquity* 63 (240), 451–459.

Sterner, J. 1995. Life and death in Mandara ceramics, Mort et rites funéraires dans le bassin du lac Tchad, Colloques et Séminaires, *Edition de l'ORTSTOM*, 63–74.

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

Stevanović, M., Tringham R. 1997. The significance of Neolithic houses in the archaeological record of Southeast Europe, in: *Uzdarje Dragoslavu Srejoviću*, (ed.) M. Lazić, Centar za arheološka istraživanja Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Beograd, 193–209.

Sullivan, A. P. 1978. Inference and Evidence in Archaeology: a Discussion of the Conceptual Problems, *Advances in Archaeological Method and Theory* 1, 183–222.

Sullivan, A. P. 1989. The technology of ceramic reuse: formation processes and archaeological evidence, *World Archaeology* 21(1), 101–114.

Sullivan, A. P. 2008. Ethnoarchaeological and Archaeological Perspectives on Ceramic Vessels and Annual Accumulation Rates of Sherds, *American Antiquity* 73 (1), 121–135.

Sullivan, A. P., Skibo, J. M., van Buren, M. 1991. Sherds as Tools: The Roles of Vessel Fragments in Prehistoric Succulent Plant Processing, *North American Archaeologist* 12 (3), 243–255.

Svilar, M. 2016. Proizvodnja tekstila u kasnom neolitu: keramičke posude za „kvašenje biljnih vlakana“ sa lokaliteta Pločnik, *Arhaika* 4, 41–61.

Svilar, M. 2017. Searching for Late Neolithic Spinning Bowls in the Central Balkans, *Starinar* XLVI, 21–32.

Svilar, M. 2018. Things we lost in the fire: the case of the “beautiful” vessel, *Starinar* XLVII, 7–18.

Šoberl, L., Horvat, M., Žibrat Gašparič, A., Sraka, M., Evershed, R., Budja M. 2014. Neolithic and Eneolithic activities inferred from organic residue analysis of pottery from Mala Triglavca, Moverna vas and Ajdovska jama, *Documenta praehistorica* XLI, 149–180.

Šljivar, D. 1997. The Eastern Settlement of the Vinča Culture at Pločnik: a Relationship of its Stratigraphy to the Hoards of Copper Objects, *Starinar* XLVII, 85–97.

Шљивар, Д., Јаџановић Д. 1996а. Велико Лаоле „Беловоде“ насеље винчанске групе, *Гласник Српског археолошког друштва* 11, 185–189.

Шљивар, Д., Јаџановић Д. 1996б. Велико Лаоле „Беловоде“ насеље винчанске групе, *Гласник Српског археолошког друштва* 12, 55–60.

Šljivar, D., Jaconović D. 1996c. Belovode-Vinča culture settlement in northeastern Serbia, *Prehistoire Europeene* 8, 175–189.

Šljivar, D., Jaconović, D. 1997a. Arheometalurgija bakra na naselju vinčanske culture Belovode, kod Petrovca na Mlavi, u: Arheologija istočne Srbije: naučni skup Beograd-Donji Milanovac, decembar 1995. godine, (ur.) M. Lazić, Centar za arheološka istraživanja Filozofskog fakulteta, Beograd, 1997, 189–195.

Шљивар, Д., Јаџановић Д. 1997b. Велико Лаоле, „Беловоде“ насеље винчанске групе, *Гласник Српског археолошког друштва* 13, 115–124.

Šljivar, D., Jaconović, D. 2005. Zoomorphic Figurines from Belovode, *Zbornik Narodnog muzeja XVIII-1*, 69–78.

Шљивар, Д., Кузмановић-Цветковић, Ј. 1997. Плочник код Прокупља, насеље винчанске културе, *Гласник Српског археолошког друштва* 13, 103–114.

Шљивар, Д., Кузмановић-Цветковић, Ј. 1998а. Плочник код Прокупља, истраживања у 1997, *Гласник Српског археолошког друштва* 14, 79–86.

Шљивар, Д., Кузмановић-Цветковић, Ј. 1998б. Најстарија металургија на Плочнику код Прокупља, насељу винчанске културе, *Археометалургија* 6, 1–8.

Šljivar D., Kuzmanović-Cvetković, J. 2009. Pločnik, archaeology and conservation, *Diana* 13, 56–61.

Шљивар, Д., Живковић, Ј., Јаџановић, Д. 2011. Беловоде: насеље винчанске културе 5400–4600.г. старе ере, Петровац на Млави-Београд.

Tani, M., Longacre, W. A. 1999. On Methods of Measuring Ceramic Uselife: A Revision of the Uselife Estimates of Cooking Vessels among the Kalinga, Philippines, *American Antiquity* 64 (2), 299–308.

Tasić, N., Tomić, E. 1969. *Crnokalačka bara: naselje starčevačke i vinčanske culture*, Kruševac-Beograd.

Тасић, Н. Н. 2008. Неми сведоци једног времена: фигурана уметност Винче, у: *Винча – праисторијска метропола* (ур.) Д. Николић, Београд: Филозофски факултет, Народни музеј, Музеј града Београда, САНУ, 139–179.

Тасић, Н. Н., Ђуричић, С., Лазаревић, Б. 2007. Анализа конструкције жрвња из објекта 01/06 у Винчи, *Гласник Српског археолошког друштва* 23, 211–218.

Tasić, N., Marić, M., Bronk Ramsey, C., Kromer, B., Barclay, A. J., Bayliss, A., Beavan, N., Gaydarska, B., Whittle, A. 2015a. Vinča-Belo Brdo, Serbia: The times of a tell, *Germania* 93, 1–75.

Tasić, N., Marić, M., Penezić, K., Filipović, D., Borojević, K., Russel, N., Reimer, P. J., Barclay, A., Bayliss, A., Borić, D., Gaydarska, B., Whittle, A. 2015b. The end of the affair: formal chronological modeling for the top of the Neolithic tell of Vinča-Belo Brdo, *Antiquity* 89, 1064–1082.

Thalmann, J-P. 2007. A seldom Used Parameter in Pottery Studies: the Capacity of Pottery Vessels, in: *The Synchronization of Civilizations in the Eastern Mediterranean in the Second Millennium B.C.*, (eds.) M. Bietak, E. Czerny, Wien: Österreichische Akademie der Wissenschaften 431–438.

Thissen, L., Özbal, H., Türkkul-Biyik, A., Gerittsen, F., Özbal, R. 2010. The Land of Milk? Approaching Dietary Preferences of Late Neolithic Communities in NW Anatolia, *Leiden Journal of Pottery Studies* 26, 157–172.

Tite, M. S. 1999. Pottery Production, Distribution, and Consumption-The Contribution of the Physical Sciences, *Journal of Archaeological Method and Theory* 6 (3), 181–233.

Todorović, J. 1981. A recently discovered House in the Neolithic Settlement of Banjica in Belgrade, *Archaeologia Iugoslavica* 18, 13–16.

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

Tringham, R. 1991. Households with faces: the challenge of gender in prehistoric architectural remains, in: *Engendering archaeology, Women and prehistory*, (eds.) J. Gero, M. Conkey, Oxford: Blackwell, 93–131.

Tringham, R. 1992. Life after Selevac: Why and how a Neolithic settlement is abandoned, *Balcanica* 23, 133–145.

Tringham, R. 1995. Archaeological Houses, Households, Housework and the Home, in: *The Home, Words, Interpretations, Meanings and Environments*, (eds.) D. N. Benjamin, D. Stea, Ipswich: Ipswich Books, 79–107.

Tringham, R. 2000. The Continuous House: A View from the Deep Past, in: *Beyond Kinship: Social and Material Reproduction in House Societies*, (eds.) A. R. Joyce, S. D. Gillespie, Philadelphia, University of Pennsylvania Press, 115–134.

Tringham, R. 2005. Weaving house life and death into places: A blueprint for a hypermedia narrative, in: *(Un)settling the Neolithic*, (eds.) D. W. Bailey, A. W. R. Whittle, V. Cummings, Oxford, 98–111.

Tringham, R., Krstić, D. 1990. *Selevac: A neolithic Village in Yugoslavia*. III Series: Monumenta archaeological, Los Angeles: University of California, Institute of archaeology.

Tringham, R, et al. 1985. The Opovo Project: A Study of Socio-Economic Change in the Balkan Neolithic, *Journal of Field Archaeology* 12 (4), 425–444.

Tringham, R., Brukner, B., Kaiser, T., Borojević, K., Bukvić, Lj., Šteli, P., Russell, N., Stevanović, M., Voytek, B. 1992. Excavation at Opovo, 1985-1987: Socioeconomic Change in the Balkan Neolithic, *Journal of Field Archaeology* 19 (3), 351–386.

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

Tripković, B. 2009a. *Domaćinstvo i zajednica u kasnom neolitu centralnog Balkana*, doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu.

Tripković, B. 2009b. Kontinuiteti kuća i domaćinstava na središnjem Balkanu od 5300. do 4600. g. pre n. e, *Opuscula Archaeologica* 33, 7–28.

Tripković, B. 2011. Containers and grains: food storage and symbolism in the Central Balkans (Vinča period), *Documenta Praehistorica* XXXVIII, 159–172.

Трипковић, Б. 2013. *Домаћинство и заједница: кућне и насеобинске историје у касном неолиту централног Балкана*, Београд: Филозофски факултет.

Tripković, B. 2015. Praistorijske „porodične zadruge“: neolitska domaćinstva između tradicije i inovacije, *Issues in Ethnology and Anthropology* 10 (2), 383–404.

Tsirtsoni, Z., Malamidou, D. 2016. Une nouvelle phase d'occupation à Dikili Tash: Le Néolithique/Chalcolithique Final (fin du V^e-début du IV^e millénaire av. J.-C.), *Bulletin de Correspondance Hellénique* 139–140, 487–541.

Turner, C. G., Lofgren L. 1966. Household Size of Prehistoric Western Pueblo Indians, *Southwestern Journal of Anthropology* 22 (2), 117–132.

Tyukin, I., Sefeikov, K., Levesley, J., Gorban, A. N., Allison, P., Cooper, N. J. 2018. Exploring Automated Pottery Identification [Arch-I-Scan], *Internet Archaeology* 50. <https://doi.org/10.11141/ia.50.11>

Twiss, K. 2001. Ritual, change, and the Pre-Pottery Neolithic figurines of the central-southern Levant, *Kroeber Anthropological Society Papers* 85, 16–48.

Twiss, K. 2008. Transformations in an Early Agricultural Society: Feasting in the Southern Levantine Pre-Pottery Neolithic, *Journal of Anthropological Archaeology* 27 (4), 418–442.

Twiss, K. 2015. The Complexities of Home Cooking. Public Feasts and Private Meals Inside the Çatalhöyük House, in: *Between Feasts and Daily Meals, Towards an Archaeology of Commensal Spaces*, (ed.) S. Pollock, Berlin: Edition Topoi, 63–85.

Twiss, K. C., Bogaard, A., Bogdan, D., Carter, T., Charles, M. P., Farid, S., Russell, N., Stevanović, M., Nurcan Yalman E., Yeoman, L. 2008. Arson or Accident? The Burning of a Neolithic House at Çatalhöyük, Turkey, *Journal of Field Archaeology* 33 (1), 41–57.

Underhill, A. P. 2003. Investigating Variation in Organization of Ceramic Production: An Ethnoarchaeological Study in Guizhou, China, *Journal of Archaeological Method and Theory* 10 (3), 203–275.

Urem-Kotsou, D. 2016. Changing pottery technology in the later Neolithic in North Greece, in: *Human Mobility and Technological Transfer in the Prehistoric Mediterranean*, (eds.) E. Kriatzi, C. Knappett, Cambridge: Cambridge University Press.

Urem-Kotsou, D. 2018. Breath of change: Food and pottery in the course of the Neolithic in northern Greece, in: *Social Dimensions of Food in the Prehistoric Balkans*, (eds.) M. Ivanova, B. Athanassov, V. Petrova, D. Takorova, P. W. Stockhammer, Oxford: Oxbow Books, 47–65.

Urem-Kotsou, D., Kotsakis, K., Stern, B. 2002. Defining Function in Neolithic Ceramics: The Example of Makriyalos, Greece, *Documenta Praehistorica* XXIX, 109–118.

Vagnetti, L. 1989. A Sardinian askos from Crete, *The Annual of the British School of Archaeology at Athens* 84, 355–360.

Van Gijn, A., Hofman, L. 2008. Were they used as tools? An exploratory functional study of abraded potsherds from two pre-colonial sites on the island of Guadeloupe, northern Lesser Antilles, *Caribbean Journal of Science* 44 (1), 21–35.

VanPool, T., Leonard, R. 2011. *Quantitative Analysis in Archaeology*, London: Blackwell Publishing.

Vajsov, I. 2007. A typology of painted decorations and its use as a chronological marker, in: *The Struma/Strymon river valley in prehistory: proceedings of the International Symposium Strymon Praehistoricus*, (eds.) H. Todorova, M. Stefanovich, G. Ivanov, Sofia: Gerda Henkel Stiftung, 79–119.

Varela, C. 2019. Segmentation and Depositional Practices in Prehistoric South Portugal: Between Ontological Stability and Fluidity, in: *Fragmentation and Deposits in Pre and Proto-Historic Portugal, (Lisbon, 14 October 2017)*, (ed.) C. Valera, Lisbon, 9–29.

Varien, M. D., Mills, B. 1997. Accumulations research: Problems and prospects for estimating site occupation span, *Journal of Archaeological Method and Theory* 4, 141–191.

Varien, M. D., Potter, J. M. 1997. Unpacking the Discard Equation: Simulating the Accumulation of Artifacts in the Archaeological Record, *American Antiquity* 62, 194–213.

Васић, М. 1932. *Приеисториска Винча I, Индустрија цинабарита и косметика у Винчи: увод у проучавање Винче: са додатцима: I. Везано божанство у преисторијској религији, II. Винча и хиперборејски мит*, Београд: Државна штампарија.

Васић, М. 1936a. *Приеисторијска Винча II, Облици гробова, мистичне очи, игра на табли, датовање Винче*, Београд: Државна штампарија.

Васић, М. 1936b. *Приеисторијска Винча III. Пластика*, Београд: Државна штампарија.

Васић, М. 1936c. *Приеисториска Винча IV, Керамика: са додатцима: I. Винча и Березањ, II. Рибарска оруђа из Винче*, Београд: Државна штампарија.

Verdan, S. 2011a. Introduction, in: *Early Iron Age Pottery: a Quantitative Approach*, Proceedings of the International Round Table (Athens 2008), (eds.) S. Verdan, T. Theurillat, A. Kenzelmann Pfiffer, Oxford: BAR International Series 2254, 7–10.

Verdan, S. 2011b. Pottery quantification: some guidelines, in: *Early Iron Age Pottery: a Quantitative Approach*, Proceedings of the International Round Table (Athens 2008), (eds.) S. Verdan, T. Theurillat, A. Kenzelmann Pfiffer, BAR IS 2254, Oxford: BAR International Series 2254, 165–171.

Verhoeven, M. 2000. Death, Fire, and Abandonment Ritual Practice at Late Neolithic Tell Sabi, Abyad, Syria, *Archaeological Dialogues* 7, 46–83.

Verhoeven, M. 2010. Igniting transformations: on the social impact of fire, with special reference to the Neolithic of the Near East, in: *Leben auf dem Tell als soziale Praxis: Beiträge des Internationalen Symposiums in Berlin vom 26.–27. Februar 2017*, (hersg.) S. Hansen, Bonn, 25–43.

Vieugué J. 2014. Use-wear analysis of prehistoric pottery: methodological contributions from the study of the earliest ceramic vessels in Bulgaria (6100e5500 BC), *Journal of Archaeological Science* 41, 622–630.

Vieugué J. 2015. What were the recycled potsherds used for? Use-wear analysis of Early Neolithic ceramic tools from Bulgaria (6100e5600 cal. BC), *Journal of Archaeological Science* 58, 89–102.

Vieugué J., Garfinkel, Y., Barzilai, O., van den Brink, E. C. M. 2016. Pottery function and culinary practices of Yarmukian societies in the late 7th millennium cal. BC: First results, *Paléorient* 42 (2), 97–115.

Villa P. 1982. Conjoinable Pieces and Site Formation Processes, *American Antiquity* 47 (2), 276–290.

Vitelli. K. D. 1989. Were pots first made for foods? Doubts from Franchthi, *World Archaeology* 21 (1), 17–29.

Vitelli. K. D. 1990. Experimental approaches to Thessalian Neolithic ceramics: Gray ware and ceramic colour, in: *La Thessalie, Quinzeannées de recherches archéologiques, 1975–1990, Bilans et perspectives, Actes du Colloque International Lyon, 17–22 Avril 1990, vol. A*, (eds.), B. H. Decourt, K. Gallis, Athens, 143–148.

Vitelli, K. D. 1993. *Franchti Neolithic Pottery, Vol. 1, Classification and ceramic Phases 1 and 2*, Indiana University Press.

Вукмановић, М. 1984. Керамика, у: *Винча у праисторији и средњем веку*, Београд, 109–112.

Vuković, J. 2006. *Funkcionalna analiza neolitske grnčarije Centralnog Balkana: metodi, tehnike i primena*, magistarski rad, Univerzitet u Beogradu.

Vuković, J. 2009. Non-Abrasive Pottery Surface Attrition: Blagotin Evidence, *Journal of the Serbian Archaeological Society* 25, 25–35.

Vuković, J. 2010a. *Neolitska grnčarija-tehnološki i socijalni aspekti*, doktorski rad, Univerzitet u Beogradu.

Vuković, J. 2010b. Neolithic Fine Pottery: Properties, Performance and Function, *Journal of the Serbian Archaeological Society* 26, 7–23.

Vuković, J. 2011a. Early Neolithic Pottery from Blagotin, Central Serbia: A Use-Alteration Analysis, in: *Beginnings: New Research in the Appearance of the Neolithic between Northwestern Anatolia and the Carpathian Basin, Papers of the International Workshop 8th - 9th April 2009, Istanbul Organized by Dan Ciobotaru, Barbara Horejs and Raiko Krauß*, (ed.) R. Krauß, Tübingen, 205–201.

Вуковић, Ј. 2011б. Технике обликовања каснонеолитске грнчарије: питос из куће 01/06 из Винче, *Зборник Народног музеја* XX–1, 71–82.

Vuković, J. 2011c. Late neolithic pottery standardization: Application of statistical analyses, *Starinar* 61, 81–100.

Vuković, J. 2013a. Fragmenti grnčarije kao alatke u kasnoneolitskoj Vinči, *Starinar* LXIII, 191–207.

Вуковић, Ј. 2013б. Посуде за печење у касном неолиту: ђувечи из Винче, *Зборник Народног музеја* XXI–1, 129–144.

Vuković, J. 2014. Archaeological Evidence of Pottery Forming Sequence: Traces of Manufacture in Late Neolithic Vinča Assemblage, in: *Archaeotechnology: studying technology from prehistory to the Middle Ages*, (eds.) S. Vitezović, D. Antonović, 177–198.

Vuković, J. 2015. Secondary use, Reuse and Recycling of Ceramic Vessels: Evidence from Late Neolithic Vinča, *Archaica* 3, 111–126.

Vuković, J. 2017a. *Studije keramike: teorija i metodologija u analizama grnčarije u arheologiji*, Beograd: Zavod za udžbenike.

Вуковић, Ј. 2017б. Поправка и секундарна употреба керамичких посуда: пример ранонеолитске зделе са Ковачких Њива, *Зборник народног музеја* XXIII/1, 123–133.

Vuković, J. 2017c. Keramičke studije i arheometrija: između analiza prirodnih nauka i arheološke interpretacije, *Issues in Ethnology and Anthropology* 12 (3), 683–701.

Vuković, J. 2018. „Život je ljubav“: vinčansko pismo i izmišljanje баštine, *Etnoantropološki problemi* 13 (3), 695–706.

Вуковић, Ј. 2019а. Винчанске тробојне посуде са локалитета Павловац-Чукар: технологија израде и функција, *Зборник народног музеја* XXIV/1, 31–47.

Vuković, J. 2019b. Technology and Function: Performance Characteristics and Usage Aspects of the Neolithic Pottery of the Central Balkans, in: *Tracing Pottery-Making Recipes in the Prehistoric Balkans 6th-4th Millennia BC*, (eds.) S. Amicone, P. S. Quinn, M. Marić, N. Mirković-Marić, M. Radivojević, Archaeopress Archaeology, Oxford, 172–181.

Vuković, J. 2020. Keramika i nesedentarne zajednice:poreklo, tehnologija izrade i upotreba, *Etnoantropološki problemi* 15 (3), 745–771.

Vuković, J., Nikolić, D. 2008. Vinča Ritual Vessels: Archaeological Context and Possible Meaning, *Starinar* LVIII, 51–69.

Vuković, J., Miloglav, I. 2018. Part-time labour and household production: Emergence of Specialized Potters in the Late Neolithic Vinča (Serbia) and Late Eneolithic Vučedol (Croatia) Societies, in: *Artisans Rule: product Standardization and Craft Specialization in Prehistoric Society*, (eds.) J. Vuković, I. Miloglav, Cambridge Scholars Publishing, 120–136.

Вуковић, Ј., Игњатовић, М., Шљивар, Д. 2008. Свакодневни живот на обали Дунава: занатлије и трговци, рибари и земљорадници, у: *Винча, праисторијска метропола*, (ур.) Д. Николић, Београд: Филозофски факултет, Народни музеј, Музеј града Београда, САНУ, 121–137.

Watson, P. J. 1979. The Idea of Ethnoarchaeology: Notes and Comments, in: *Ethnoarchaeology: Implications of Ethnography for Archaeology*, (ed.) C. Kramer, 277–289.

Wendt, C. 2005. Using Refuse Disposal Patterns to Infer Olmec Site Structure in the San Lorenzo Region, Veracruz, Mexico, *Latin American Antiquity* 16 (4), 449–466.

Wilson G., Rodning, C. 2002. Boiling, Baking and Pottery Breaking: A Functional Analysis of Ceramic from Coweeta Creek, *Southeastern Archaeology* 21 (1), 29–35.

Wislhusen, R. 2006. The Genesis of Pueblos: innovations between 500 and 900 CE, in: *The Mesa Verde World: Explorations in Ancestral Pueblo Archaeology*, (ed.) D. E. Noble, Santa Fe: School of American Research Press, 22–28.

Whittaker, J. C., Caulkins, D., Kamp, K. A. 1998. Evaluating Consistency in Typology and Classification, *Journal of Archaeological Method and Theory* 5 (2), 129–164.

Wolfram, S. 2013. Two sides of the coin: ceramic taphonomy and domestic space in the Linear Pottery settlements Hanau-Klein-Auheim and Eythra (Germany), in: *The Domestic Space in LBK Settlements*, (eds.) C. Hamon, P. Allard, M. Ilett, Verlag Marie Leidorf GmbH Rahden/Westf, 79–90.

Wood, J. 2007. A re-interpretation of a Bronze Age Ceramic. Was it a Cheese Mould or a Bunsen Burner?, in: *Fire as an Instrument: The Archaeology of Pyrotechnologies*, (ed.) D. Gheorghiu, Oxford: BAR International Series 1619, 53–56.

Yiouni, P. 2000. Painted Pottery from East Macedonia, in North Greece: Technological Analysis of Decorative Techniques, *Documenta Praehistorica* XXVII, 199–214.

Zubrow, E. B. W., Audouze, F., Enloe, J. G. 2010. Introduction. Domesticity express. in: *The Magdalenian Household: unravelling Domesticity*, (eds.) E. B. W. Zubrow, F. Audouze, J. G. Enloe, State University of New York Press, Albany, 1–7.

Живановић, А., Спасић, М. 2008. Винчански локалитет Црквине-Мали Борак код Лajковца: прелиминарна разматрања, *Гласник Српског археолошког друштва* 23, 189–208.

Живковић, Ј. 2001. Минијатурне посуде са локалитета „Беловоде“ код Петровца на Млави, *Viminacium* 12, 5–33.

Biografija

Marija Svilar rođena je 1979. godine u Beogradu, gde je završila osnovnu školu i gimnaziju. Na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, katedra za arheologiju, diplomirala je 2005. godine. Sledеće godine, na istoj katedri upisuje master studije, koje završava 2007. godine odbranivši tezu pod naslovom „Početak bronzanog doba u Pomoravlju“. Krajem 2011, upisala je doktorske studije na katedri za arheologiju, kod mentora prof. dr Jasne Vuković.

Od početka akademskih studija do danas, učestvovala je na brojnim terenskim istraživanjima – sistematskim i zaštitnim iskopavanjima, kao i rekognosciranjima pod pokroviteljstvom brojnih stručnih institucija u Srbiji: Muzeja Vojvodine u Novom Sadu (Čurug), Filozofskog fakulteta u Beogradu (Židovar, Vinča, Dupljaja, Čukar, Kovačke njive), Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture (Vršačka kula, Petrus, Reljina gradina), Pokrajinskog zavoda za zaštitu spomenika kulture Pančevo (Starčevo, Grebenac, Cerovica, Rafinerija u Pančevu, Čibuk), Arheološkog instituta u Beogradu (Caričin Grad, Hisar, Bubanj), Narodnog muzeja u Beogradu (Belovode, Pločnik, Oreškovica) i Crnoj Gori, pod pokroviteljstvom Univerziteta u Kardifu i Centra za konzervaciju i arheologiju Crne gore (Vrbička pećina) i Univerzitetskog koledža u Londonu i Centra za konzervaciju i arheologiju Crne gore (Vezačka pećina). Na teritoriji Srbije, najviše je radila na kasnoneolitskim lokalitetima Belovode i Pločnik, i to uglavnom na procesiranju i analizi keramičkog materijala. Doktorska disertacija Marije Svilar je upravo plod dugogodišnjeg izučavanja grnčarije sa ova dva značajna lokaliteta.

Učestvovala je na tri stručne međunarodne konferencije – European Association of Archaeologists (EAA) (Maastricht 2017), Serbian Ceramic Society Conference – Advanced Ceramics and Application VII (Beograd 2018) i Belgrade Conference on Archaeological Pottery (BECAP) 21 – Pots in context: Vessels' use, function, and consumption, research strategies and methodology. Kao član Srpskog arheološkog društva, učestvovala je na tri godišnja skupa ove organizacije, na kojima je u dva navrata organizovala tematske sesije – Metodološki problemi i značaj standardizacije u obradi arheoloških podataka – od iskopavanja do interpretacije (2017) sa S. Plavšić i S. Dragosavac, i Proizvodnja i upotreba tekstila u praistoriji (2018) sa Đ. Obradović.

Primarnu oblast njenog naučnog interesovanja predstavljaju kasnoneolitski keramički asemblaži sa teritorije centralnog Balkana, naročito analiza životnog ciklusa grnčarije u cilju

identifikovanja različitih praksi vezanih za upotrebu, odlaganje i odbacivanje keramičkih posuda. Većina publikovanih radova Marije Svilar je na ovu temu.

Tokom brojnih arheoloških istraživanja, radila je sa studentima sa Filozofskog fakulteta u Beogradu i sa Univerziteta u Kardifu, podučavajući ih osnovnim metodama i tehnikama u primarnoj obradi keramičkog materijala. Na Filozofskom fakultetu, u zimskom semestru 2014, držala je praksu studentima u analizi grnčarije sa lokaliteta Blagotin.

U martu 2010, završila je osnovni kurs konzervacije keramike a zatim i kurs izrade kopija i replika u Centralnom institutu za konzervaciju u Beogradu (CIK). Nakon toga, nastavila je saradnju sa institutom na konzervaciji keramičkih posuda, uglavnom sa lokalitetom Belovode i Pločnik, a zatim je za potrebe stalne postavke Zavičajnog muzeja u Petrovcu na Mlavi obavila konzervaciju i restauraciju izloženih predmeta.

Juna 2017, položila je stručni ispit iz bibliotečko-informacionih delatnosti u Narodnoj Biblioteci Srbije i stekla zvanje diplomirani bibliotekar. U ovoj oblasti, naročito je fokusirana na izradu personalnih bibliografija i bibliografija serijskih publikacija u skladu sa međunarodnim stručnim standardima.

Изјава о ауторству

Име и презиме аутора Марија Свилар

Број индекса 7A 12-4

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

Животни циклус грнчарије: употреба и одбацивање керамичких посуда у касном

неолиту централног Балкана

- резултат сопственог истраживачког рада;
- да дисертација у целини ни у деловима није била предложена за стицање друге дипломе према студијским програмима других високошколских установа;
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио/ла интелектуалну својину других лица.

Потпис аутора

У Београду, _____

Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора: Марија Свилар

Број индекса: 7А 12-4

Студијски програм: Археологија

Наслов рада: Животни циклус грнчарије: употреба и одбацивање керамичких посуда
у касном неолиту централног Балкана

Ментор: Проф. др Јасна Вуковић

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској
верзији коју сам предао/ла ради похрањена у **Дигиталном репозиторијуму**
Универзитета у Београду.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског назива
доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одbrane
рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у
електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

Потпис аутора

У Београду, _____

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

Животни циклус грнчарије: употреба и одбацивање керамичких посуда у касном неолиту централног Балкана

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду и доступну у отвореном приступу могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство (CC BY)
2. Ауторство – некомерцијално (CC BY-NC)
3. Ауторство – некомерцијално – без прерада (CC BY-NC-ND)
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима (CC BY-NC-SA)
5. Ауторство – без прерада (CC BY-ND)
6. Ауторство – делити под истим условима (CC BY-SA)

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци.
Кратак опис лиценци је саставни део ове изјаве).

Потпис аутора

У Београду, _____

- 1. Ауторство.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.
- 2. Ауторство – некомерцијално.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела.
- 3. Ауторство – некомерцијално – без прерада.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.
- 4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.
- 5. Ауторство – без прерада.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.
- 6. Ауторство – делити под истим условима.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада. Слична је софтверским лиценцима, односно лиценцима отвореног кода.