

# Rani neolitik na istočnoj obali Jadrana

---

Žgela, Šime

Master's thesis / Diplomski rad

2024

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:131:265064>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-10-06**



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

Repository / Repozitorij:

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



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FILOZOFSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA ARHEOLOGIJU  
SMJER PRAPOVIJESNA ARHEOLOGIJA  
Ak. god. 2023./2024.

Šime Žgela

## **Rani neolitik na istočnoj obali Jadrana**

Diplomski rad

Mentor: izv. prof. dr. sc. Marcel Burić

Zagreb, 2024.

Šime Žgela

Ime i prezime studenta/ice

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i potvrđujem da je (diplomski rad) **”Rani neolitik na istočnoj obali Jadrana,** isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

U Zagrebu, 11. srpnja 2024.

## Sadržaj:

I UVOD

II POVIJEST ISTRAŽIVANJA

III KLIMA I GEOMORFOLOŠKE OSNOVE

III.I. Geomorfološke osnove političkog prostora Republike Hrvatske

IV PERIODIZACIJA RANOG NEOLITIKA NA ISTOČNOJ OBALI JADRANA

V TRŠĆANSKI ZALJEV (*CAPUT ADRIAE*)

V.I. Grotta dell' Edera

VI ISTRA I KVARNERSKI OTOCI

VI.I. Vižula

VI.II. Vrčevan

VI.III. Vorganjska peć

VII SJEVERNA I SREDNJA DALMACIJA

VII.I. Crno Vrilo

VII.II. Smilčić-Barice

VII.III.. Pokrovnik

VII.IV. Tinj

VII.V. Konjevrate

VII.VI. Škarin samograd

VII.VII. Tradanj kod Zatona Šibenskog

VIII JUŽNA DALMACIJA I JUŽNODALMATINSKI OTOCI

VIII.I. Vela spila

VIII.II. Gudnja



## IX UTJECAJI RANOG NEOLITIKA S ISTOČNE OBALE JADRANA NA RANI NEOLITIK BOSNE I HERCEGOVINE

IX.I. Obre I

IX.II. Hateljska pećina

IX.III. Zelena pećina

IX.IV. Ravlića Pećina

IX.V. Rivine kod Stoca

## X RANI NEOLITIK CRNE GORE

X.I. Odmut

X.II. Crvena Stijena

## XI RANI NEOLITIK ALBANIJE

XI.I. Vlusha

XI.II. Sidari

XI.III. Konispol IIIa

XI.IV. Podgorie I– Vashtëmi

## XII TRANSJADRANSKA TRGOVINA RANOG NEOLITIKA

## XIII EGEJSKI UTJECAJI NA RANI NEOLITIK JADRANA

XIII.I. Otzaki Magoula

XIII.II. Argissa Magoula

XIII.III. Elateia I

XIII.IV. Nea Nikomedeia

XIII.V. Mavropigi-Fillotsairi

## XIV RANI NEOLITIK NA JUGU ITALIJE

XIV. Izvor opsidijana sa Lipara

## XV ZAKLJUČAK

XVI SAŽETAK

SUMMARY

LITERATURA

## I UVOD

Neolitik je pojam koji označava razdoblje mlađeg kamenog doba. John Lubbock 1865. godine prvi upotrebljava naziv „neolitik” koji je prapovijesno razdoblje u kojem započinje stupanj razvoja zajednica čije se privredne aktivnosti više ne temelje na lovačko-sakupljačkim osnovama strategije preživljavanja, nego na vlastitoj proizvodnji odnosno kultivaciji biljaka i domestikaciji životinja (Težak-Gregl 2011, 72) te prijelazu na sedentarniji način života. Karakteristično za početak holocena su optimalni životni uvjeti koji rezultiraju povećanjem broja populacije koji vrši pritisak na tradicionalne resurse lovačko-sakupljačkih zajednica. Vjerojatno je takav pritisak natjerao zajednice na alternativna rješenja vezana za pribavljanje hrane, što je prvenstveno skladištenje pa domestikacija i kultivacija (Dimitrijević *et al.* 1998: 59-60; Težak-Gregl 2011: 72-73; Shea 2013: 213). Tranzicija s lovačko-sakupljačkog načina pribavljanja hrane događa se postepeno te je vremensko-geografski varijabilna (Price 1983: 762; Price 1987: 229). Na teritoriju iračkog Kurdistana, na Zagros planini nalazimo jedne od najranijih dokaza domestikacije životinja (Težak-Gregl 2011: 69). Prema M. C. Steiner *et al.* gotovo svaki dokaz upućuje na vrstu važnosti, obrasce smrtnosti koza, prehranu i patologiju koji ukazuju na endemsku evoluciju odnosa upravljanja i domestikacije životinja u Asikli Hoyuku. Nekoliko je nezavisnih središta za koja se smatra da se pripitomljavanje ovaca i koza pojavilo u Jugozapadnoj Aziji tijekom ranog neolitika. Kad se promatra u odnosu na širi prostor varijacija smrtnosti obrazaca koza, vrijeme od 1000 godina u interakcijama čovjeka i koze u Asikli Hoyuku je izuzetno po svom opsegu i bez presedana u središnjoj Anatoliji. Ravnoteža mesnih i biljnih izvora hrane malo se promijenila s vremenom, ali svaka strategija upravljanja data u nasljeđe je zahtijevala više infrastrukture i radne snage nego posljednja. Promjene u interakciji ljudi i koza s vremenom doveo do monumentalnih razlika u mnogim dimenzijama ljudsko postojanje (Steiner *et al.* 2022: 7). Arheološki dokazi s Bliskog istoka sugerira da su svinje započele svoj odnos s ljudima kao oportunistički strvinari koji se hrane ljudskim otpadom tijekom cijele godine naselja u šumovitijim dijelovima središnjeg Plodnog polumjeseca (Zeder 2012: 173). Nema evidencija podataka o direktnoj kultivaciji biljaka na istom području, međutim, nalazi žrnjeva, mužara i jama za zalihe, potvrđuju važnost biljne prehrane koja se temelji na divljim samoniklim žitaricama (Težak-Gregl 2011: 69). Primjetna je slična situacija na prostoru plodnog polumjeseca koji obuhvaća područja iračkog Kurdistana, Male Azije i Levanta, tom prostoru pripada i teritorij današnjeg Izraela te Jordana. Zapadni dio teritorija plodnog polumjeseca nastanjivali su nositelji kulture Natufijen

koja je egzistirala na tom području u periodu od 10.000 do 8.300 godina pr. Kr. Prema O. Bar-Yosefu i F. Valli ukratko, različiti dokazi pokazuju hladne, vlažne uvjete tijekom Geometrijskog Kebara/Mushabskog razdoblja (14.000-12.800/12.500. g. pr. Kr.) koje prethodi Natufijenu, sušno razdoblje tijekom vrlo ranog Natufijena, stalni porast arborealne peludi tijekom ranog Natufijena, i sušnije razdoblje koje je uslijedilo u kasnom Natufijenu (Mlađi drijas). Povećanje vlažnosti je dokumentirano za rani holocen oba iz Mureybeta u srednjoj dolini Eufrata u sjevernoj Siriji i iz Donje Jordanske doline (Bar-Yosef & Valla 1990: 433). Tranzicijom privrede lovačko-sakupljačkih zajednica u sjedilačka društva dolazi do promjene, osim u ekonomskim, također i do promjena u društvenim okvirima (Cilingiroglu 2005: 1-2). „Neolitička revolucija” je prva revolucija u povijesti čovječanstva, tj. prijelaz na proizvodnu privredu, a taj pojam uvodi i definira Gordon V. Childe upravo kako bi objasnio spomenutu tranziciju i promjene (Childe 1958: 33-42). Valja napomenuti, da također postoje oprečna mišljenja koja tvrde da je neolitička *revolucija*<sup>1</sup> termin, odnosno, pojam kojeg su skloniji koristiti arheolozi s Bliskog istoka i Europe (Gamble 2007: 25-32). Način i smjer širenja neolitičkog paketa s matičnog prostora Bliskog istoka preko teritorija Turske pojavljuje se na prostoru Grčke oko 6.400-6.000 g. pr. Kr. gdje, se najvjerojatnije kontinuirano, nastavlja širiti dolinom rijeke Strume, Vardara i Morave prema sjeveru (Davison *et al.*: 2005.), dok se obalnim putem širi prema istočnoj jadranskoj obali nešto prije 6000. g. pr. Kr. Rasprave o rasprostranjenosti *impresso* posuđa usredotočile su se na ograničen skup datuma radioaktivnog ugljika. Chapman i Müller (1990.) utvrdili su da prema datumima izmjerenima radioaktivnim izotopom ugljika <sup>14</sup>C pokazuje smjer razvoja neolitičkih trendova, s najranijih nalazišta na jugu i kasnijih nalazišta na sjeveru. Na temelju toga predložili su da je širenje poljoprivredne proizvodnje na istočnom Jadranu bio postupan proces, počevši oko 6.200 kal. pr. Kr. i dosegnuvši jug istarskog poluotoka oko 5.750 kal. pr. Kr (Bonsall *et al.* 2013: 145). Otprilike oko 500 godina je bilo potrebno za širenje lončarske tehnologije od Krfa do Tršćanskog zaljeva, na prijelazu iz 7. u 6. tisućljeće pr. Kr. što iznosi 875 km prema pravocrtnoj liniji (Forenbaher & Miracle 2006: 507) Dakle, može se reći u okviru difuzijskog “vala napretka” kojeg su predložili Ammerman i Cavalli-Sforza da bi brzina širenja odgovarala 0,9 km/g. Nadalje, ako je širenje išlo morskim putem (prema pouzdanim dokazima) onda je ono bilo vrlo sporo u odnosu na njezin potencijalni morski

---

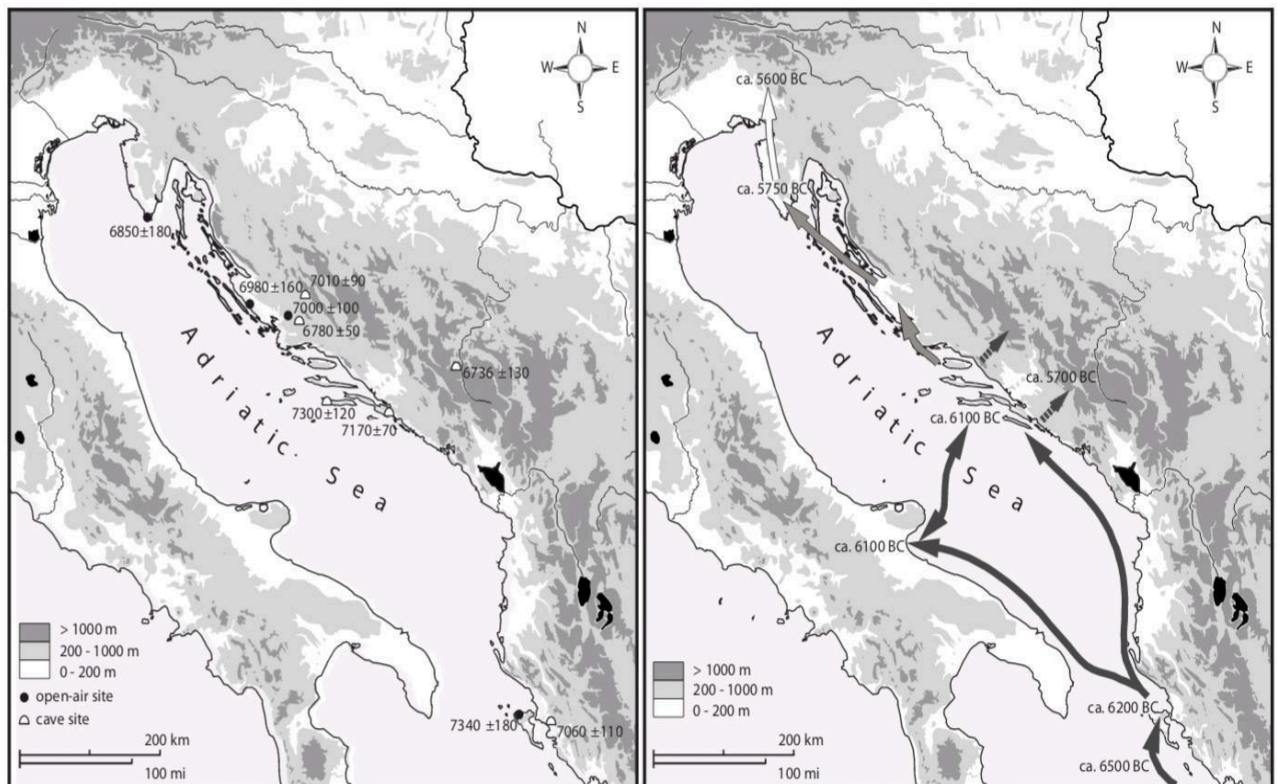
<sup>1</sup> Sažeto gledajući, neolitička revolucija u sebi zadržava vrlo bitne promjene u ljudskom načinu života, koje se okvirno počinju događati prije desetak tisuća godina, a to su novi način obrađivanja keramike i kamena, prelazak na sjedilački način života te pripitomljavanje životinja i bilja. Ove četiri osnovne promjene bile su osnova svima ostalima koje su proizašle iz njih i koje su stvorile svijet kakvog danas poznajemo (Vujatović 2011: 2).

karakter disperzije. Međutim, zračna distanca od Krfa do Korčule iznosi oko 460 km i za tu udaljenost je svega bilo potrebno jedno stoljeće (4,5 km/g) da bi došlo do pojave *impresso* keramike, a zračna udaljenost od Korčule do Istre iznosi 300 km te je za njezino širenje bilo potrebno oko 300 godina kako bi došlo do pojave keramike na istarskom poluotoku. Međutim, procjene iz prethodne studije temeljile su se na procjenama vremena dolaska. Pažljivo govoreći, trebali bismo ih samo usporediti s teorijskim očekivanjima za WoA model<sup>2</sup>. U ovom slučaju možemo zaključiti da oni su znatno više od često citirane vrijednosti od ~1 km/g predviđen standardnom parametrizacijom WoA modela (Ammerman & Cavalli-Sforza 1984: 80; Hazelwood & Steele 2004). S druge strane, bodovne procjene usporedive su s empirijskim procjenama iz drugih studija i nedvosmisleno sugeriraju da je brzina širenja neolitika na Balkanu bila oko ~1,5–2 puta viša od kontinentalnog prosjeka od ~1 km/g, ali ne toliko visoka kao što sugerira Biagi et al. (2005)(Porčić et al. 2020: 10). Vrlo bitan fakt za najranije datiranje *impresso* kulture jest taj da su datumi dobiveni isključivo na nalazima keramike sa špiljskih lokaliteta južne Dalmacije, zbog problema koji se javljaju prilikom iskopavanja špiljskih lokaliteta ne može se govoriti o istinskom prikazu realne situacije, zbog toga što ne postoje lokaliteti na otvorenome s izuzetkom srednje Dalmacije npr. u Pokrovniku, Tinju, Crnom Vrilu na kojima vlada prototipni neolitički ambijent sa naseljem na otvorenome i sa neolitičkom ekonomijom, što su olakotne okolnosti koje bi upućivale na imigrantske zajednice koje su selektivno naseljavale određena područja. Potpuna neolitička ekonomija daje određenu dozu sigurnosti kada se govori, ako ne o imigrantima onda svakako o novopridošlicama u određenom postotku bez obzira na brzinu širenja neolitičkog paketa iz pravca Otranta prema sjeveru odnosno do *Caput Adriae*. Fascinantno je da najraniji istarski datumi odgovaraju situaciji s istočne talijanske obale, odnosno Ligurije, što ukazuje na složenost procesa neolitizacije koja očito nije imala određeni pravac kretanja i uniformiranost u širenju onoga što nazivamo neolitičkim paketom (Bocquet-Appel et al.: 2012). Ako pogledamo ambijentalne karakteristike istočne jadranske obale, a s obzirom na nedostatak lokaliteta u bližoj okolini koji bi ukazali na kopneni pravac širenja neolitika, nameće nam se zaključak selektivne kolonizacije morskim putem. Prvenstveno zbog činjenice da nalaze *impresso* keramike ne nalazimo primjerice na području središnjeg Balkana odakle su mogli stići do Jadrana, već isključivo na području istočne

---

<sup>2</sup> WoA model je zadovoljavajući opći model širenja na Središnji Balkan koji uključuje kulturnu difuziju sugerira da je prednja brzina također proporcionalna stupanj kulturne difuzije. Stoga su mogle proizaći relativno visoke procjene brzine na Središnjem Balkanu povećano pretvaranje lokalnih lovaca-sakupljača u poljoprivrednike kao rezultat kulturne difuzije, ali problem s ovom interpretacijom je da nema sigurnih dokaza o mezolitskoj prisutnosti na Središnjem Balkanu izvan mikroregije Dunavskih klanaca (Porčić et al. 2020: 10).

jadranske obale odnosno zaleđa i obalnih područja zapadnog Mediterana. Tako se danas pojava neolitika na jugu Italije smješta oko 6.200 g. pr. Kr. i to na području regije Foggia odakle se oko 6.000 g. pr. Kr. počinje širiti na okolna područja te se na području Kalabrije javlja oko 5.700. g. pr. Kr. (Mortier 2010: 5; Whittle 1996: 293-294). Geografski će ovaj rad obuhvatiti teritorije 6 država, dok će najveći fokus u arheološkom smislu biti na administrativnom prostoru Republike Hrvatske. Širenje neolitičkog paketa se odvija kroz čitav Mediteran koji je glavna magistrala njegovog širenja, međutim, istočni Jadran, tj. jadranski bazen koji je rukavac Mediterana je u periodu ranog neolitika značajan upravo zbog nastajanja impresso keramike koja se proširila gotovo čitavim Sredozemljem.



*Slika 1.: Najraniji radiokarbonski datumi ( $^{14}\text{C}$  godine BP), pojedinačno izmjereni za naselja na istočnoj obali Jadrana. Forenbaherov i Miracleov model širenja poljoprivrede i stočarstva (Preuzeto od: Bonsall et al. 2013, 148)*

Korespondencijom razvoja i trajanja starčevačke kulture u velikom dijelu sjeverne Hrvatske, proces neolitizacije zahvaća i čitavu istočnu jadransku obalu (Batović 1979: 517-521). U odnosu na većinu prapovijesnih kultura impresso kultura nije dobila ime prema

eponimnom lokalitetu, već po upečatljivom načinu ukrašavanja keramičkog posuđa, a to jest tehnika otiskivanja (Težak-Gregl 1998: 75). Keramika je tipično obilježje neolitika, u periodu ranog neolitika kao svojoj najstarijoj fazi vrlo je primitivna, može se reći primarnih obilježja. Naime, riječ je o primarnom načinu ukrašavanja otiskom prsta, nokta ili vrha bilo kakvog oštrijeg predmeta u mekanu glinu prije pečenja. Također, nositelji impresso kulture prilikom ukrašavanja često koriste školjke ravnih ili nazubljenih rubova, *čančicu* odnosno *cardium*, zbog čega se u literaturi impresso kulturu naziva i *cardium* keramika (Težak-Gregl 1998: 75). Međutim, takav način ukrašavanja iako čest, jedna je od karakteristika keramičkog ukrašavanja, stoga, takav naziv nije u potpunosti prikladan. Rabljena su različita koštana i kremenata šila, nožići, koštani zglobovi, šuplje trske, puževe kućice i sl. Postojala je mogućnost ukrašavanja keramičkih posuda povlačenjem poledine školjke prilikom čega bi nastajali široki, češljasti ornamenti (Težak-Gregl 1998: 75-76). Utiskivanje se bez reda i stila izvodi po čitavoj površini posude. Svakako valja istaknuti kako prvi neolitički stanovnici jadranske obale i nositelji impresso kulture nisu ostavili nikakav trag u materijalnoj proizvodnji bilo kakvog drugog plastičnog oblikovanja, ne samo keramičkog već niti u drugačijem trajnom materijalu poput kosti ili kamena (Težak-Gregl 1998: 76).



*Slika 2.: Prikaz primjera raznovrsnih ukrasa impresso keramike iz jadransko-jonske zone: (1) Pokrovnik (Dalmacija); (2) Rašinovac (Dalmacija); (3) Sidari (Krf); (4) Kargadur (Istra);*

(5) *Favella (Apulija)*; (6) *Crno Vrilo (Dalmacija)*; (7) *Fornace Cappuccini (Emilia-Romagna, Po)* (Preuzeto od: Kačar 2021: 799).

## II POVIJEST ISTRAŽIVANJA

Dosadašnja istraživanja neolitičkih naselja na istočnoj obali Jadrana dijele se na tri razdoblja: prvo, prije Prvog svjetskog rata, drugo, između dva svjetska rata i treće od završetka Drugog svjetskog rata do danas (Batović 1966: 14-24). Alberto Fortis 1774. godine donosi prva izvješća o istraživanju pećina i neolitika općenito, dok prva iskopavanja počinju od druge polovice 19. st. odnosno 1875. godine. Istraživanja ranog neolitika na Jadranu vodile su razne ustanove i pojedinci, pretežito Arheološki muzej Istre u Puli, Arheološki muzej u Zadru i Splitu, Arheološki muzej u Zagrebu, Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti (sada Hrvatska/HAZU), Filozofski fakultet u Zagrebu, Zemaljski muzej u Sarajevu, zatim pojedine ustanove u Trstu, Dubrovački muzej, Muzej grada Šibenika, Zavod za zaštitu spomenika kulture u Mostaru, Zavod za zaštitu spomenika u Cetinju te u vremenu SFRJ (Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije) Filozofski fakultet u Beogradu (Batović 1979: 477).

Prva faza istraživanja neolitika istočne jadranske obale ne daje značajne rezultate iako su izvedena pokusna istraživanja, međutim, izvedena su neprofesionalno sa vrlo oskudnom dokumentacijom i neobrađenim materijalom. Prikupljena je veća količina litičkih predmeta. Iz prve faze istraživanja su jedino zanimljiva istraživanja Grapčeve špilje na Hvaru provedena 1887. godine prilikom čega je ustanovljeno 11 različitih antropogenih naslaga debljine oko 3,5 m sa više kulturnih ostataka te obojena keramika, ali tada rezultati nisu kulturno ni vremenski određeni niti sustavno objelodanjeni (Batović 1979: 477). U pećini Tradanj kod Zatona Šibenskog, izvedena su iskapanja 1888. i 1890. godine, donekle se vidi stratigrafija i kulturni sloj debljine dva do tri metra, ali rezultati su tada također slabo objelodanjeni i ostali nepoznati izuzev nekoliko ulomaka keramike koja pripadaju mlađem neolitiku i eneolitiku sačuvanih u Arheološkom muzeju u Splitu. Početkom 20. st. na otoku Veliki Brijun u Istri povremeno istražuje A. Gnirs prvo naselje na otvorenom na području Javorika, gdje je prikupljeno obilje materijala, pružena je stratigrafija, vide se ostaci kuća i dr., s elementima od mlađeg neolitika do početka brončanog doba i to je prvo preciznije kulturno određeno naselje, ali rezultati su oskudni, stoga su interpretacija i problemi i dalje prisutni (Batović 1979: 477).



Druga faza istraživanja također je obilježena s nekoliko manjih iskapanja koja opet nisu pružila mogućnost za šire razmatranje u poznavanje neolitičkog perioda ovog područja, jer su i ona slabo vođena, oskudno dokumentirana i neobrađena. Nekolicina naselja su vrijedna pažnje, pa se svakako može istaknuti gradina Vrčin kod Vodnjana u Istri na kojoj su istraživanja trajala od 1925. do 1929. Te su zabilježeni ostaci pojedinačne posude ranog i kasnog neolitika ili eneolitika. Zatim u pećini Oporovina iznad Medveje na Učkoj u pokusnom iskapanju 1929. godine evidentirani su ostaci koji pripadaju ranoj fazi neolitika, ali rezultati nikada nisu šire obrađeni. Iz druge faze istraživanja može se isključivo govoriti o jedinim značajnim sustavnim istraživanjima iz 1912. godine koje je započeo Grga Novak u Grapčevoj špilji na Hvaru u kojoj je otkrivena tada prva poznata neolitička faza na istočnom Jadranu iako ona pripada mlađem neolitičkom periodu, a to je hvarska kulturna skupina poznata po slikanoj keramici, tada samo okvirno rasvijetljena (Batović 1979: 478).

Treća faza nakon Drugog svjetskog rata traje do danas i predstavlja period u kojem su stvoreni mnogo povoljniji uvjeti za istraživanje prapovijesti. U trećoj fazi provedena su puno šira sustavna, pa tako i najvažnija istraživanja po kojima se može ustanoviti da je istočni Jadran predstavljao posebno kulturno područje u neolitiku te se dijeli na tri razvojne faze. Svi bitni zaključci se temelje na istraživanjima u okviru ovog trećeg perioda istraživanja (Batović 1979: 478).

Valja napomenuti da je prilikom raspada SFRJ treća faza istraživanja prema Š. Batoviću prekinuta ratnim zbivanjima početkom 90-ih godina (1991.-1995.) na političkom prostoru Republike Hrvatske. Naime, to podrazumijeva da su tijekom ratnih zbivanja obustavljena gotovo sva sustavna arheološka istraživanja, stoga, može se reći da je završetkom Domovinskog rata zapravo nastupila četvrta faza, koja traje od 1995. godine do danas. U četvrtoj fazi zabilježen je nastavak sustavnih istraživanja arheoloških nalazišta diljem čitave Hrvatske, iako se i u sadašnjem vremenu u određenim dijelovima hrvatskog državnog prostora koji obiluje arheološkim lokalitetima nailazi na minirana područja, što je posljedica izvođenja vojnih odnosno ratnih operacija. Minirana područja svakako su otegotna okolnost pristupa pojedinim nalazištima kao i njihovim daljnjim istraživanjima. Unatoč određenim otegotnim okolnostima broj nalazišta je ipak vidno porastao.

### III KLIMA I GEOMORFOLOŠKE OSNOVE

Razina mora stalno raste od posljednjeg glacijalnog maksimuma, zbog globalnog zatopljenja i posljedičnim otapanjem ledenjaka, što je značajno transformiralo jadransku obalu. Na početku holocena, kada je razina mora bila oko 40 m niža od današnje, obrisi nekadašnje velike Jadranske nizine bili su ograničeni na približan pravac Rovinj–Rimini. Između 7.000 i 6.000 g. pr. Kr., tijekom prijelaza iz mezolitika u neolitik, razina mora bila je između 10 i 30 m niža od današnje. Za obalne ravnice sjevernog Jadrana i oko poluotoka Gargano, gdje je more posebno plitko, ovaj porast razine mora rezultirao je značajnim gubitkom obalnog pojasa, što znači toliko arheološki dokazi obalne okupacije trenutno bi bili potopljeni i/ili prekriveni značajnom akumulacijom holocenskih naslaga. Tumačenje procesa neolitizacije u ovom, tektonski aktivnom, području stoga je dodatno ograničeno klimatološkim i geomorfološkim čimbenicima (Kačar 2021: 803). Oko 6.800 – 6.500 kal. pr. Kr. dogodila su se dva velika pretpovijesna događaja gotovo istovremeno: dolazak prvih neolitičkih doseljenika na zapadnim i sjevernim obalama Egejskog mora i širenje kastelnovijana u središnjem Sredozemlju (Sicilija i južna Italija), što implicira i kretanja populacija, barem u izvjesnom volumenu. To se podudara s početkom Atlantika, klimatske faze (6.900–6.200 kal. pr. Kr.), razdoblje koje karakteriziraju topliji i vlažniji uvjeti, sa znatno višim temperaturama od današnjih (“Holocenski klimatski optimum”), koji je pogodovao maksimalnom proširenju mješovitih hrastovih šuma. Međutim, oko 6.200 kal. pr. Kr. (tzv. 8,2 ky event<sup>3</sup>), klimatsko pogoršanje koje se dogodilo u velikim dijelovima sjeverne hemisfere i nagli pad temperatura od 1-3°C, trajao je oko 160 godina. Ovo se pogoršanje poklopilo sa širenjem neolitika u većem dijelu jugoistočne Europe, često se navodi uloga klime u procesu neolitizacije. Ipak, priroda, intenzitet i posljedice ove klimatske anomalije na obje strane okoliš i stanovništvo uvelike su varirali od jedne regije do druge. Klimatske rekonstrukcije sugeriraju da je 8,2 ky event u južnom Sredozemlju (ispod otprilike 43°N), obilježen sušnijom klimom, što pokazuje smanjenje peludi hrasta (*Quercus*) i druge arborealne peludi, nakon čega slijedi povećanje pelina (*Artemisia*) i bora (*Pinus*), dok je sjeverni Mediteran (i umjerena Europa) doživio vlažniju i hladniju klimu koja se lokalno pokazuje kratkoročnim porastom razine jezera i širenjem bukve, jele (*Fagusa*, *Abies*) i druge mezofilne vrste (Kačar 2021: 803). Podaci iz Jadrana, iako šturi, pokazuju sličan obrazac. U srednjem Jadranu događaj oko 8200 g. prije sadašnjosti zabilježen je uzorkovanjem jezgre u Vranskom jezeru (43°53'N, 15°34'E) i obilježen je smanjenjem hrasta i lijeske (*Quercus* i *Corylus*) i

---

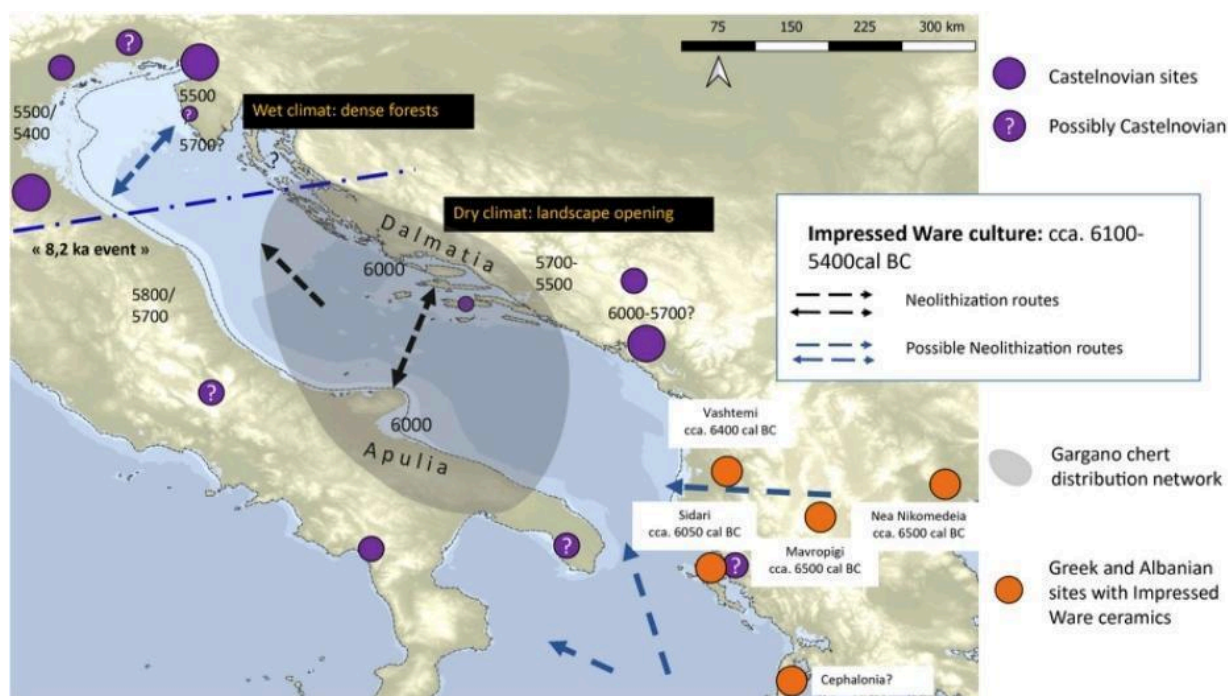
<sup>3</sup> “događaj oko 8200. g. prije sadašnjosti

povećanjem smreke i tršlje (*Juniperusa* i *Pistacia*), što jasno ukazuje na razvoj sušnijih klimatskih uvjeta. Na sjevernom Jadranu, u Istri, palinološki podaci govore o hladnijim i vlažnijim uvjetima otprilike u istom razdoblju. Lijeska (*Corylus*), rod koji ne podnosi sušu, doseže svoj vrhunac oko 6.200 kal. pr. Kr., dok u isto vrijeme peludni dijagrami pokazuju minimalnu vrijednost bora (*Pinusa*). Slično, antrakološki podaci iz Edere 3 (Trst) govore o definitivnom nestanku bora i dominaciji hrasta (85%) na kraj 6.000 g. pr. Kr (Kačar 2021, 803). Nadalje, palinološki podaci pokazuju da je u južnom i srednjem Jadranu ovo relativno suše razdoblje koje je započelo oko 6.200 kal. pr. Kr. nastavlja se: na Vranskom jezeru kratka hladna i suha epizoda prekinula je formiranje sapropela S1 oko 5.950–5.450 kal pr. Kr. kada zapis peludi ukazuje na porast brusnice, smreke i trske (*Ericaceae*, *Juniperus* i *Pistacia*) zajedno s prisutnošću antropogenih pokazatelja žitarica, trave i uskolisnog trputca (*Cerealia*, *Poaceae* i *Plantago lanceolata*). Peludni zapisi iz Dalmacije ukazuju na smanjenje hrastove peludi tijekom šestog tisućljeća pr. Kr., što ukazuje na otvoreno vegetacijsko okruženje kojim dominira smreka (*Juniperus*). Morska jezgra MD90-917 (41°10'N, 17°37'E) zabilježila je promjenu u sastavu šuma u osvit neolitika (6.350–5.500 kal. pr. Kr.), kada su hrastove šume zamijenjene mješovitim šumama, što znači blagu promjenu temperatura i/ili padalina što rezultira otvaranjem šume. Ova promjena u vegetaciji, osobito u korelaciji s prisutnošću peludi žitarica (*Cerealia*), mogla bi se protumačiti bilo prirodnim uzrocima ili ljudskim djelovanjem na okoliš. Međutim, budući da je ovo otvaranje šume dokumentirano u velikim razmjerima, vjerojatnije se evociraju prirodni uzroci, tj. sušnije razdoblje prethodi/poklapa se s uvođenjem i razvojem neolitika u Dalmaciji (6.000–5.400 kal. pr. Kr.) (Kačar 2021: 803-804).

Što se tiče južne Italije, nema podataka o peludi za ravnicu Tavoliere (Apulija), gusto naseljeno područje tijekom ranog neolitika, prije oko 4.500 kal. pr. Kr. Dalje u unutrašnjosti, u Basilicati, smještenoj oko 10 km od Rendine, pet sekvenca peludi dobiven iz jezera Monticchio, na 656 m nadmorske visine, ukazuje na povećanje Abiesa, što ukazuje najvjerojatna vlažnija i/ili hladnija klima od ca. 6.200 do oko 6.000 g. pr. Kr. (Allen *et al.* 2002: 77; Fiorentino *et al.* 2013: 14). Južnije, na lokalitetu Scamusso (Murge, jugoistočno od Barija), palinološka analiza, unatoč tafonomskim problemima koji uključuju očuvanje peludi, pokazuje da je postotak pelud drveća (uključujući prisutnost masline, širokolisne masline i trske (*Olea*, *Phillyrea* i *Pistacia*) manji je od 5%, što ukazuje na otvorenu krajolik s karakterističnim obalnim obilježjima tijekom ranog neolitika (Caldara *et al.* 2011: 187). Pronalazak pomorske jezgre AD91-17 pronađene u Otrantskom tjesnacu zabilježio je dobro

razvijen sloj sapropela (S1) koji sadrži jasan prekid koji se dogodio na otprilike 6150.–5950. cal pr. Kr., ali epizoda hlađenja nije se mogla potvrditi korištenjem multiproksi pristupa (dinociste, izotopi kisika i pelud). Ova heterogenost podataka iz južne Italije mogla bi sugerirati da su okolišni uvjeti varirali lokalno na početku neolitika (Kačar 2021: 804). Iako su suhi uvjeti počeli prevladavati u Apuliji nakon ca. 5.600 kal. pr. Kr. (Fiorentino *et al.* 2013: 16), prema Di Riti i sur., regionalno ekološko okruženje obalnog dijela Tavolierea bilo je posebno pogodan za rano naseljavanje neolitskih populacija, koje su lako mogle uvesti uzgoj žitarica zahvaljujući relativno otvorenom krajoliku ravnice (Di Rita *et al.* 2011: 150).

Ideja da klima na neki način usmjerava ljudsku dinamiku, a time i ritam procesa širenja neolitizacije na način da su široki otvoreni prostori pogodovali širenju, dok su gušće vlažne šume predstavljale barijeru. Stoga, brzo širenje neolitika na srednjem Jadranu (u Dalmaciji i Apuliji) može se objasniti relativno otvorenim krajolikom zbog sušnijih uvjeta 8.200 g. prije sadašnjosti, dok su na sjeveru (sjeverna Istra, Karst) hladniji i vlažniji uvjeti pogodovali razvoju gušćih mješovitih hrastovih šuma koje su obeshrabrile doseljenike da se sele dalje na sjever. Međutim, važno je napomenuti da takav scenarij ne podrazumijevaju bilo kakav ekološki determinizam. Naprotiv, odgovor društava na klimatološka ograničenja i njihova sposobnost prilagodbe okolišu je ključna (Berger & Guilaine 2009: 43). U kontekstu neolitizacije, novopridošli poljoprivrednici morali su prilagoditi svoje poljoprivredne prakse novim i raznolikim okruženjima, što znači da je za ovaj proces adaptacije moralo biti potrebno vrijeme. Štoviše, gustoća lokalnih skupina lovaca i sakupljača ne mogu zanemariti pojedina područja i njihovu otpornost prema neolitičkim novinama (Kačar 2021: 804).

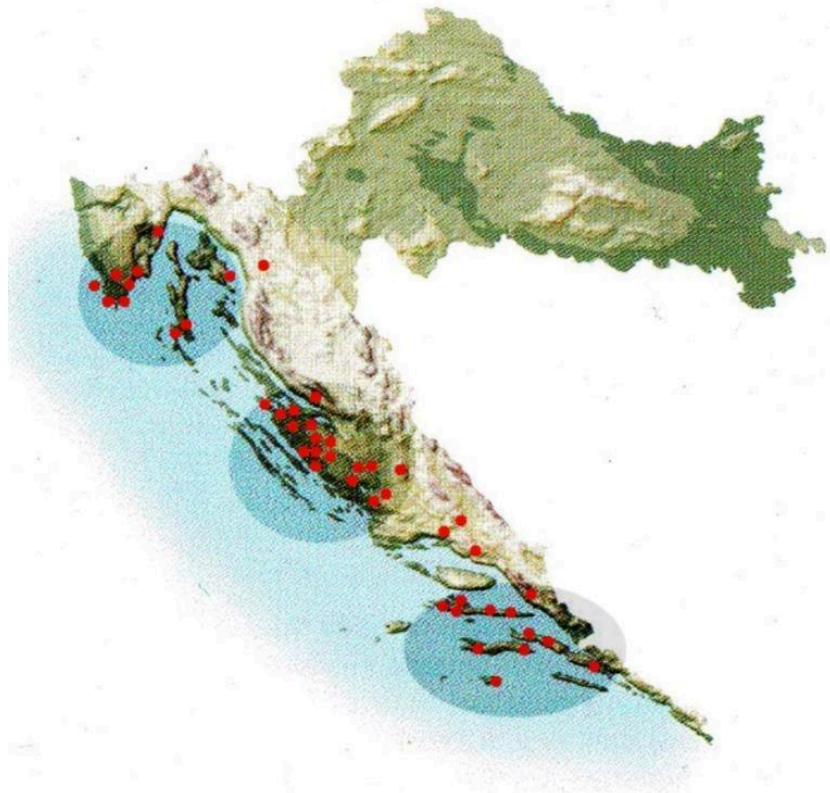


Slika 3.: Prijedlog modela neolitizacije Jadrana: distribucijska mreža rožnjaka Gargano (osjenčana površina) odgovara epicentru kulture otisnute keramike (Apulija, istočna Kalabrija, sjeverna Basilicata i Dalmacija), dok regije izvan područja rasprostranjenosti predstavljaju rubove kulture otisnute keramike (Istra i možda Kvarner). Sjeverno proširenje mreže Gargano moguće je povezano s granicom između prostora talijansko-dalmatinske impresso keramike i impressa medio-adriatica. Godine (6.000, 5.800/5.700 itd.) odgovaraju kalibriranim datumima pr. Kr. (Preuzeto od: Kačar 2021: 809)

### III.I. Geomorfološke osnove današnjeg administrativnog prostora Republike Hrvatske

Prema B. Marijanoviću (2003a) izdvajaju se tri osnovne makroregionalne cjeline u kojima su koncentrirana gotovo sva neolitička nalazišta. Prva obuhvaća Istru i dio kvarnerskih otoka, druga sjevernu Dalmaciju, odnosno zadarsko-šibenski prostor, a treća veći dio srednjojadranskih i manji dio južnojadranskih otoka. Ovakva disperzija neolitičkih nalazišta izravna je posljedica izgleda jadranske obale, njezinih prirodnih mogućnosti i ekonomskih potencijala, a iz tih razlika proizlaze sve druge razlike u vrstama i tipovima naselja, načinu života i privredi stanovnika, te, vjerojatno, stilsko-tipološke razlike u materijalnoj kulturi. U prvoj se regiji javljaju pećinska naselja i naselja na otvorenom, a u privredi su zastupljeni svi oblici neolitičkog privređivanja. U drugoj regiji posve gotovo

isključivo otvorena naselja na kopnu, a zemljoradnja i stočarstvo su temeljni oblici privrede. Napokon u trećoj regiji, koja gotovo isključivo obuhvaća otoke, postoje samo pećinska naselja, a privreda se temelji na stočarstvu, lovu i morskim potencijalima (Marijanović 2003a: 16).



*Slika 4: Geografski prikaz naseljenosti istočne obale Jadrana u neolitiku, podijeljene na tri makroregije (Preuzeto od: Marijanović 2003a: 6)*

Ukupna dužina istočne jadranske obale između Piranskog zaljeva i Boke kotorske sa svojom razvedenošću obale iznosi 3.982 km. Tektonski pokreti koji su se učestalo zbivali na jadranskom području u geološkoj prošlosti rezultirali su današnji izgled tektonske građe istočnog Jadrana (Marijanović 2003a: 11). Jedna od glavnih značajki dalmatinskog prostora je nedostatak zemljišta, što je rezultat erozija koje su imale glavnu ulogu u oblikovanju površina. Najbolje uvjete za razvoj poljoprivrede pruža sjeverna Dalmacija, zbog toga što je zemljana površina Dalmacije krševita, plitka ili glinasta te je podložna suši. Također, prisutne su i znatne unutarnje razlike u odnosu mora i Dinarskog gorja, jer u Dinarskom gorju prevladava krš s podzemnom cirkulacijom vode te oskudnim pokrovom tla te je evidentna dominacija kamene površine, što je uvjet variranja unutarnje raznolikosti krajolika, dok su površinsko otjecanje i nanos trošina insignifikantni (Marijanović 2003a: 11).

Istra kao trokutasti poluotok se ističe po svojim posebnostima, pravolinijskim obalama, položaju i izgledu. Tri su reljefna elementa karakteristika istarskog poluotoka: vapnenačka ravan u smjeru jugozapada, raščlanjen flišni kraj u sredini, te Učka i Ćićarija na sjeveroistoku kao gorsko-krška stepenica, koje je prirodna barijera prema kontinentalnom dijelu. Mnogo je strmija jugoistočna obala Istre prema Kvarneru, iako je izraziti priobalni reljef Istre i Kvarnera geomorfološki srodan. U sastavu kvarnerskog sektora prevladavaju vapnenci, a u reljefu duboki krš. Primorski prostor Kvarnera je najdinamičniji i najkrševitiji dio istočnog Jadrana, uokviren priobalnim gorjima te s većim brojem otoka. Dužinom kopnene obale uzdiže se luk visokog priobalnog gorja, a nasuprot nje se nalazi više velikih i brdovitih otoka (Marijanović 2003a: 12-13).

Tri dijela se razlikuju u južnijem, izduženom sektoru jadranskog prostora, građenim od karbonatnih stijena s malim zonama flišnih naslaga, posebno u priobalnom pojasu, koji je od Kvarnera odvojen krševitim i gotovo polupustim podvelebitskim priobaljem. Na sjeveru je otvoreni kraj Kotara i prominske vapnenačke zaravni sa usporednim susjednim otocima analognih značajki. Reljef je u skladu sa sastavom i građom zemljišta, naborana u blage bore, a usporedno pružanje otoka i kopnene obala s kanalima između njih, najbolje izražavaju dalmatinski tip obale, u kojemu su najslikovitiji Kornati, uobličeni u impresivne forme (Marijanović 2003a: 13).

Najsloženiji i posebno fascinantniji je srednji sektor. Sastoji se iz uzana kopnenog primorja ograničena priobalnim asimetričnim gorjima usporedničkog smjera pružanja, a poslije Kvarnera, najreljefniji je dio primorja. Pred obalom je grupa većih brdovitih otoka. Priobalno gorje odvaja primorski pojas od krške Zagore, ali su ti dijelovi trajno međusobno povezani preko mnogobrojnih prijevoja. Unutarnja povezanost je dosta izražena i trajna, posebno između otoka (Marijanović 2003a: 13).

Krajnji jugoistočni sektor, jugoistočno od delte Neretve i Pelješca, je najjednostavniji. Tu se primorje sužava na uzak pojas kopnene obale dinarskoga smjera pružanja, bez ravne obalne zone, a s manjim otocima ispred nje (Marijanović 2003a: 13).

Komunikacijsku povezanost čitavog primorskog područja sa zaleđem otežava dinarsko gorje koje je pretežno usporedno s obalom, a teškoće još više pojačava paralelna izmjena planina, udubljenih krških polja i dolina i grebena, te asimetrično građene planine, čije su sjeveroistočne padine postupno spuštaju, dok se one jugozapadne strmije, pa bitno ograničavaju i sprječavaju kretanje iz priobalja u unutrašnjost. To je osnovna karakteristika

dinarskog planinskog spleta. Rijeke općenito imaju malu komunikacijsku vrijednost jer su kratke, brze, s jakim i nepravilnim padom radi čestih stepenica, zbog kojih su nerijetki brzaci i vodopadi, pa su plovne samo kod ušća, a i inače su bez pravih prohodnih dolina (Marijanović 2003a: 13).

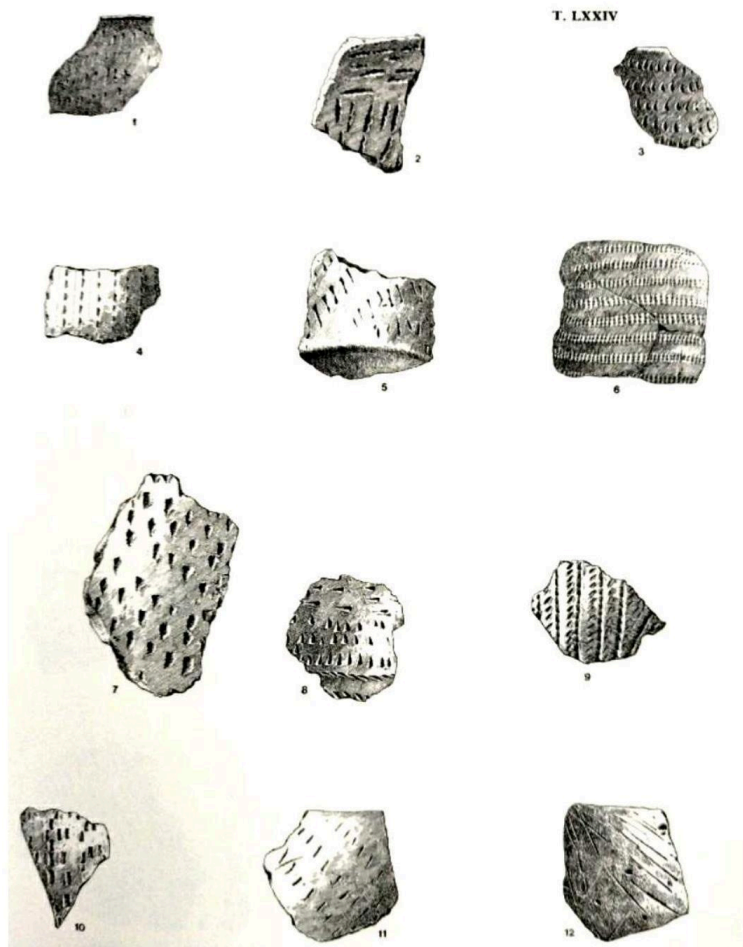
Bitna komunikacijska ograničenja postoje i duž same obale. Na sjevernom dijelu Jadrana to je Velebit koji se uzdiže usporedno s morem i strmo ruši bez ravne obalne zone. Takav karakter obale karakterističan je od Istre sve do sjeverne Dalmacije, koja je općenito najšira primorska zona, bez ikakvih unutarnjih komunikacijskih ograničenja. Međutim, prema istoku, pogotovo u srednjoj Dalmaciji stvaraju se terase (zagora) isprekidane planinskim vijencima između kojih su nastala brojna polja. U južnoj Dalmaciji ravni se prostor između mora i planinskog lanca ponovo sužava i predstavlja samo padinu planina, pa jedini komunikacijski pravac vodi prema unutrašnjosti uz prodor koji čini tok Neretve. Doduše, postoji mogućnost komuniciranja morskim putem preko otoka, ali i ta komunikacija ima svoja značajna ograničenja (Marijanović 2003a: 14).

#### IV PERIODIZACIJA NEOLITIKA NA ISTOČNOJ OBALI JADRANA

Razvoj ranog neolitika na istočnoj obali Jadrana je najprije pretpostavio Š. Batović kroz dva stupnja odnosno faze: stariji s jednostavnim svojstvima na osnovu nalaza u Crvenoj stijeni i Zelenoj Pećini, zatim mlađi s razvijenijim i složenijim svojstvima zastupljen u Smilčiću i Ninu te treći koji je zastupljen u pećinama Gudnji i Škarin samograd, koji predstavlja prijelazni stupanj iz starijeg u srednji neolitik, jer osim žigasnog ukrasa zemljanog posuđa, što je karakteristično za stariju fazu neolitika, sadrži i osnovne elemente srednjeg neolitika (Batović 1979: 489). Dok je na osnovu nalaza iz srednje Bosne u Obrima (Obre I) i na području Daunije u jugoistočnoj Italiji, A. Benac zaključio da se stariji neolitik na istočnoj obali Jadrana dijeli na tri faze, pa u treću fazu ubraja Obre (Benac, 1971b: 97-101; Benac 1975: 145-148). Obre su vremenski dijelom vezane za treću fazu ranog neolitika za obalu istočnog Jadrana, međutim, Obre su povezanije sa starčevačkom kulturom nego s Jadranom. Prema Batoviću, ipak je najvjerojatnije da se rani neolitik razvijao kroz tri stupnja: I-zastupljen u *Crvenoj stijeni*, II-zastupljen u *Smilčiću* i III-zastupljen u *Gudnji*. Keramika je najpouzdaniji marker za stupnjevanje ranog neolitika istočne jadranske obale.



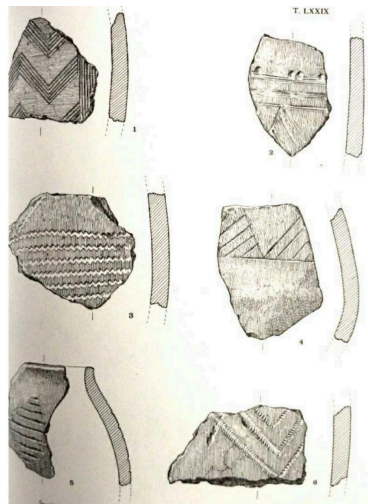
I stupanj karakterizira uglavnom isti način izrade i oblike posuda na čitavom primorju. Javljaju se jednostavne veće jajolike i loptaste posude, ponekad s prstenastim ručicama ili ušicama, dok se u manjem broju javljaju stožaste zdjele s ravnim dnom. Velika količina posuda se ukrašava u ovom stupnju, prepoznatljiv je po tehnici žigosanja ili utiskivanja rubom školjaka i puževa, prstima i ubodima raznim predmetima. Prevladava ukrašavanje otiscima rubom glatkih ili narebrenih, tj. nazubljenih školjaka, pogotovo školjkom Cardium, otisci su bili najčešće jednostruki, a ponekad dvostruki, na jednom kraju spojeni, a na drugom kraju razmaknuti. Na Sjevernom primorju je ukras školjkom Cardium najčešći i najizrazitiji, tj. na Kvarnerskim otocima i oko Trsta. U Zelenoj pećini i Markovoj špilji odnosno na Južnom primorju je manje izrazit, vjerojatno zbog različite rasprostranjenosti tih školjaka. Ukras otiscima noktom nije čest niti izrazit. Sličan ukras se najčešće izvodio rubom glatkih školjaka. Ukrašavanje štipanjem s dva prsta je rijetko i nalazi su pojedinačni u Zelenoj pećini, Veloj špilji na Lošinju, Pećini na Leskovcu i Pejca v Lašci. Ukras s ubodima je najčešći u Zelenoj Pećini i Crvenoj stijeni, a najrjeđi u Markovoj špilji, a dosta je rijedak i na Sjevernom primorju. Takav ukras ima različite oblike jer se izvodio kamenim, drvenim i koštanim predmetima, najčešće kružnim, trokutastim, elipsastim i sličnim oblikom. Cijela vanjska posuda je redovno prekrivena ukrasom. Često ukras bez reda prekriva posudu, ali su dosta česti motivi složeni u vodoravne, a katkad kose ili okomite usporedne pojase. Raspored i oblik motiva uglavnom su isti na cijelom području, jedino se ne javlja njihov isti broj u svim nalazištima. U Zelenoj pećini su motivi redovno vrlo gusti i mnogo gušći nego na ostalim nalazištima, u Zelenoj pećini, također, javljaju se i pojedini motivi kao polukružan ili V, ili motiv sličan klasu, kojih nema na ostalim nalazištima. U ovom stupnju se još javlja jednobojno premazivanje posuda razrijeđenom glinom (monokromija) i to u Crvenoj stijeni i Zelenoj pećini, ali zbog tankih slojeva u tim nalazištima nije sasvim sigurno je li se uopće izvodilo premazivanje u I stupnju (Batović 1979: 500-501).



*Slika 5.: Prikaz keramike ranog neolitika iz I stupnja na nalazištu Crvena stijena (Preuzeto iz: Praistorija Jugoslavenskih zemalja II neolitik-jadranska zona, T. LXXIV)*

U II stupnju se jadranskim prostorom sve više širi zemljoradnja i stočarstvo koji počinju u nekim predjelima prevladavati, dok se u brdovitim područjima i dalje zadržava lov kao osnovni temelj privrede i preživljavanja. Ovaj stupanj kulture pretežito egzistira u naseljima na otvorenom prostoru. Karakteristično za keramiku u ovom stupnju su svi elementi ranijeg I stupnja uz niz novih pojava nastalih daljnjim razvojem. Keramika se dijeli na: grubu koja prevladava i finu koje ima u ponešto manjoj količini. Oblici su jednostavni i malobrojni, a ukrasne tehnike i motivi raznoliki i dosta bogati. Prevladava žigosanje ili ubodi, tj. utiskivanje odnosno impresso tehnika, često je premazivanje, a rijetka je tehnika udubljanja. Gruba keramika prevladava i ona se izrađivala većinom od obične, slabo pročišćene zemlje crljenice ili smeđeg humusa, miješane s velikom količinom kamenčića, redovno amorfnog vapnenca, a rijetko s malom količinom usitnjenog kristalnog vapnenca. Izuzetni su primjerci primjesa pijeska, pljeve, ili bez primjesa. Pretežno su to velike posude debelih stijenki, hrapave i neravne površine, redovno tamnije boje pečenja u blagim

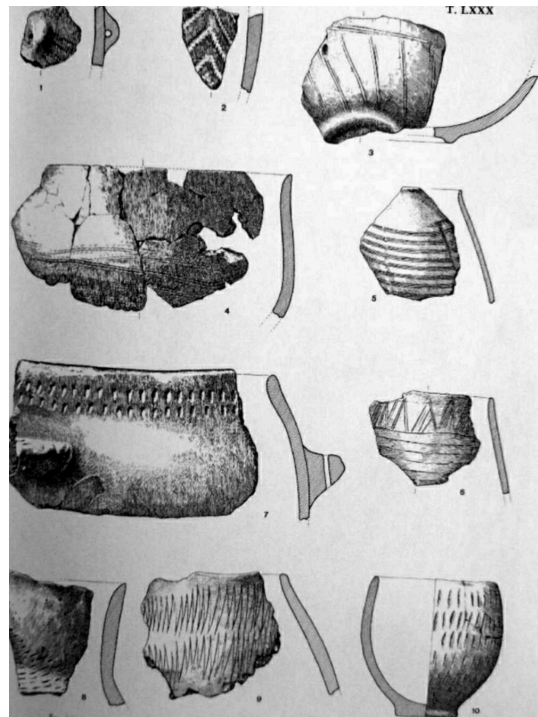
nijansama od tamnosmeđe do crvenkaste. Ukrašavale su se prije pečenja isključivo impresso tehnikom koja je bila izvedena žigosanjem rubom raznih školjaka i puževa, najčešće *Cardium*, kao i raznih glatkih školjaka. Tehnika urezivanja je vrlo rijetka u ovom stupnju, samo nekoliko posuda je ukrašeno u Smilčiću. Urezivanjem su se izvodili kratki urezi, što oponaša impresso motive, ili usporedne i cik-cak i slične crte, ili pojedinačno trokuti, ispunjeni ubodima ili otiscima rubom školjaka. Za finu keramiku je karakteristika da joj svojstva nisu jednolična. Uglavnom se dijele na dvije osnovne vrste: monokromne i ukrašene udublivanjem. Čini se da se monokromija primjenjivala iz više razloga: radi prekrivanja grubg sastava posuda i dobivanja ravnije površine, radi glačanja površine, a vjerojatno radi sprječavanja poroznosti, pa radi stvaranja pogodne podloge za ukrašavanje, naročito udublivanjem, jer su se premazom prekrivali kamenčići po površini posude koji su otežavali izvođenje ukrasa. Posude s premazom rijetko su ukrašene impresso tehnikom, urezivanjem ili a tremolo tehnikom. Po svemu se uočavaju znatne razlike ovog i prethodnog stupnja starijeg neolitika. Sve su to daljnji razvojni elementi od kojih se pojedini razvijaju u idućem III stupnju i predstavljaju osnovu za opće karakteristike srednjeg neolitika. Osim keramike II stupanj je obilježen pojavom sve većeg broja koštanih predmeta u pojedinim naseljima, rijetkim izrađevinama od školjaka te pojavom nakita, koji je vrlo rijedak (Batović 1979: 504-506).



*Slika 6.: Prikaz keramike ranog neolitika iz II stupnja na nalazištima Smilčić (1-4) i Nin (5, 6) (Preuzeto iz: Praistorija Jugoslavenskih zemalja II neolitik-jadranska zona, T. LXXIX)*

III stupanj obuhvaća finalni dio ranog neolitika. Sve više se primjenjuju zemljoradnja i stočarstvo, što rezultira postepeno nestajanje izrazite kulture koja je obilježila stariju neolitičku fazu. Dolazi do daljnjeg razvoja i promjena. Sve se više gubi impresso ukras vezan

uz more i sakupljanje životnih dobara, a širi se urezani i udubljeni geometrijski ukras s apstraktnim motivima. U ovom stupnju se evidentno javlja keramika koja je puno bolje izrade čije svojstvo ukrasa geometrijskih motiva postaje crvena inkrustacija. Česta je pojava prstenastih ili odozdo udubljenih nogu posuda, zatim ukrasni motivi iscrtkanih trokuta, izvedeni tehnikom urezivanja ili udubljivanja, zatim premazivanje površine posuda crvenom bojom, kvalitetno obrađene glačane posude i dr. Oblici posuda su poluloptaste zdjele te loptaste ili jajolike posude, dok još nema nalaza fine i slikane keramike. Opažaju se tri vrste keramike ovog stupnja: 1) keramika s impresso-ukrasom, 2) keramika ukrašena a tremolo tehnikom i 3) keramika u dobroj tehnici obrade. Od sve tri vrste kasniji razvoj nastavlja posljednja vrsta. U ovom stupnju se odvija proces degeneracije te počinje puni razvoj noviteta koji su karakteristika srednjeg neolitika odnosno Danilske kulture (Batović 1979: 508-509).



*Slika 7.: Prikaz keramike ranog neolitika iz III stupnja na nalazištima Smilčić (7-9) , Jami na Sredi (10) i Tinj (1-4) (Preuzeto iz: Praistorija jugoslavenskih zemalja II neolitik-jadranska zona, T. LXXX)*

## V TRŠĆANSKI ZALJEV (*CAPUT ADRIAE*)

Tršćanski zaljev (tal. Golfo di Trieste, slov. Tržaški zaliv) je zaljev u krajnjem sjeveroistočnom dijelu Jadranskog mora koji je dobio ime po gradu Trstu koji se nalazi na njegovoj obali. Linija obale tršćanskog zaljeva počinje kod poluotoka uz Grado, prolazi pored Trsta, Kopra, Izole, Pirana i Portoroža, da bi završio na kraju Savudrijske uvale kod Punte Salvore. Površina zaljeva iznosi oko 600 km<sup>2</sup>, a volumen 9,5 km<sup>3</sup>. Maksimalna dubina mora u zaljevu je 23 m, a 10% prosječne dubine je manje od 10 m (Conversi *et al.*, 2009). Tršćanski zaljev, zajedno s obalnim područjima koja ga okružuju (Istarski poluotok, Slovenski Karst i ravnica Friuli), je dio Jadransko Apulijskog predgorskog bazena (Buseti *et al.*, 2010). Sjeverna obala Tršćanskog zaljeva izgrađena je od fluvijalno-glacijalnih kvartarnih naslaga područja Friuli. Sjeveroistočnom obalom zaljeva izdanjuju mezozojsko-paleogene karbonatne naslage Krasa (klasičnog krškog područja), a uzduž jugoistočne obale eocenske naslage Istarskog fliša. Udaljavajući se od obale prema morskom bazenu karbonatne naslage i fliš su prekriveni s nekoliko stotina metara debelim kopneno-prijelaznim-morskim sedimentima plio-kvartarne starosti istaloženim za vrijeme različitih faza promjena razine mora (Novak *et al.*, 2019). Nalazišta ranog neolitika u okolici Trsta su: Pečina na Leskovcu (tal. Grotta Azzura di Samatorza), Grotta Gialla, Grotta della Tartaruga, Pečina pod Muzariji (ili Gabrovica-Medvedova jama-Caverna del Pettiroso), Pečina pod Steno (ili Galerijska jama-Grotta delle Gallerie), Grotta dell' Edera.

Tršćanski Kras je karakterističan po svojoj klimi, što ga razlikuje od okolnih krajeva. Zapravo je ovo prijelazna zona između venecijanskog i dunavske ravnice, karakterizirane burom, hladan, suh, jak katabatski vjetar koji puše iz istok-sjeveroistok. Srednja godišnja temperatura u Trstu je 14,6°C, a u Basovici, unutrašnjosti sela, iznosi 10,8°C. Prema klasičnim izvorima, krš je bio uglavnom prekriven mješovitom hrastovom šumom sastavljen od *Q. robur* (hrast), *Carpinus* (grab) i *Fraxinus* (jasen). Krčenje šume koje započelo tijekom 14. stoljeća i nastavilo se za nekih četiri stoljeća, gotovo je potpuno uništilo izvorni pokrov drveća (Biagi & Voytek 1994: 63). Mezolitik u Krasu dijelimo na dva "klasična" tehnološka faze: sauveterrian i kastelnovijan. Karakterizira ih ekonomičnost promjene koje odražavaju lokalne čimbenike, kao što je postupno povećanje sakupljanja školjkaša povezan s porastom razine mora tijekom kasnog mezolitika. Potonji stupanj općenito je slabo dokumentiran, kao i važan prijelaz između mezolitika i neolitika, koji je još uvijek sporna tema. Što se tiče početka neolitika, prisutnost keramičkih nalaza impresso kulture u Krasu, najstarija neolitska kultura duž jadranske obale južne Italije te Dalmacije i Istre je sporna;

navodno je pronađeno desetak ulomaka u Grotta del Pettiroso (Vlaška Jama), ali vjerojatno nesigurne provenijencije, i čini se da je jedan jedini ulomak iz Grotta Azzurra jedini dokaz ove kulture (Boschian & Kokelj 2000: 334).

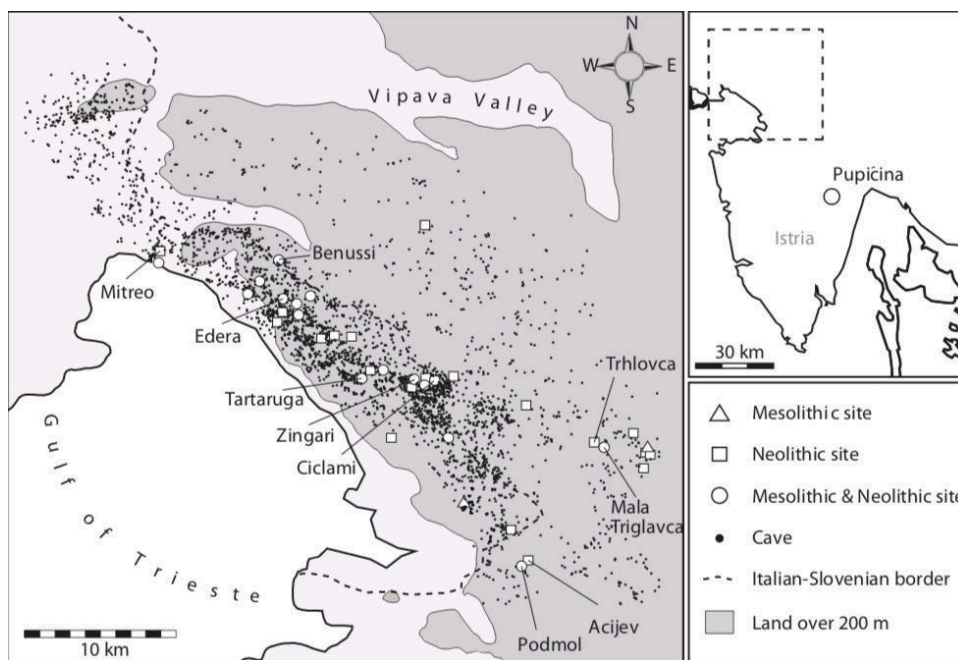
U većini špilja tršćanskog Krasa neolitik počinje tzv. Vlaškom grupom koja je trajala otprilike od prve polovice 7. tisućljeća prije sadašnjosti do prve polovice 4. tisućljeća (Grotta dell'Edere, sloj 2a, a u Grotti del Mitreo, sloj 8). Što se tiče ekonomije, dokazi za uzgoj ovaca i koza svjedoče o već završenom procesu neolitizacije, iako se trenutno čini da je poljoprivreda dokumentirana samo izravnim dokazima (npr. kremo oruđe sa sjajnim poliranjem, sjekire) i lovom i školjkašima praksa prikupljanja i dalje traje (Boschian & Kokelj 2000: 334). Keramika je dokumentirana skupom nekoliko rasprostranjeni oblici posuda, s kojima su povremeni neki osebujni elementi pridružen; neki od njih upućuju na daleka područja usporedbe. Litička industrija nije obilna, ali se tipološki uvijek razlikuje od mezolitika, dimenzijama i sirovinama. Razni autori dali su svoja tumačenja vlaške skupine, obično ističući veze s danilskom kulturom srednje Dalmacije (Boschian & Kokelj 2000: 334-335). Fizikalno-kemijska studija prapovijesne keramike može pružiti informacije o podrijetlu (lokalne naspram uvoznih sirovina i izrada) i tehnologija oblikovanja artefakata. Različite analitičke tehnike, uključujući nedestruktivne metode poput prijenosnih rendgenska fluorescencija (XRF), neutronska aktivacijska analiza (NAA) i brza gama aktivacijska analiza (PGAA), dati kemijski sastav antičke keramika, dok optička mikroskopija tankog presjeka (OM) i rendgenska difrakcija (XRD) daje informacije o primjesama, mineralu komponente i tehnike proizvodnje. Znanstvena proučavanja neolitičke keramike sjeveroistočnog Jadrana su još uvijek ograničene (Bernardini *et al.* 2015: 1). Kombinirana uporaba konvencionalne petrografije i mineraloške tehnikama i nedestruktivnim analitičkim metodama (XRF i  $\mu$ CT) ima pokazalo se učinkovitim pristupom istraživanju tehnika oblikovanja i podrijetla keramičkih materijala. Primjena od  $\mu$ CT omogućuje karakterizaciju tkanine keramike, zahvaljujući kvantifikaciji glinenog materijala, inkluzija (uključujući i kaljeni materijal i litičke komponente sadržane u sirovini) i poroznost. u proučavanje nekih arheoloških materijala, kao što su vaze bogate kalcijem (Ca) na području Krasa, ova tehnika može pružiti preliminarnu dokaze lokalne proizvodnje naspram onih koji nisu lokalne proizvodnje keramike (Bernardini *et al.* 2015: 7).

## V.I. Grotta dell' Edere

Grotta dell' Edere nalazi se u sjeveroistočnoj Italiji, 15 kilometara sjeverno od Trsta. Od obale tršćanskog zaljeva udaljena je svega 3 kilometra. Nalazi se na 230 metara nadmorske visine, dok je otvor spilje orijentiran u smjeru sjeveroistoka. Lokalitet je otkriven 1969. godine te je vrlo brzo ustanovljen njegov arheološki potencijal. Prva istraživanja su provedena u prvoj polovici 70-ih godina 20. stoljeća, a nastavljena su 1992. godine. Prilikom istraživanja su ustanovljeni slojevi iz perioda mezolitika, pa sve do srednjeg vijeka (Biagi & Voytek 1994: 64; Boschini & Riedel 2000: 73-74; Biagi et al. 2008: 251-252). Na lokalitetu su otkrivene brojne litičke izrađevine i bioarheološki ostaci prilikom mokrog prosijavanja. U spilji Edere sloj 2a je najraniji neolitički horizont i pripada Vlaškoj grupi, ali Forenbaher i Miracle zbog nalaza keramike i kostiju domaćih životinja pripisuju neolitiku sloj 3a koji se nalazi ispod njega, iako vremenski pripada mezolitiku (Forenbaher & Miracle 2006: 499). Zanimljivo je da u Ederi tranzicija mezolitika u neolitik traje 1300 godina, te nema prekida u stratigrafiji (Forenbaher & Miracle 2006: 499). Nađeno je svega nekoliko keramičkih ulomaka impresso kulture na području tršćanskog Krasa (Forenbaher & Miracle 2006: 494-495), pa se rani neolitik ne može pripisati impresso kulturi, već Vlaškoj kulturi kao prvoj neolitičkoj manifestaciji na prostoru tršćanskog Krasa i sjeverne Istre (Forenbaher & Kaiser 2006: 195-196; Forenbaher & Miracle 2006: 492). Nalazi keramike koji pripadaju Vlaškoj kulturi datiraju u 5.600 g. pr. Kr. (Forenbaher & Miracle 2006: 508). U sloju 3a pronađeno je preko 500 litičkih izrađevina lokalne dostupne sirovine s karakteristikama kastelnovijanske kulture, pa se zato pripisuje mezolitiku, međutim, pronađeno je vatrište promjera oko 1m te 17 ulomaka keramike. Rezultati analiza keramičkih ulomaka su pokazale da je keramika rađena od drugačije gline za razliku od onih iz sloja 2a, što ukazuje na import (Biagi et al. 2008: 252-253). Otkrivene su kosti domaćih i divljih životinja te morske faune, uglavnom školjkaša i morskih puževa poput priljepka (*Patella sp.*) i ogrca (*Monodonta sp.*) (Biagi et al. 2008: 254). Uzorak ugljena uzetog iz vatrišta unutar sloja 3a datiran je <sup>14</sup>C metodom u 6700 ±130. BP. (Biagi et al. 2008: 253). Keramički nalazi iz sloja 2a pripadaju uobičajenom repertoaru keramičkih posuda Vlaške grupe uključujući i zdjele lagano uvučenog oboda, posude na visokoj nozi te fragmente ritona (Biagi 1993: 49-50; Biagi et al. 2008: 253-254). U mezolitičkim slojevima prisutni su isključivo ostaci divljači, uglavnom jelena i divlje svinje, a faunističkim ostacima sloja 2a prevladavaju ostaci ovce, ali također, ima ostataka divljači poput jelena i divlje svinje, dok ostataka morske faune ima u malim količinama i nisu imali značajnu ulogu u prehrani Edere tijekom razdoblja ranog neolitika. U mezolitičkim slojevima



koji odgovaraju razdoblju prijelaza iz Boreala u Atlantik (Biagi *et al.* 2008: 253), dominira ugljen bora (*Pinussylvestris/montana*), a u manjim količinama prisutni su breza (*Betula sp.*), hrast (*Quercus sp.*) i lijeska (*Corylus sp.*). Tijekom ranog neolitika dolazi do vidljive promjene. Naime, većina ugljena iz tog perioda pripada hrastu (*Quercus sp.*), a prisutan je i ugljen jasena (*Fraxinus ornus*) te rujevine (*Cotinus coggygria*), koja je i danas prisutna na području tršćanskog Krasa (Biagi *et al.* 2008: 255).



Slika 8.: Položaj Grotta dell'Edera i ostalih nalazišta tršćanskog Krasa (Preuzeto od: Bonsall *et al.* 2013: 150)

## VI ISTRA I KVARNERSKI OTOCI

Rani neolitik u Istri najviše se ističe na južnom dijelu istarskog poluotoka. Pojava impresso kulture i njezina manifestacija ističe se na nekolicini arheoloških lokaliteta, međutim, zbog oskudne dokumentacije većine, u radu će se obraditi lokaliteti čiji su nalazi i istraživanja objelodanjena. Prikazani su najraniji  $^{14}\text{C}$  datumi za pojedinačna mjesta. Usvajajući kritički pogled na ove dokaze, nastala je ideja da impresionirano posuđe duž jonske obale Grčke prije 6.200 kal. pr. Kr., iako vjerojatno počiva na jednom ne baš pouzdanom datumu iz Sidarija na Krfu; stoga, slučaj kasnog dolaska neolitika na istarski poluotok se oslanja na jednako nezadovoljavajući datum iz Vižule. Štoviše,  $^{14}\text{C}$  datumi iz



Sidara i Vižule na suprotnim krajevima distribucije impresso keramike su statistički nerazlučivi i stoga ne pokazuju usmjereni trend u neolitizaciji od jugoistoka prema sjeverozapadu. Slični podaci čine te podržavaju nužno pomorsko širenje, budući da najraniji datumi za nalazišta u blizini obale nisu znatno stariji od onih u unutrašnjosti (Bonsall et al. 2013, 149). Prema dostupnim dokazima  $^{14}\text{C}$ , neolitizacija istočnog Jadrana sve do sjevera i juga Istre ili se moglo dogoditi vrlo brzo oko 6000 kal. pr. Kr. ili je to možda bio postupniji proces koji je započeo nekoliko stoljeća ranije i trajati do pola tisućljeća, kako su predvidjeli Chapman i Müller (1990), te Forenbaher i Miracle (2005) (Bonsall *et al.* 2013: 149). U južnoj Istri su nalazišta: Vrčin, Šandalja i Verudica kod Pule, Izula kod Medulina, Pradišelski rt kod Pavičine i pećina Oporovina iznad Medveje (Batović 2002, 205). Dok na kvarnerskim otocima dominiraju špiljska nalazišta, Jamina sredi na Cresu, Vela jama na Lošinju te Vorganjska peć na otoku Krku. U svakoj od izdvojenih prostornih cjelina ranog neolitika posve su različiti odnosi između otočnih nalazišta i onih na obalnom i zaobalnom dijelu prostora. U prvoj prostornoj cjelini, na istarskom poluotoku i kvarnerskim otocima, taj je odnos daleko u korist nalazišta vezanih uz obalno i zaobalno područje (Marijanović 2007: 14). S druge strane, neka od otočnih nalazišta, kao što je Jamina Sredi, smatraju se vrlo važnim zbog mogućnosti koje pružaju za razmatranje karaktera prijelaza iz mezolitika u neolitik. No, neovisno o tomu, takav odnos naselja na otvorenom i onih u pećinama, posve je primjeren činjenici da su istarska nalazišta vrlo zgusnuto koncentrirana na južnom rubu poluotoka, odnosno njegovu reljefno najmirnijem dijelu, za razliku od otočnog krajolika koji je i građom i reljefom podudaran s kvarnerskim obalnim sektorom (Marijanović 2007: 14).

## VI.I. Vrčevan

Prvo arheološko istraživanje provedeno je tek 2002. godine na nalazištu Vrčevan smještenom nedaleko Medulina na istarskom poluotoku. ustanovljeno je postojanje naselja iz razdoblja starijeg neolitika. Iako su ulomci impresso keramike otkriveni na brdu Vrčevanu još 1957. godine. Prilikom arheološke kampanje prikupljena je velika količina nalaza keramike kao i manja količina litičkih izrađevina (Komšo 2006a: 5-7). Prilikom istraživanja uočena je visoka koncentracija keramičkih i litičkih nalaza na manjem prostoru u ispuni prirodnog procjepa u stijeni i u njezinoj neposrednoj blizini. Isto tako uočena je istrošenost rubova keramike, što u kombinaciji s plitkim slojevima i nedostatkom organskih nalaza, upućuje na remećenje slojeva; najvjerojatnije je riječ o eroziji (Komšo 2006a: 10-11).



*Slika 9.: Karta Medulinskog zaljeva s nalazištima iz razdoblja ranog neolitika, Vižule i Vrčevana te ležištima rožnjaka (Preuzeto od: Komšo 2006: 6)*

Prilikom istraživanja nađeno je preko 200 ulomaka keramike, od kojih je 38 ulomaka ukrašeno. Osim po ukrasu, razlika je vidljiva i po veličini keramičkih ulomaka. Naime, ukrašeni ulomci su veći i sačuvaniji od neukrašenih, a većina ulomaka ukrašene keramike nalazi se u nižem sloju (2B), za razliku od neukrašenih na kojima je vidljiva istrošenost (sloj 2A) što upućuje da su bili zaštićeniji od mehaničkog djelovanja koje dovodi do trošenja površine keramike, što ujedno može i objasniti odsustvo ukrasa na keramičkim nalazima iz sloja 2A (Komšo 2006a: 12). Ukrasi na keramici pripadaju repertoaru ukrasa karakterističnim za impresso keramiku. Ukras uglavnom prekriva čitavu površinu vanjske stijenke ulomka. Najčešće je riječ o utiskivanju rubom narebrene školjke koje je ponekad kombinirano s utiskivanjem ruba glatke školjke. Osim utiskivanja, zabilježeno je i ukrašavanje urezivanjem koje se javlja na svega 3 ulomka kao i ubadanje četvrtastim (3 ulomka) i trokutastim (1 ulomak) instrumentom. Posude su većinom pečene kombinacijom redukcijske i oksidacijske tehnike (Komšo 2006a: 14-15). Istraživanjima je otkriveno 12 litičkih izrađevina od cijepanog kamena od kojih je 7 neobrađenih ulomaka, 3 obrađena i

dvije jezgre. Najveću skupinu čine odbojci i sječiva. Od obrađenih alatki, dvije imaju jednostavnu obradu dok je treća alatka, zapravo, vrh slomljenog šiljka. Litičke izrađevine otkrivene na Vrčevanu su izrađene od lokalno dostupne sirovine. Na jednom sječivu je uočen sjaj odnosno *sickle gloss* koji se povezuje uz poljoprivrednu djelatnost, točnije sa sječom žitarica. Bitno je naglasiti da navedeni sjaj može i nastati i sječenjem drugog bilja tako da se navedeni nalaz ne smije samostalno uzeti kao indikator uzgoja žitarica (Komšo 2006a: 16-18). Isto tako potrebno je spomenuti kako je uzgoj žitarica potvrđen u Kargaduru gdje su primjenom flotacije otkrivene sjemenke raznih žitarica poput ječma (*Hordeum vulgare*), te jednozrne i dvozrne pšenice (*Triticum monococcum* i *Triticum dicoccum*), kao i obične pšenice (*Triticum aestivum*) te mahunarke što je direktna potvrda uzgoja žitarica u ranom neolitiku Istre (Komšo 2007a: 235; Komšo 2008: 257).

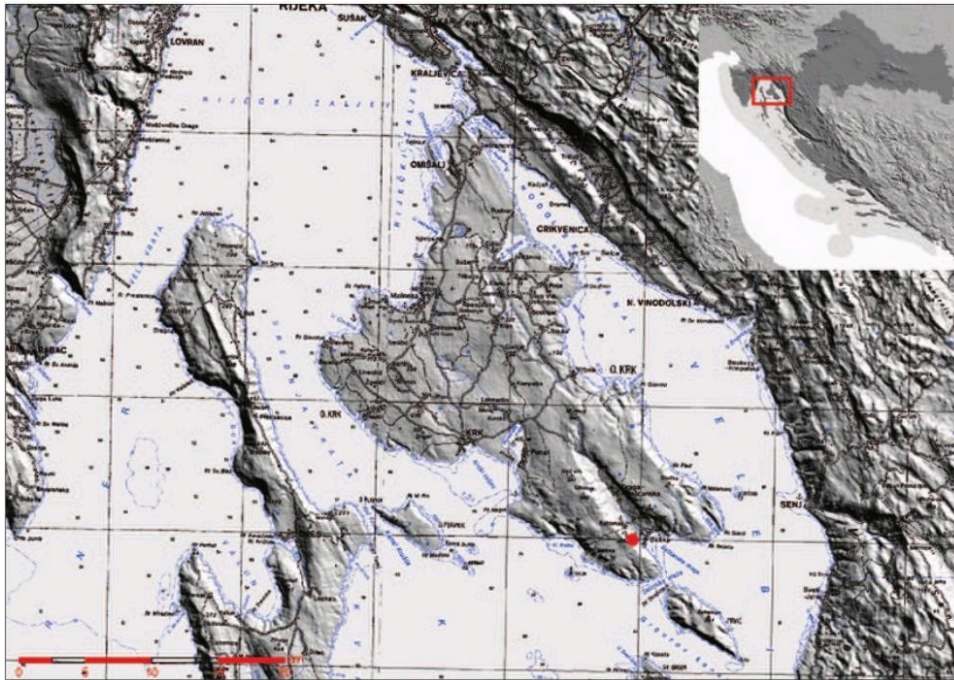
## VI.II. Vižula

Na nalazištu Vižula u Medulinu, ustanovljeni su ostaci naselja iz razdoblja ranog neolitika. Lokalitet je otkriven 1969. godine prilikom pošumljavanja koje je provedeno na poluotoku. Prilikom navedenih radova otkriveni su ulomci impresso keramike koji su bili prvi pokazatelj postojanja naselja na poluotoku. To je, ujedno, bio i povod za arheološku kampanju koja je uslijedila te potvrdila postojanje naselja na otvorenom iz razdoblja starijeg neolitika, što je prvo takvo naselje otkriveno u Istri. Samo naselje smješteno je u neposrednoj blizini morske obale kao i izvora vode. Na nalazištu su ustanovljeni plitki i netaknuti kulturni slojevi koji sadrže ostatke već spomenute impresso keramike, stambenih objekata, litičkih izrađevina kao i veća količina spaljene zemlje, ulomci ognjišta te životinjskih kostiju koje upućuju i na stočarsku privredu (Bačić 1969: 23-24; Buršić-Matijašić 2012: 13). Otkriveni ostaci nadzemnih kuća, međusobno udaljenih u rasponu do 10 metara. Spomenute nastambe su okruživale prazni centralni prostor unutar naselja, a građene su bez zidanih temelja, dok su zidovi bili sačinjeni od sitnije drvene građe i slame te su bili oblijepljeni zemljom što potvrđuju i nalazi kućnog lijepa (Bačić 1969: 23-24; Buršić-Matijašić 2012: 13). Otkriveni su brojni ulomci keramičkih posuda dekoriranih ukrasima koji su karakteristični za impresso keramiku. Riječ je o ukrasim tehnikama koje uključuju: urezivanje, utiskivanje te pečačenje, što je ujedno i glavni indikator da je riječ o naselju iz razdoblja ranog neolitika (Bačić 1969: 23-24).

### VI.III. Vorganjska peć

Vorganjska peć važno je prapovijesno pećinsko nalazište smješteno na padini brda Organ iznad Batomlja kraj Baške na otoku Krku. Sredinom 20. stoljeća ovo, kao i druga pećinska nalazišta na kvarnerskim otocima, počinje istraživati Vladimir Miroslavljević. Zahvaljujući rezultatima njegovih istraživanja Vorganjska peć, zajedno s Jami na Sredi na otoku Cresu te Velom špiljom na otoku Lošinju, postaje značajan izvor podataka o neolitiku Kvarnera i time neizostavni dio rasprava o tome razdoblju na istočnojadranskoj obali. Kako istraživanja nikad nisu u cijelosti objavljena, revizijsko arheološko iskopavanje provedeno je kao provjera davno prikupljenih podataka o načinima korištenja špilje tijekom prapovijesti. Rezultati istraživanja dali su uvid u stratigrafski slijed intaktnih prapovijesnih arheoloških depozita s nalazima koji pripadaju razdoblju ranoga i srednjega neolitika. Analiza stratifikacije i prikupljenih pokretnih arheoloških nalaza doprinosi širenju uvida u kompleksne mehanizme procesa neolitizacije istočnoga Jadrana te govori o nedvojbenom informativnom i interpretativnom značenju ovoga nalazišta za razmatranja problematike sjevernojadranskoga neolitika (Sirovica *et al.* 2021: 5). Revizijskim arheološkim istraživanjima u unutrašnjosti Vorganjske peći istražene su dvije sonde ukupne površine oko 4,5 m<sup>2</sup>. Kako bi bila smještena uz sondu V. Miroslavljevića, sonda 1, dimenzija oko 2,5 x 1 m, postavljena je na osnovi tlocrta priloženoga objavi djela pokretnog arheološkog materijala nađenog tijekom istraživanja provedenih sredinom 20. stoljeća (Miroslavljević 1962: 191) i situacije utvrđene na terenu. Istraživanjem je utvrđeno da su depoziti u sondi 1 poremećeni te da objavljeni tlocrt u potpunosti ne odgovara stvarnoj situaciji. Naime, 11 stratigrafskih jedinica utvrđenih u sondi 1, uz tanke površinske slojeve nastale boravkom ovaca u unutrašnjosti špilje, čine različiti tipovi depozita interpretirani kao zapune staroga iskopa (Sirovica *et al.* 2021: 8). Istraživanjem su, uz različite uzorke organskih ostataka i sedimenata, prikupljeni i brojni ulomci keramičkih posuda, različiti ostaci faune i litički materijal. Veći dio nalaza moguće je pripisati razdoblju ranoga i srednjega neolitika, dok manji dio ulomaka keramičkoga posuđa upućuje na aktivnosti koje su u pećini vršene u kasnijim prapovijesnim razdobljima. To je posebno vidljivo u odnosu na pojedine tipove posuda te ukrašavanje utiskivanjem posvjedočeno na brojnim nalazištima ranoga neolitika duž istočnojadranske obale. Ipak, zanimljivost Vorganjske peći prilično je kasni apsolutni datum dobiven na uzorku iz ranoneolitičkoga konteksta, pa rezultati istraživanja u Vorganjskoj peći doprinose razmatranjima dužine trajanja impresso stila na istočnome Jadranu (Sirovica *et al.* 2021: 19-20). Valja napomenuti kako Vorganjska peć pripada

sjevernom području rasprostiranja impresso keramike koje se može pratiti do južne Istre, pa dobiveni datum ponovo otvara problematiku istodobne pojave impresso stila i danilsko-vlaške keramike (Bonsall *et al.* 2013: 149–151; Forenbahe & Kaiser 2006: 205–206; Forenbahe & Miracle 2006b: 508).



*Slika 10.: Položaj naselja nalazišta Vorganjska peć na otoku Krku (Preuzeto iz: Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu; Sirovica *et al.* 2021: 9)*

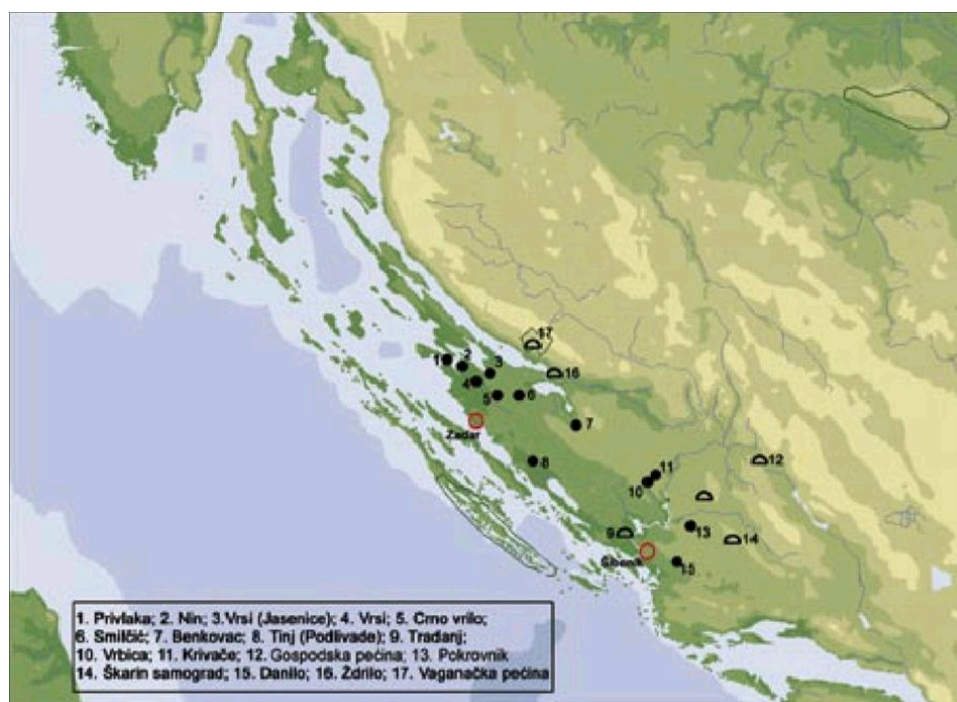
Tijekom istraživanja nađen je ukupno 181 ulomak keramičkih posuda, mase 2,23 kg. Od ukupnoga broja ulomaka njih 36, odnosno 20% prikupljeno je tijekom istraživanja sonde 1, a čak 145, odnosno 80%, tijekom istraživanja u sondi 2. Samo 41 ulomak nađen je u intaktnim neolitičkim depozitima sonde 2. Taj podatak važan je jer je istraživanjem utvrđeno da je u novije vrijeme područje sonde 1 u cijelosti, a sonde 2 značajnim dijelom prekopano. U tome kontekstu keramički materijal potvrđuje stratigrafski utvrđenu situaciju koja govori da nije riječ o istovremenim intervencijama te potvrđuje pretpostavku da su na prostoru sonde 1 izvedena arheološka istraživanja kojima je cilj bio prikupiti što veći uzorak arheoloških ostataka (Sirovica *et al.* 2021: 11). Litički materijal prikupljen istraživanjem izrazito je skroman i sastoji se od samo 13 nalaza. Na njih 11 tragovi obrade nisu utvrđeni i ne mogu se smatrati izrađevinama. Riječ je o deset fragmenta kalcita koji je čest u prirodnome špiljskom okruženju te jednom kvarcu koji je jednako tako, u prikladnim uvjetima, mogao biti formiran

u špilji ili izvan nje. Samo dva nalaza litike načinjena su od rožnjaka i moguće ih je okarakterizirati kao izrađevine te je na njima provedena detaljna tipološko-tehnološka i traseološka analiza te preliminarna analiza sirovine (Sirovica *et al.* 2021: 13). Na osnovi ulomaka keramičkih posuda impresso stila prikupljenih tijekom istraživanja V. Mirosavljevića, Johannes Müller ranoneolitičku fazu Vorganjske peći, kao i ostalih kvarnerskih nalazišta, pripisuje svom Impresso B stupnju koji smješta između 5.800 i 5.600 g. pr. Kr. (Müller 1991: 327; 1994:182–185, 313). Ipak, sve veći broj radiokarbonskih datuma danas omogućuje preciznije kronološko pozicioniranje ranog neolitika istočnog Jadrana (Forenbaher & Miracle 2006a, 2014; Forenbaher *et al.* 2013), a nova istraživanja otkrivaju i do sada nepoznatu aktivnost u Vorganjskoj peći tijekom srednjega neolitika koju potvrđuje ulomak posude ukrašen motivom spirale izvedene tehnikom udublivanja (Sirovica *et al.* 2021: 18). Vorganjska peć pripada sjevernom području rasprostiranja impresso keramike koje se može pratiti do južne Istre, pa dobiveni datum ponovo otvara problematiku istodobne pojave impresso stila i danilsko-vlaške keramike (Bonsall *et al.* 2013: 149–151; Forenbaher & Kaiser 2006: 205–206; Forenbaher & Miracle 2006b: 508). Prikupljeni podaci ne pružaju jasne odgovore na pitanja načina i razloga korištenja ovoga prostora u razmatranome razdoblju. Njezina mala površina i relativna nedostupnost upućuju na povremeno korištenje, odnosno vjerojatni diskontinuitet uporabe kakav je utvrđen u mnogim pećinama s neolitičkim arheološkim depozitima (Montagnari & Kokelj 2001: 247). Iz tog je razloga već razmatrana pretpostavka da skup pokretnog arheološkog materijala nađen u takvim kontekstima vrlo vjerojatno ne predstavlja puni skup proizvoda pojedine zajednice (Montagnari & Kokelj 2001, 247). Dodatno, razmatrana je i mogućnost povezanosti namjene takvih objekata s određenim stočarskim aktivnostima kakve su više puta utvrđene na istodobnim i istovrsnim nalazištima (Boschian & Montagnari-Kokelj 2000: 348–350; Mlekuž 2003: 145–146; Boschian 2006: 159) te za kakve je i sama u novije vrijeme služila. S druge strane, nalaz sječiva sa sjajem srpa može se smatrati indirektnim pokazateljem poljoprivrednih djelatnosti zajednice koja koristi Vorganjsku peć što otvara nova pitanja o načinima korištenja širega prostora u razdoblju neolitika te pruža mogućnost očekivanja trajnijeg i kontinuirano korištenoga naselja na otvorenom negdje u plodnoj bašćanskoj dolini (Sirovica *et al.* 2021: 25).



## VII SJEVERNA I SREDNJA DALMACIJA

Odnos otočnih i obalnih nalazišta još je izrazitiji u ovoj prostornoj cjelini, na zadarskom i šibenskom području. U toj su prostornoj cjelini sva nalazišta vezana za obalni i duboki zaobalni prostor, dok otočnih uopće nema. Međutim, za razliku od istarskog prostora, nalazišta sjeverne i srednje Dalmacije nisu koncentrirana samo na manjem niti na nekom određenom njegovu dijelu, nego su relativno ujednačeno raspoređena na čitavom prostoru. S druge strane, u toj prostorno-naseobinskoj cjelini gotovo da i nema nalazišta čiji karakter nije moguće procijeniti s visokim stupnjem sigurnosti, čak i u onim slučajevima kada je njihovo poznavanje ograničeno na površinske nalaze prikupljene prilikom terenskog pregleda (Marijanović 2007: 15-16).



*Slika 11.: Geografski prikaz nalazišta starijeg neolitika sjeverne i srednje Dalmacije (Preuzeto od: Marijanović 2007, 15)*

## VII.II. Crno vrilo

Crno vrilo nalazi se na perifernom, sjeverozapadnom dijelu Ravnih kotara, udaljeno je od Zadra oko 12 km, na području sela Ninski Dračevac, na samoj periferiji zaseoka Kneževići-Zekići (Marijanović 2009: 7-9) . Neolitičko naselje zauzimalo je kompaktan prostor izdužen u pravcu sjever-jug, približne veličine 100 x 80 m te se i danas jasno izdvaja u svome okolišu (Marijanović 2009: 13). Smještaj naselja u blizini toka Miljašića jaruge nije slučajan, već je njegova lokacija pomno odabrana. Važan razlog za osnivanje naselja u Crnom vrilu upravo na toj poziciji imalo je najveće značenje za stanovnike naselja u opskrbi pitkom vodom (Marijanović 2009: 15).



*Slika 15.: Topografski položaj neolitičkog nalazišta Crno vrilo (Preuzeto od: Marijanović 2009: 15)*

Posve je jasno zbog kojih je drugih razloga jedna neolitička zajednica odabrala upravo ovu mikrolokaciju. Uz pitku vodu kao temeljni preduvjet životu, zaklonjenost od vjetrova i osunčanost, to su i sve one prirodne datosti koje su život na ovome mjestu činile ne samo mogućim već i kvalitetnim. Velika površina obradiva i plodnog polja s dovoljnom količinom vlage pružala je izdašne mogućnosti za zemljoradnju neolitičkog tipa, prostrani pašnjaci na niskim gredama otvarali su neograničene mogućnosti za ispašu i krupne i sitne stoke tijekom čitave godine, blizina mora nudila je svoje resurse, dok je nešto udaljenije brdovito i planinsko zaleđe pružalo mogućnost lova. Drvo te kamen i klina u potoku i na njegovim



obalama u okolini naselja bili su jednostavna i lako dostupna građa za izgradnju solidnih nastambi (Marijanović 2009: 15). Prema B. Marijanoviću (2009) procjena ukupne dužine naselja je na 90-100 m, a širina 75 m, dakle, neolitičko naselje je zauzimalo 6.750-7.500 m<sup>2</sup>, a u širem smislu procjene sežu i do 10.000-12.000 m<sup>2</sup>. Da je zemljoradnja zauzimala visoko mjesto u vrijednosnom sustavu proizvodnih aktivnosti stanovnika Crnog vrila posve sigurno pokazuju dvije vrste egzaktnih podataka (Marijanović 2009: 51). Na prvom su mjestu svakako ostaci žitarica (*Cerealia*) potvrđenih flotacijom, među kojima izdvojenim karboniziranim uzorcima su sigurno zastupljene tri vrste žitarica: ječam (*Hordeum vulgare*) te dvije vrste pšenice (*Triticum monococcum* i *Triticum dicoccum*). Potvrđeni su i karbonizirani ostaci sitnosjemenih mahunarki (*Fabaceae*) (Marijanović 2009: 51). Među faunističkim nalazima determiniranih udomaćenim vrstama, koje zastupljenošću iznad 98% potpuno dominiraju u raspoloživoj faunističkoj građi, uvjerljivo najveći udio odredivih nalaza (95,94%) pripada ovikapridima (*Ovis/Capra*). Goveda (*Bos sp.*) su zastupljena s više nego skromnih 2,82%, a svinje (*Sus sp.*) s posve zanemarivih 0,10% odredivih nalaza (Marijanović 2009: 51). Omjeri su znatno drukčiji, ali razlike ne utječu na opću sliku o strukturi domestificiranih životinja. Valja svakako spomenuti i zastupljenost morske faune na nalazištu Crno vrilo, ponajviše raspoložive nalaze školjkaša u čijoj strukturi je uvjerljivo najčešće zastupljena dagnja (*Mytilus galloprovincialis*) s 56%, a potom slijedi kamenica (*Ostrea edulis*) s 37%, što čine preko 93% ukupnog broja ostataka (Marijanović 2009: 49). S jednakom raznovrсноšću zastupljeni su i morski puževi, ali daleko najzastupljeniji s udjelom od preko 90% je ogrc (*Osilinus turbinatus*) (Marijanović 2009: 49). Struktura ornitofaune znatno je raznovrsnija, izdvojene su 23 ptičje vrste svrstane u 18 rodova i 13 porodica (Marijanović 2009: 50). U toj strukturi s 51% ukupnog broja nalaza dominira deset različitih vrsta guske i patke (*Anatidae*). Sa znatno nižim postotkom (13%) slijede droplje (*Otididae*), dok su rode (*Ciconidae*), kokoške (*Phasianidae*), kokošice (*Rallidae*), ždralovi (*Gruidae*) i vrane (*Corvidae*) zastupljene s ujednačenih 5% nalaza. Tetrijebima (*Tetraonidae*), čapljama (*Strigidae*) i nekim grabljivicama (*Acipitridae*) pripada posve skromnih 1-3% ukupnog broja analiziranih nalaza (Marijanović 2009: 50).

Izloženu privrednu strukturu iznimno dobro ilustriraju oruđa odnosno predmeti svakodnevne upotrebe vezani uz ekonomiju. Nalazi su iznimno brojni, pronađeni su u svim dijelovima sloja, jednako u nastambama i izvan njih, a izrađeni su od različitih vrsta kamena, kalcita i kremenca, te kosti i rožine (Marijanović 2009: 52). Oblici oruđa su jednostavni, mahom jednoobrazni, a kroz čitav period trajanja naselja nije zapažena nikakva značajnija

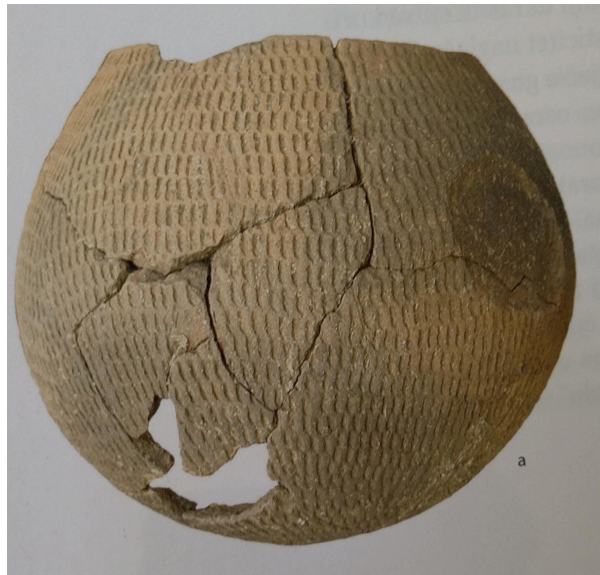
evolitivnost. Premda su u raspoloživoj građi zastupljene sve vrste artefakata uobičajenih na nalazištima starijeg neolitika u Dalmaciji, a unatoč tome što se u apsolutnim kvantitativnim vrijednostima Crno vrilo iskazuje kao nalazište s uvjerljivo najvećim brojem nalaza, u njihovoj strukturi nema uravnoteženosti ni u vrstama ni u sirovinskoj osnovi (Marijanović 2009: 52). Masivna oruđa od glačanog kamena zastupljena su iznimno skromno, što se posebice odnosi na sjekire koje su ovdje zastupljene samo s dva primjerka jezičastog tipa (Marijanović 2009, 52-53). Kameni artefakti pronađeni su u velikom broju i po tome daleko nadilaze oruđa od glačanog kamena, ali i sve dosadašnje nalaze kremenih artefakata s drugih nalazišta ranog neolitika u Dalmaciji. Na Crnom vrilu prikupljeno je ukupno 4686 kremenih nalaza, od čega 3110 pripada otpadu, a 1577 oruđima, što je daleko iznad broja istovrsnih nalaza na drugim nalazištima na istočnom Jadranu (Marijanović 2009: 54). B. Marijanović ističe problem nedostatka masivnih i teških kamenih oruđa te nedostatak masivnih alata, što bi bilo proturječje istaknutom značenju poljoprivrede u ekonomskoj strukturi zajednice, stoga ga je teško objasniti, osim ako je taj nedostatak zapravo argument o uporabi drvenih oruđa. Ako se dominacija oruđa prerađivačkog nad proizvodnim karakterom, promatrana u neolitičkim uvjetima života prihvati kao pokazatelj ekonomske stabilnosti i općih uvjeta života onda je ovdje svakako moguće govoriti o simbiozi prirode i njezinih korisnika. Neolitički stanovnici Crnog vrila nisu ovisili o svome okruženju, o prirodi u najširem smislu i njezinim čudima, nego su se s tom prirodom posve sjedinili te maksimalno iskoristili njena davanja (Marijanović 2009: 61).

Predmeti ukrasnog karaktera odnosno nakita nisu brojni u usporedbi s drugim vrstama nalaza, ali su unatoč tome dosta raznovrsni s obzirom na materijal od kojega su izrađivani, u Crnom vrilu je nakit za razliku od ostalih nalazišta ranog neolitika vrlo rijedak. Svi ukrasni predmeti pripadaju privjescima za čiju su se izradbu koristile školjke, kamen, kosti i životinjski zubi (Marijanović 2009: 61).

Keramička produkcija Crnog vrila je prema brojnosti, a potom i tipološkoj raznovrsnosti, bez premca među ostalim nalazištima starijeg neolitika na istočnom jadranskom području (Marijanović 2009: 63). Cjelokupan fundus keramičke građe se apsolutno uklapa u dobro poznate standarde impresso kulture u svom oblikovnom pogledu. Zato se stječe dojam da su keramičari s Crnog vrila, baštineći sva iskustva i tradiciju keramičke proizvodnje s drugih nalazišta ove kulture, keramiku ranog neolitika doveli do vrhunca (Marijanović 2009: 63). Keramika je u pravilu izrađena od zemlje ili nedovoljno pročišćene ili posve nepročišćene od prirodnih primjesa među kojima se najviše ističu

amorfna zrnca vapnenca. Iako je njihova granulacija različita i kreće se od zanemarivo sitnih do prilično krupnih zrnaca, faktura u cjelini nije gruba, a kakvoća površine bitno ne ovisi ni o količini ni o granulaciji primjesa. Premda ona krupnija zrnca vapnenca ili drugih vrsta kamena na velikom broju ulomaka izbijaju i na površinu stijenke, ona nikada nije ni gruba ni hrapava, a neravnine su otklonjene barem minimalnim glačanjem (Marijanović 2009: 63). B. Marijanović izdvaja dvije različite vrste keramike, prva je ukrašena, odnosno impresso keramika u užem smislu, a druga je neukrašena ili monokromna keramika. Obje keramičke vrste zastupljene su istodobno u svim dijelovima sloja i na svim istraživačkim površinama, a ta je istodobnost jedna od važnih karakteristika Crnog vrila (Marijanović 2009: 63). Prilikom istraživanja prikupljeno je preko 120.000 ulomaka keramike. Prema statističkom uzorku u kv. I bloka B odnos keramike je 65% prema 35% u korist ukrašene. Drugi statistički uzorak kv. I bloka A iznosi podatak da je odnos 61% prema 39% u korist ukrašene keramike, a u kv. IX bloka C kao trećem statističkom uzorku ukrašenoj keramici pripada 57% svih nalaza. Keramički ulomci prema egzaktnosti statistike pripadaju posudama različitih veličina, stoga, valja zadržati malu rezervu. Unatoč dominantnoj pojavi ukrašavanja čitave površine posude, u skupini ukrašene keramike postoje i primjerci kod kojih ukras ne počinje od samog otvora, pa pokoji ulomak gornjeg dijela posude na kojemu nije bilo ukrasa, zbog čega je uvršten u neukrašenu keramiku, možda ne pripada toj skupini. Međutim, uzimajući u obzir i tu mogućnost, izneseni statistički odnos monokromne i ukrašene keramike ne bi se mogao bitno korigirati, pa izloženi postoci, ipak, daju prihvatljivu sliku odnosa tih dviju keramičkih vrsta (Marijanović 2009, 64). U skupini ukrašene keramike prevladavaju posude većih dimenzija, zatvorenih ovalnih, ovalno-loptastih, poluloptastih ili kalotastih oblika (Marijanović 2009: 65). Nedvojbeno jedan od najljepših keramičkih predmeta s Crnog vrila, koji istodobno predstavlja i posve novu pojavu u starijem neolitiku zadarskog zaleđa, je ulomak jedne pintadere (Marijanović 2009: 74). Posebnost keramičke produkcije zajednice Crnog vrila najpotpunije se iskazuje u ornamentalnom sustavu, i to podjednako u svim onim elementima koji određuju posebnost kulturološkog ambijenta i identiteta psihosocijalne sredine, njezine kreativnosti i stvaralačke inventivnosti: raznovrsnosti motiva, profinjenosti u organizaciji i kompoziciji ukrasa s izrazitom tendencijom ka potpunom prikazivanju površine, te općem likovnom dometu. Gledano u cijelosti, može se reći da keramika s Crnog vrila nadilazi sve poznate pojave u ukrasnom sustavu impresso kulture istočnog jadranskog prostora i bitno obogaćuje dosadašnju sliku o njezinoj likovnosti (Marijanović 2009: 74). Svakako valja izdvojiti jedan izniman nalaz polovice posude, koja se u tipološkom smislu posve uklapa u repertoar standardnih formi i Crnog vrila, a i ranog neolitika ovog područja u cjelini

(Marijanović 2009: 83). Otisci na posudi su poredani u pravilne guste redove koji teku oko volumena posude, ukrašena je čitava površina posude uključujući i njeno zaobljeno dno. Nema nikakve sumnje da je ukras izveden odvojeno u svakom od četiriju režnjeva, ali ne samo u zoni dna posude, nego je od dna razvijan prema njezinu otvoru. Na dnu i na stjenci se uočava usklađivanje minimalnih odstupanja preciznosti izvođenja ukrasa do kojih je neizbježno moralo doći (Marijanović 2009: 84). Ovaj nalaz nedvojbeno pokazuje ponajprije iznimnu vještinu planiranja i provođenja zamisli, ali podjela kruga na četiri pravilna režnja utemeljena na okomitom presijecanju promjera, te dalje razvijanje takve podjele na velikoj površini prema mišljenju B. Marijanovića svjedoči i o empirijskom poznavanju geometrije kružnice, a vjerojatno i kugle (Marijanović 2009: 84).



*Slika 16.: Prikaz ukrašene posude koja načinom ukrašavanja svjedoči vještini planiranja te poznavanja geometrije na nalazištu Crno vrilo (Preuzeto od: Marijanović 2009: 84)*

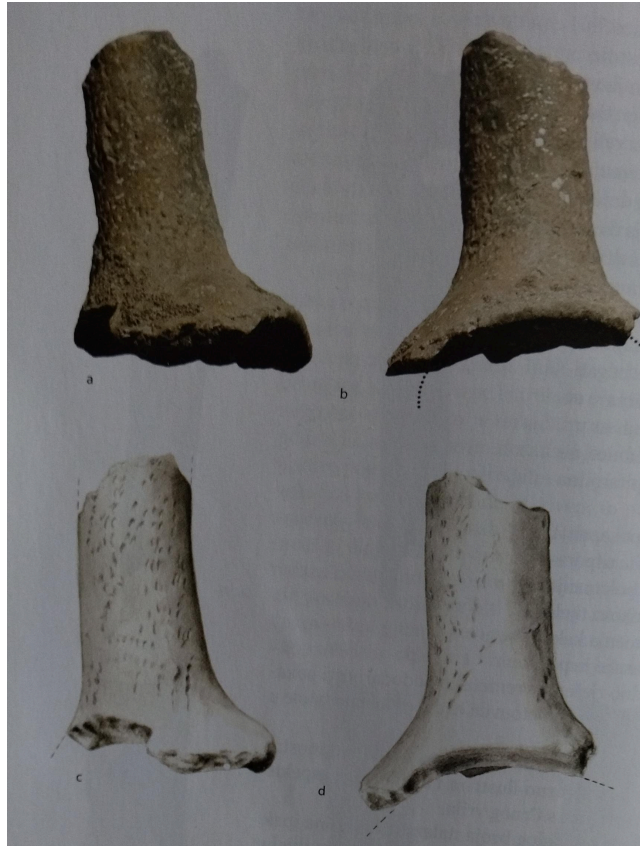
Nepoznato je gdje su i kako stanovnici Crnog vrila pokapali svoje mrtve, kao što je to opća nepoznanica i za sve neolitičke zajednice Dalmacije, istočnog jadranskog prostora te njegova zaleđa (Marijanović 2009: 93). Na pojedinim nalazištima otkriveni su primjeri pokapanih pojedinaca ili manjeg broja individua (Novak 1955: 266; Batović 1967: 68-70; Benac 1957: 56; Benac 1958: 90; Korošec 1958: 25-26; Marijanović 1981; 12-13; Čečuk & Radić 2001: 82-83). Tijekom čitavog neolitika nema bitnih promjena, a odsutnost nekropola i pojedinačno pokapanje unutar samog naselja, malobrojnost pokopanih i atipičnost spolne i starosne strukture, pokapanje bez jasno vidljivih tragova rituala, odsutnost priloga koji bi

upozoravali na uzrast, spol, društveni položaj ili osobine preokupacije pokojnika ostaju njegove trajne odrednice (Marijanović 2009: 93). B. Marijanović ističe kako posmrtni ostaci pokojnika koji su otkriveni u naseljima su pokapani tamo zbog posebne važnosti, ali je nemoguće utvrditi kriterij prema kojem je vršen takav izbor, već tvrdi kako je gotovo sigurno da takvi grobovi ne izražavaju opće ideje vezane uz svijet mrtvih, nego ilustriraju individualne sudbine povezane s brojnim idejama i aspektima vjerovanja koji čine ukupnost religijske koncepcije neolitičkih zajednica. Jedan takav primjer potječe s Crnog vrila. Prilikom arheološke kampanje 2002. godine otkriveni su ostaci kostura jedne individue inhumiranog u dijelu naselja označenog istraživačkom jedinicom kao blok B (Marijanović 2009: 95). Grob je orijentiran u smjeru sjever-jug, s blagom devijacijom prema sjeveroistoku i jugozapadu, a tijelo okrenuto glavom prema jugu, položeno na lijevi bok tako da mu lice gleda prema zapadu. Utvrđen je pokop odrasle ženske osobe starosti 36-40 godina, čije vitke kosti ukazuju na gracilnu građu, a samim time i vjerojatnu pripadnost mediteranskom antropološkom tipu (Marijanović 2009: 96). Pokojnica nije ukopana nego je položena na površinu, pa i ta činjenica potvrđuje podudarnost vremena pokapanja i prestanka trajanja naselja na Crnom vrilu. Naime, nema nikakve dvojbe da je tijelo makar jednim dijelom bilo zatrpano krupnijim kamenjem. To je posve jasno vidljivo kod nogu, na kojima je ležalo nekoliko većih komada kamena (Marijanović 2009: 96). Na ovome mjestu nema nikakvih tragova o nastavku života u bilo kojem mlađem razdoblju prapovijesti s kojim bi taj grob bilo makar hipotetski moguće povezati, a način ritusa inhumacije i položaj kostura posve odgovara neolitičkom načinu pokapanja (Marijanović 2009: 97). U prostornom smislu, grob je lociran u sjeverozapadnom dijelu naselja i bliži je njegovoj periferiji nego središtu (Marijanović 2009: 97).



*Slika 17.: Prikaz skeleta odrasle ženske osobe starosne dobi 36-40 godina u bloku B na nalazištu Crno vrilo (Preuzeto od: Marijanović 2009: 97)*

Nalaz dijela recipijenta s masivnom trakastom drškom polukružna presjeka plijeni posebnu pozornost na ovome lokalitetu. Vrijednost ovog nalaza i značaj su iznimni zbog činjenice što je uopće pronađen u vremenskom i kulturnom kontekstu u kojemu su nalazi te vrste do sada bili posve nepoznati. Za razliku od recipijenta koji nije ukrašen, na drški je izveden dosta bogat ukras s motivima utisnutim rubom narebrene školjke. Nalazi ovog tipa na području istočnog Jadrana poznati su već duže od pola stoljeća, a svi dosadašnji vezani su prije svega za srednji neolitik, tj. za danilsku kulturu, a potom i za hvarsku kulturu. Naime, kako u tom kontekstu odlučujuće značenje mora imati vremenska pripadnost nalaza, posve je jasno da je ovaj nalaz ritona s Crnog vrila za sad najstariji poznati primjerak takve vrste na području istočnog Jadrana (Marijanović 2009: 101).



*Slika 18.: Prikaz dijela recipijenta s masivnom trakastom drškom polukružnog presjeka (Preuzeto od: Marijanović 2009: 100)*

## VII.II. Smilčić-Barice

Iako je od njegova istraživanja minulo više od pola stoljeća, neolitičkom nalazištu Barice u Smilčiću, promatranom prema veličini obuhvaćene površine, i dalje pripada primat najopsežnijeg istraživačkog zahvata provedenog na nekom neolitičkom nalazištu na području istočnog Jadrana (Marijanović 2022: 8). Zbog istraženih oko 1150 m<sup>2</sup> taj će mu primat vjerojatno još zadugo pripadati, u prvom redu zbog danas prevladavajuće prakse i strategije iskopavanja manjih ili posve malih površina na kojim se, izdvojena iz kompleksnih kontekstualnosti nalazišnih cjelina, različito koncipirana i znatno uže definirana problemska pitanja postavljaju kao krajnji istraživački ciljevi (Marijanović 2022: 8).





*Slika 19.: Topografska karta šireg područja Barica s prikazom izvora i bunara (Preuzeto od: Marijanović 2022: 120)*

Naselje u Smilčiću definirano je kao polukružno organizirana cjelina čiju je prostornost određivao zaštitni rov ukopan u zdravicu. Prema voditelju iskopavanja 1956.-1959. i 1962. Taj obrazac prostorne organizacije, s nastambama na rubnom dijelu i praznim središnjim prostorom, ustanovljen je u ranom neolitiku i bez većih je promjena, osim u veličini naseobinske površine i dodataka dvaju novih rovova primjenjivan i u naseljima srednjeg i kasnog neolitika na istom prostoru (Batović 1979: 493, 530). Zaključci o prostornim odnosima naselja ranog, srednjeg i kasnog neolitika izvedeni su na temelju arheološke građe, s naglaskom na keramičkim nalazima, ali već malo pomnija analiza navedenih podataka i njihovih interpretacija otkriva niz krupnih problema i otvorenih pitanja (Marijanović 2022: 10). Strategija istraživanja definirana je primjereno navedenim razlozima i ciljevima njegova poduzimanja, pa je iskopavanje provedeno na četirima kompaktnim istraživačkim cjelinama u Blokovima A-D-raspoređenim između onih dijelova nalazišta obuhvaćenih iskopavanjima Š. Batovića (Blok A 15x15, Blok B i Blok C 10x10, Blok D 15x15m), koje su zbog istraživačkih razloga tijekom iskopavanja 2016./2017. Još i nešto proširene, ukupna istraživačka površina dosegla je 700 m<sup>2</sup> (Marijanović 2022: 18).



*Slika 20.: Prostorni odnosi istraženih dijelova na nalazištu Smilčić-Barice (Preuzeto od: Marijanović 2022: 21)*

Arheološki nalazi izrađevina od lomljenog kamena zastupljeni su u nešto većem broju od onoga u kojem su poznati sa iskopavanja 1956-1959., pa to djelomice popravlja dosadašnju prilično blijedu sliku o njihovoj produkciji u Smilčiću. Tu skupinu nalaza tvori ukupno 59 primjeraka koji pripadaju različitim proizvodnim kategorijama. U danom uzorku moguće je izdvojiti sljedeće kategorije: sirovine, jezgre i ulomke jezgru, krhotine od okorine i lomljeninu: svi odbojci bez retuširanja, odbojčići od retuširanja i sječiva (Marijanović 2022: 74). Sirovinsku osnovu najvećim su dijelom činile lokalne rožnjačke valutice. Krhotine, bezlični komadi razlomljenog rožnjaka različitih veličina, s tridesetak primjeraka, čine dosta dobro zastupljenu skupinu litičke građe. Najvažniji skup nalaza od lomljenog kamena, kojem pripada 21 primjerak, čine odbojci i sječiva. U svojoj izvornoj veličini sačuvana su samo 4 primjerka (Marijanović 2022: 74). Svakako valja spomenuti i jedini odbojak od jezgre crnog opsidijana koji svojim oblikom sugerira da se radi o mogućem šiljku. Nalazi opsidijana u neolitiku na istočnom Jadranu nisu nepoznanica, međutim, u ranom neolitiku iznimno su rijetki, pa je i vrijednost ovog primjerka utoliko veća (Crnjaković 2009: 134-135; Marijanović 2022: 78).

Izrađevine od glačanog kamena zastupljene su tek s nekoliko cjelovitih i oštećenih primjeraka među kojima nema nijednog masivnijeg primjera, pa se za tipološko klasificiranje raspoloživih primjeraka samo uvjetno moguće koristiti terminologijom uobičajenom za tu vrstu izrađevina. Naime, unatoč tipološkim podudarnostima s poznatim oblicima kamenih

sjekira i dlijeta, zbog iznimno malih dimenzija prikupljenih primjeraka posve je isključena bilo kakva mogućnost povezivanja tipoloških odrednica s njihovom funkcionalnošću. Ukupno su pronađene četiri posve očuvane i dvije djelom oštećene sjekirice različitih oblika koji se kreću unutar osnovnih jezičastih i kalupastih formi karakterističnih za masivne primjere glačanog oruđa, Nijedan od cjelovito očuvanih primjeraka nema nikakvih tragova uporabe, pa je vrlo realno pretpostaviti da ih nije bilo ni na dvama oštećenim primjercima, što je posve u skladu s već naglašenom činjenicom da su utilitarnost i bilo kakva praktična namjena ovih nalaza posve isključeni. Nalazi malih minijaturnih sjekirica nisu karakteristika samo nalazišta u Smilčiću, već su u tom pogledu najkomparabilniji primjerci s Crnog vrila (Marijanović 2022: 78). Isto tako, ni odsutnost masivnih izrađevina ove vrste nije nikakva posebnost nalazišta u Smilčiću nego opća pojava u ranom neolitiku istočnog Jadrana. Njihov nedostatak, neovisno o namjenama koje su imale u svakodnevnica društvenih zajednica mlađih vremenskih etapa neolitika, nedvojbeno je povezan s posebnostima u privrednim strategijama, potrebama i praksama nositelja ranog neolitika ovog područja (Marijanović 2022: 80).



*Slika 21.: Prikaz četiri očuvane i dvije djelomično oštećene sjekirice jezičastih i kalupastih formi nađenih na lokalitetu Smilčić-Barice (Preuzeto od: Marijanović 2022: T. III)*

Izrađevine od kosti zastupljene su jednako malobrojnim primjercima kao i prethodna skupina nalaza, pa u tom smislu postoji potpuna podudarnost s njihovom malobrojnošću na koju je upozorio Š. Batović. Pronađeno je ukupno sedam izrađevina te vrste, a u tom skromnom fundusu posve dominiraju oruđa namijenjena probijanju, zastupljena sa šest nalaza. S obzirom na tako nisku zastupljenost bilo kakav pokušaj njihove komparacije u tehnološkom ili kakvom drugom smislu, bilo međusobno bilo s drugim istovrsnim primjerima s drugih nalazišta, čine se posve deplasiranim. Sasvim je jasno da se osnovni tehnički postupci primijenjeni u njihovoj izradi ne razlikuju od postupaka primjenjivanih na brojnim neolitičkim i općenito prapovijesnim nalazištima (Marijanović 2022: 80).

Keramika čini najbrojniju skupinu nalaza na ranoneolitičkom Smilčiću, pa u tom smislu nema nikakvih razlika u odnosu na iskopavanja 1956.-1959. te 2016. i 2017. Svojevremeno je Š. Batović iscrpno predočio tipološka i stilska svojstva keramičke građe. Keramiku ranog neolitika primarno karakterizira ujednačen tehnički postupak izradbe. Neovisno o vrstama i veličinama posuda, zemlja je uvijek pomiješana s velikom količinom različito granuliranog vapnenca, vidljivog u presjecima stijenki i na objema njihovim površinama. Izloženost različitim temperaturama pri pečenju očituje se u kolorističkim različitostima stijenki koje se javljaju u dosta širokoj lepezi osnovnih boja i njihovih nijansi: oker, crvenkasta, crvenkasto-smeđa, smeđa, siva. Te su razlike vidljive i u presjecima stijenki koji su na nekim primjercima ujednačene boje koja odgovara boji površine, dok je kod drugih primjeraka jezgra tamnija od perifernih dijelova (Marijanović 2022: 82). Raspoloživa keramička građa ne pokazuje veliku tipološku raznovrsnost. Štoviše, prije bi se moglo reći da je cjelokupan oblikovni repertoar prilično skroman i stereotipan, jer je neovisno o veličinama posuda, praktički sveden na četiri osnovna oblika. Razumije se, među njima postoje i stanovita variranja ali za temeljno tipološko razvrstavanje ona nemaju nikakvo značenje. Među keramičkim primjercima moguće je izdvojiti sljedeće osnovne tipove posuda: lonce većih dimenzija s recipijentom jajastog oblika i izdvojenim, blago izvijenim vratom, zatim lonce manjih dimenzija jajastog recipijenta s neprofiliranim i uvučenim obodom i lončice istog tipa, velike zdjele i zdjelice izrazito zaobljenih loptastih oblika s neprofiliranim obodom i suženim otvorom, te velike zdjele i zdjelice kalotastog oblika sa širokim otvorom. Ukrašavanje keramičkih posuda ranog neolitika u potpunom je skladu s već dobro poznatim pojavama u ukrasnom sustavu Smilčića, a i drugih istodobnih nalazišta na području istočnog Jadrana (Marijanović 2022: 82). Ukrašavanje keramike u Smilčiću ne pokazuje nikakva odstupanja od dvaju temeljnih ukrasnih standarda poznatih u većem broju nalazišta ranog



neolitika ovog područja: pokrivanje, gotovo pretrpavanje ukrasima čitave površine stijenki i oni tehnički postupci pri njihovu izvođenju koji imaju sinonimno značenje za ovaj vremenski odsjek neolitika. Najveći broj ukrasa izveden je utiskivanjem ruba nenarebrenih i narebrenih školjki, dominiraju ukrasi izvedeni rubom nenarebrenih vrsta, vjerojatno dagnji. Međutim, ukrasi su mahom prilično neorganizirani, pa i dosta kaotično raspoređeni, što stvara dojam površnosti i odsutnosti artističkih poriva (Marijanović 2022: 82).



*Slika 22.: Primjerci keramičkih ulomaka s nalazišta Smilčić-Barice (Preuzeto od: Marijanović 2022: T. VI)*

Među grobnim nalazima ranog neolitika na lokalitetu Smilčić-Barice valja istaknuti grob 1 u Bloku C i grob 2 u Bloku D. Grob 1 iz Bloka C nađen na je dubini oko 0,80 m od današnje površine u kojem je pronađen kostur djeteta starosti od 1 do 2 godine. Tijelo je položeno na lijevi bok s blago savijenim nogama, orijentirano u pravcu istok-zapad, s

glavnom na zapadnoj, a licem okrenutim prema sjevernoj strani. Kostur je ležao pri vrhu jamskog depozita, oko 0,20 m ispod razine ukopavanja samog objekta. Nije ustanovljeno postojanje bilo kakvih priloga ili znakova rituala koji su pratili pokapanje (Marijanović 2022: 34).



*Slika 23.: Prikaz groba 1 iz Bloka C na nalazištu Smilčić-Barice (Preuzeto od: Marijanović 2022: 38)*

U jugoistočnom kutu Bloka D na dubini 1,30 m od aktualne površine otkriven je grob odraslog muškarca starosti 25-35 godina, označen kao grob 2. Pokapanje je provedeno prema tipičnom neolitičkom obrascu što vrlo dobro ilustrira kostur položen na lijevi bok s izrazito savijenim nogama privučenim prema bradi, a uz neznatnu devijaciju orijentiran u pravcu istok-zapad, s glavom na zapadnoj i licem okrenutim prema sjevernoj strani. Uz kostur nisu pronađeni nikakvi nalazi izravno povezani s činom pokapanja, koji bi sami po sebi ilustrirali njegovu kulturnu pripadnost, odredili vremensku poziciju pokopa, a potom upućivali na neki pogrebni ritual i sl. (Marijanović 2022: 56).



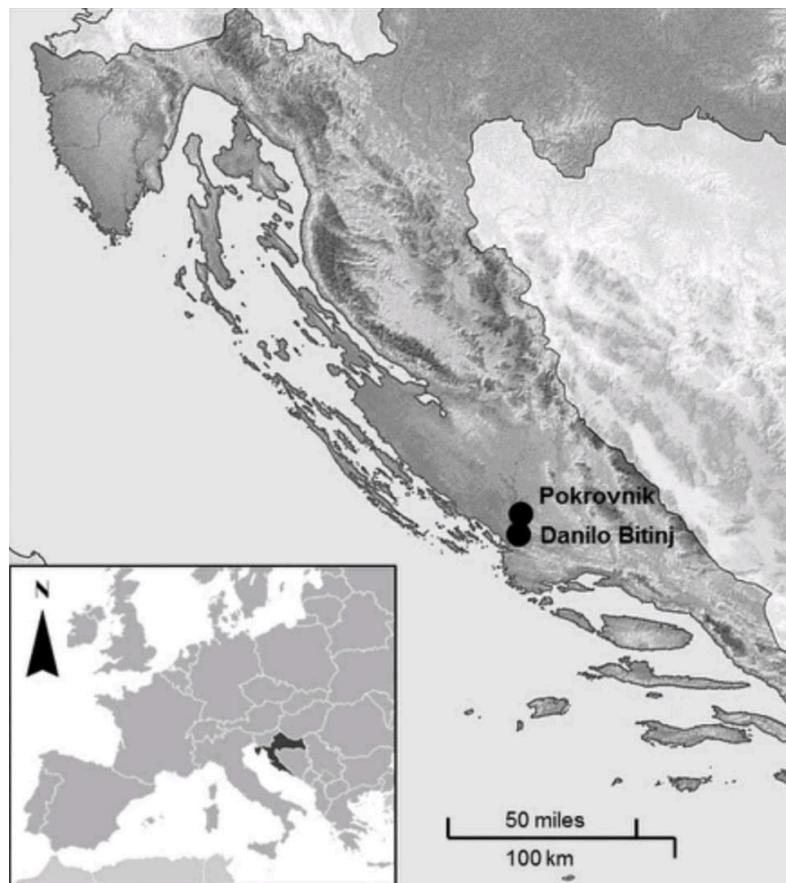
*Slika 24.: Grob 2 iz Bloka D na nalazištu Smilčić-Barice (Preuzeto od: Marijanović 2022: 62)*

### VII.III. Pokrovník

Neolitičko nalazište u Pokrovníku istraživano je tijekom više kampanja a zasluge za njegovo temeljno poznavanje pripadaju Z. Brusiću koji je ustanovio postojanje dvaju sukcesivnih stratuma, od kojih jedan pripada ranom a drugi srednjem neolitiku (Marijanović 2013: 82). Otkriveni ostaci naseobinskih elemenata iz starijega naselja vezani su uz manje površine, a ograničeni su na kamene mase čije veličine, oblik i međusobne odnose nije bilo moguće definirati (Brusić 2008: 48-49). Istraživanje A. M. T. Moorea, orijentirano primarno na pitanja procesa neolitizacije, nije dalo značajnije ostatke nastambi, ali je pružilo podatak o postojanju segmenata masivnih suhozidnih konstrukcija u dijelu starijega naselja, koje su interpretirane kao ograde ili podzidi u terasastom oblikovanju prirodne padine terena (Moore *et al.* 2007: 28). Iskopavanje na istom nalazištu, vođeno 2010. i 2011. te 2013. na kompaktnim površinama veličine 200 m<sup>2</sup>, te komplementarno geofizičko snimanje pružilo je osnovu za potpuno drukčije sagledavanje i interpretiranje čitave naseobinske cjeline. Spomenuti segmenti suhozidova, zapravo pripadaju kompaktnim, dugačkim i neprekinutim konstrukcijama pravilnih polukružnih tlorisa koje obuhvaćaju čitavu južnu periferiju naselja, a podignuti su na samome početku ranog neolitika, nakon vrlo kratkotrajnog perioda nastavanja obilježenog djelomično ukopanim nastambama. Zbog masivnosti, obuhvatnosti, pravilnosti i vezanosti za periferni dio naselja isključena je mogućnost njihova interpretiranja kao podzida u terasastom oblikovanju prirodne padine terena koja na razini zdravice i ne



postoji, nego ih treba promatrati kao bitnu prostornu determinantu u organizaciji naseobinske cjeline. U toj su koncepciji nastambe morale slijediti zadani prostor i njegove obrise. U takvoj općoj razvojnoj dinamici naselja ranog neolitika na Pokrovniku vrlo je važna činjenica da masivne suhozidne konstrukcije nisu povezane s najstarijim stambenim horizontom te da u stratigrafskom smislu njihovo podizanje može korelirati s horizontima nadzemnih nastambi, u čijoj je izgradnji dominirao kameni materijal, posebice za formiranje podnih površina koje markiraju njihovu veličinu i izgled. Neovisno o tomu, posebno je važna činjenica da tako ograđeno naselje pripada ranom neolitiku i jedini je primjer te vrste ne samo u tom vremenskom odsjeku nego u čitavome neolitiku jadranskog područja (Marijanović 2013: 83-85). Procjenjuje se da nalazište u Pokrovniku pokriva površinu od oko 3 ha, te da je bilo naseljeno tijekom ranog neolitika (kultura impresso keramike, 6.000-5.300 kal. pr. Kr.) i srednjeg neolitika (danilska kultura, 5.500-4.900 kal. pr. Kr.) (Reed & Colledge 2015: 10).



*Slika 25.: Geografski smještaj naselja Pokrovnik i Danilo (Preuzeto od: Reed & Colledge 2015: 10)*



*Slika 26.: Prikaz masivne kamene konstrukcije suhozida iz ranog neolitika na nalazištu Pokrovnik (Preuzeto od: Marijanović 2013: 84)*



*Slika 27.: Pokrovnik-ostaci ukopanog objekta iz perioda ranog neolitika (Preuzeto od: Marijanović 2013: 85)*

Za nedavna iskopavanja Pokrovniku strategije uzorkovanja osmišljene su tako da omoguće prikupljanje najveće moguće količine nalaza koji potječu iz prirode (npr. spaljenih makro-ostataka, mikrofaune, školjaka, itd.). Tri osnovne žitarice, ječam (*Hordeum vulgare*), jednozrna pšenica (*Triticum monococcum*) i dvozna pšenica (*Triticum dicoccum*), najučestalije su vrste. U Pokrovniku i u ranom i u srednjem neolitiku prevladava dvozna

pšenica (koja se pojavljuje u više od 70% uzoraka) (Reed & Colledge 2015: 13). Mnoštvo voća i orašastih plodova koji su zastupljeni među nalazima iz Pokrovnika i Danila upućuju na to da su samonikle biljke bile važan dio prehrane u ranom i srednjem neolitiku, pri čemu su sve rasle u lokalnom okruženju i stoga ih se lako moglo skupljati. Divlje voće, koje se moglo jesti sirovo, sušeno, kuhano ili u prerađenom obliku kako bi se oslobodilo od toksina, pronađeno je u uzorcima s oba nalazišta. To su: bazga (*Sambucus sp.*), drijenak (*Cornus mas*), svib (*Cornus sanguinea*), šipak (*Rosa cf. canina*), kupina/malina (*Rubus sp.*) i mukinja (cf. *Sorbus aria*). Vrste *Rosa* i *Rubus* najčešći su taksoni u Pokrovniku i u Danilu. Nedavna iskopavanja u Danilu i Pokrovniku rezultirala su novim nalazima koji svjedoče o poljodjelstvu u razdoblju ranoga i srednjeg neolitika na istočnom Jadranu. Na temelju arheobotaničkih nalaza, kulture koje su se uzgajale na ta dva nalazišta vjerojatno su bile ječam, dvozrna pšenica, jednozrna pšenica, leća, sjetvena kukavičica i lan (odnosno pet od osam primarno domesticiranih kultura). Pronađeni su i ostaci drugih vrsta samoniklog voća i orašastih plodova, što upućuje na kontinuirano iskorištavanje mjesnog okoliša za potrebe prehrane (Reed & Colledge 2015: 20). U prijelaznim slojevima između ranog i srednjeg neolitika u Pokrovniku je pronađena jedna sjemenka grožđa (*Vitis sp.*), za koje nije bilo moguće odrediti je li divlje ili kultivirano. Sjemenke divljeg grožđa prethodno su nađene na ranoneolitičkim, srednjoneolitičkim i kasnoneolitičkim nalazištima u Grčkoj (Reed & Colledge 2015: 17).

#### VII.IV. Tinj

Približno kilometar južnije od današnjeg naselja u Tinju, godine 1970. otkriveno je naselje iz ranog neolitika, čiji je arheološki položaj označen imenom Podlivade te je zauzeo važno mjesto među neolitičkim nalazištima sjeverne Dalmacije, gdje je i danas jedno od najvažnijih istraženih ranoneolitičkih nalazišta (Horvat 2017: 79). Neolitičko naselje smješteno je na samome sjeveroistočnom rubu velikog polja koje se preko Tinja na sjeverozapadu dalje proteže do Vranskog jezera na jugoistoku. Riječ je o jednoj od najplodnijih ravnokotarskih udolina građenoj od flišnih i deluvijalnih naslaga (Horvat 2017: 79). Domaće je stanovništvo uglavnom orijentirano na poljoprivrednu proizvodnju. Tisućljetnom uspješnom opstanku, uz plodna tla, pridonijeli su brojni izvori i bunari, a u novije vrijeme veći broj umjetno iskopanih vodenih lokvi. Njihovo dno doseže do

nepropusne glinaste pjeskulje, resursa koji su iskorištavali već neolitički stanovnici Tinja u izgradnji nastambi i izradi keramičkih predmeta (Spataro 2002: 68-73).

Prvi puta na Podlivadama arheološka građa je prikupljena 1970-ih i 1980-ih godina na izoranoj površini od 300 x 120 – 130 metara približno ovalna oblika. Tamo je posebno izdvojena jedna zona nepravilnog kružnog oblika promjera približno četiri metra s većim ulomcima kućnog lijepa. Istražene su dvije manje sonde (5 x 5 m). Jedna je smještena uz zapadni rub naselja, a druga na njegovom jugoistočnom dijelu gdje je već tijekom pregleda terena zabilježena obilnija arheološka građa. Kulturne naslage u jugoistočnoj sondi dosežu do 0,6 m duboke sterilne glinaste pjeskulje koja leži na tvrdoj zdravici. U toj su sondi pronađene tri jame kružnog oblika različitih promjera (1 m, 1,1 m i 0,65 m) i dubine (dvije su ukopane oko 0,3 m, a jedna oko 0,25 m), ispunjene kulturnim ostacima i amorfnim kamenjem (Horvat 2017: 81). Na dubini 0,25 – 0,6 m izdvojene su veće i manje nakupine amorfnog kamenja. Između njih je utvrđen tamni sloj bogat kulturnim ostacima. Riječ je o nekoj vrsti komunikacije formirane oko nastambi, vjerojatno zbog lakšega prolaza u kišnim razdobljima (Batović 1984: 33). Analogija ove pojave zabilježena je i na istraženoj dijelu danilskog naselja Barice u Benkovcu gdje su nastambe po svemu sudeći iz istoga razloga bile razdvojene međuprostorom pokrivenim amorfnim kamenjem (Marijanović 2012: 22). Postojeći podatci o naseobinskim aspektima i komunalnom uređenju neolitičkih naselja na istočnome Jadranu vrlo skromni (Batović 1979: 494-582; Brusić 2008: 48-60), no ovi su podatci važni u sagledavanju neolitičke svakodnevice. Raznovrstan arheološki materijal prikupljen u objema sondama tipičan je za rani neolitik (T. XVI). Među prikupljenim pokretnim ostacima izdvojene su kamene i keramičke izrađevine (T. XV), manji broj obrađenih predmeta od kostiju, školjaka i puževa te veća količina neobrađenih životinjskih kostiju i morske faune (Horvat 2017: 82).

Arheozoološka analiza provedena je na više od dvadeset tisuća prikupljenih životinjskih kostiju. Pripisane su kozi/ovci (94 %), govedu (2,8 %), svinji (1,3 %), psu, zecu, jelenu, srni, jazavcu i pticama. Kao i na ostalim nalazištima, dominantna je zastupljenost ovikaprda naspram ostalih domaćih životinja kojih je manje od 5 %. Važno je skrenuti pozornost i na gotovo neznatnu zastupljenost divljih vrsta (manje od 1 %). Na temelju takva odnosa domaćih i divljih vrsta utvrđeno je da je u privredi neolitičkih stanovnika Tinja stočarstvu pripadala primarna uloga, a lovu sekundarna (Schwartz 1996: 186-187). Kostii ovikaprda uglavnom pripadaju odraslim jedinkama. Taj je podatak važan u razmatranju strategija gospodarenja stadom, odnosno brige o reprodukciji. Većina domaćih životinja

iskorištava se u primarne i sekundarne svrhe. Primarne podrazumijevaju jedno korištenje životinje (primjerice za meso ili kožu), dok je sekundarno (regenerativno) iskorištavanje moguće više puta tijekom života životinje (Radović 2009: 59).

Od 255 litičkih nalaza prikupljenih tijekom istraživanja 1984., većina je izrađena od kremenca (99 %), a neznatni dio od kvarca (0,4 %) (Chapman *et al.* 1996: 192). Na nekim su artefaktima očite naprsline nastale pod utjecajem visokih temperatura, odnosno vatre. Na mnogim kremenim sječivima nazire se sjaj srpa povezan s radom na žitaricama i drugim vrstama biljaka. S preradom žitarica treba povezati i žrvnjeve od pješčenjaka i kamene rastirače. Od litičkih nalaza prikupljenih tijekom rekognosciranja Podlivada u Tinju 1980-ih, za makroskopsku analizu izdvojeno je ukupno dvanaest artefakata (sječiva, odbojci, drugotni odbojci i nazubak). Svi analizirani litički nalazi izrađeni su od zamjenskog (metasomatskoga) nodularnog rošnjaka. Uglavnom je riječ o garganskim rošnjacima (Horvat 2017: 83).

Arheobotaničkom analizom potvrđene su sljedeće vrste: ječam (*Hordeum vulgare*), dvije vrste domaće pšenice (*Triticum monococcum*, *Triticum dicoccum*), pir (*Triticum cf. spelta*), zob (*Avena sp.*), divlja pšenica (*Triticum boeoticum*) i neke divlje vrste (Huntley 1996:187-189), koje su i danas prisutne na ovom području.

Među više tisuća morskih školjaka i puževa najviše su zastupljene dagnje, zatim ogrci, oštrige, *cardium*, spondilus, priljepci i dr. (Batović 1990a: 104). S obzirom na veliku zastupljenost morske faune i blizinu morske obale, moguće je utvrditi da su morski resursi imali važnu ulogu u prehrani tamošnjega neolitičkog stanovništva, odnosno u njihovim privrednim aktivnostima (Horvat 2017: 83).

Prema radiokarbonskim datumima, naselje je trajalo od 5800. do približno 5200. pr. Kr. Riječ je o kontinuiranom životu u naselju tijekom šesto godina ili njegovu korištenju u dva navrata – jednom na samom početku ranog neolitika, i drugom na njegovu kraju. Na temelju debljine kulturnoga depozita i novijih radiokarbonskih analiza sustavno istraženih naselja ranog neolitika u sjevernoj i srednjoj Dalmaciji, čini se da je kod Tinja prije riječ o dvije okupacije istoga naselja tijekom ranog neolitika, nego o jednoj, dugotrajnoj okupaciji. Jasno, za potvrdu ili odbacivanje potrebno je provesti nove radiokarbonske analize (Horvat 2017: 84).

## VII.V. Konjevrate



Lokalitet se nalazi u Šibensko-kninskoj županije oko 10 kilometara sjeveroistočno od grada Šibenika, smještene u središtu prostrane ravnice, koju s istočne strane omeđuje Midenno brdo, sa jugozapadne Orlovača i Krtolin, dok se na sjevernoj strani nalazi kanjon rijeke Čikole. Ovo područje predstavlja jednu od glavnih poveznica priobalnog područja sa zaleđem zbog prohodnosti terena. Osim povoljnog prirodnog smještaja na važnoj poveznici obale sa zaleđem, prednost ovog područja predstavljaju i bogati vodeni resursi. Konjevrate su udaljene samo 3,5 kilometra od toka Čikole, te 11 kilometara od Prokljanskog jezera. Udaljeno je od morske obale oko 16 km. Izuzev potrebe blizine vode i mogućnost uzgajanja biljaka ili životinja, ulogu pri odabiru područja za naseljavanje ima blizina drugih sirovina potrebnih u svakodnevnom životu. Na brdu Kremenovo nedaleko Konjevrata, nalazi se izvor kremene sirovine (Mendušić & Marguš 2014: 37).



*Slika 28.: Geografski smještaj naselja i lokaliteta Konjevrata (Preuzeto od: <https://www.google.hr/maps/@43.7916089,16.0359355,12z/data=!5m1!1e4?hl=hr>)*

Na nalazištu Konjevrata u zaleđu Šibenika, sakupljena je velika količina arheološke građe. Iako dosad neobjavljeno, nalazište pruža važne podatke o litičkoj i keramičkoj produkciji ranog neolitika na području Dalmacije, riječ je o ukupno 9658 keramičkih ulomaka. (Korić 2018: 12). Prilikom obrade materijala, ispostavilo se kako klasična podjela na finu i grubu keramiku nije moguća iz razloga što gotovo cjelokupni fundus nalaza pokazuje veoma slične karakteristike. Uglavnom se radi o posudama grublje fature s

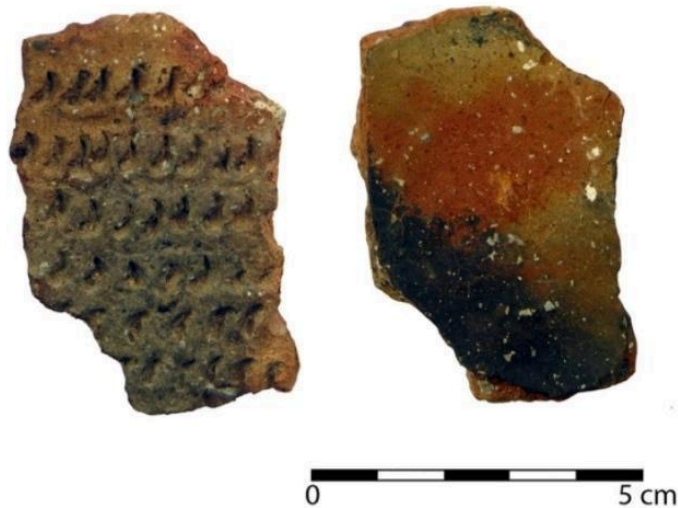
velikom količinom primjesa i različitim debljinama stijenki, koje se kreću između 0,5 i 1,5 centimetara (Korić 2018: 13). Podjela na ukrašenu i neukrašenu keramiku pruža više informacija o svijesti rano neolitičke populacije na području današnjih Konjevratina, iz razloga što se radi o osobnom odabiru pojedinaca koji su se bavili izradom i ukrašavanjem keramičkih predmeta. Omjer ukrašene i neukrašene keramike prikupljene na nalazištu u Konjevratima je podjednak. Ukrašena keramika obuhvaća 49% ulomaka od ukupnog broja analiziranih nalaza, dok je neukrašena keramika zastupljena sa 51% materijala (Korić 2018: 13). Tipološki definirane ulomke među sakupljenim keramičkim materijalom moguće je podijeliti u tri glavne skupine: posude velikih, srednjih i malih dimenzija. Tako bi skupini velikih posuda pripadali lonci, srednjih dimenzija su zdjele, plitice i tanjuri, dok se u skupinu manjih posuda ubrajaju zdjelice i šalice. Zbog velike fragmentiranosti, nije bilo moguće odrediti statističke odnose zastupljenih oblika posuda (Korić 2018: 19). Keramika iz Konjevratina dobro se uklapa u poznatu stilsko-tipološku sliku, a donekle i dodatno upotpunjuje naše poznavanje korištenih tehnika ukrašavanja kao i proizašlih motiva (Korić 2018: 27).

Utiskivanje različitih instrumenata na vanjsku površinu posude je najzastupljenija tehnika ukrašavanja na lokalitetu Konjevrate. Unaprijed pripremljene ili priručne drvene, koštane i/ili kremene alatke zasigurno su neke od najčešće korištenih instrumenata pri izvođenju ukrasa u ovoj kategoriji keramičkih nalaza. Riječ je o veoma raznolikim otiscima, od ovalnih i kružnih, do četvrtastih, trokutastih i raznih nepravilnih oblika (Korić 2018: 27). Ukrasi izvedeni utiskivanjem nenarebrene školjke karakteristični su po lučnom obliku, većih ili manjih dimenzija. Također, mogli su biti utisnuti veoma plitko ili nešto dublje u vanjsku površinu posude. Unutar ove kategorije keramičkih nalaza, mogu se prepoznati tri glavne skupine ukrasa. Prvu vrstu motiva tvore nepovezani otisci školjaka, međusobno neovisni, poredani u horizontalne ili vertikalne nizove (Korić 2018: 28). Sljedeću skupinu ukrasa čine otisci nenarebrenih školjaka međusobno spojenih na jednom, te razmaknutih na drugom kraju, dok najdekorativnije ukrase ipak čine cik – cak trake koje su rezultat međusobnog spajanja oba krajnja dijela ruba školjke (Korić 2018: 28). Utiskivanje prsta, nokta i štipanje predstavlja jednu od najjednostavnijih tehnika ukrašavanja, te stoga i izrazito raširenu, o čemu će više riječi bit kasnije. Na lokalitetu Konjevrate ova tehnika čini 17% ukrašenih ulomaka keramike, te po zastupljenosti slijedi nakon utiskivanja različitih instrumenata i ruba školjaka (Korić 2018: 32).



Tehnika urezivanja najčešće se koristi na posudama srednjih i malih dimenzija, te se u većini slučajeva radi o kratkim, oštrim urezima. Urezivanje duljih, kontinuiranih linija pomoću nekog oštrog instrumenta može se povezati sa posudama nešto finije fature, uz par iznimaka koje su ranije spomenute. Posude većih dimenzija, kao što su lonci, očito su rjeđe bili ukrašeni ovom tehnikom obzirom da je pronađena samo nekolicina ulomaka (Korić 2018: 35). Ukrasi izvedeni tehnikom ubadanja nekim šiljatim instrumentom prilično su rijetka pojava na keramičkim posudama sa Konjevrata. Sveukupno se radi o 5% od ukupnog broja ukrašenih keramičkih nalaza. Glavna karakteristika ove tehnike je ubadanje oštrog, šiljatog instrumenta u površinu stijenke, što u kombinaciji sa malim dimenzijama ukrasa pridonosi elegantnijem izgledu posude (Korić 2018: 35).

Na temelju navedenih karakteristika, naselje u Konjevratima može se pripisati razvijenom stupnju impresso kulture. Potvrdu tome vidimo u pojedinim nalazima, kao primjerice bikoničnim zdjelama, te cilindričnim i prstenastim nogama. Isto tako, pojava određenih geometrijskih kompozicija ili smještanje ukrasa u frizove, može se povezati sa kasnijim dijelom ranog neolitika na području Dalmacije i zaleđa (Korić 2018: 51). Moguće je pomoću stilsko-tipološke analize smjestiti naselje u Konjevratima u užu relativno - kronološki kontekst, dodatnu pomoć pružaju radiokarbonski datumi. Dosad dobiveni datumi se bitno razlikuju, pa tako jedan ukazuje na razdoblje impresso kulture dok drugi upućuje i na postojanje srednjeneolitičke faze naselja. Materijal koji bi to potvrdio nije otkriven, te je potrebno pronaći neke druge odgovore (Korić 2018: 51). Moguće je duže trajanje impresso kulture na lokalitetu Konjevrata, što je posvjedočeno i na obližnjem nalazištu u Pokrovniku (Korić 2018: 52). Činjenica da je udaljenost Pokrovnika i Konjevrata svega 5 kilometara, samo potvrđuje potencijalne kontakte, jer oba nalazišta pokazuju karakteristike razvijene faze impresso kulture, što potvrđuju i pojedini radiokarbonski datumi. No, nalazište u Pokrovniku je sigurnije datirano pomoću većeg broja uzoraka prilikom novijih istraživanja, dok je rezultate za Konjevrata ipak potrebno uzeti sa dozom rezerve (Korić 2018: 52). Nalazište u Konjevratima pridonosi razmatranju tehnoloških i stilsko-tipoloških odlika keramike impresso kulture istočnog Jadrana, posebno njezine razvijene faze (Korić 2018: 52).



*Slika 29.: Ukrašeni ulomak keramičke posude iz Konjevrata sa različitim nijansama dobivenim prilikom pečenja (Preuzeto od: Korić 2018: 18)*

## VII.VI. Škarin samograd

Škarin samograd, špilja smještena u dnu vrtače u izrazitom kršu između Pokrovnika i Mirlović Zagore (zaseok Škarići), još je jedno važno arheološko nalazište. Arheološki nalazi u špilji su otkriveni slučajno prilikom eksploatacije gnojiva guana (šišmišnjeg i golubinjeg izmeta) koji se stoljećima taložio na špiljskom podu. Arheolog Ivan Marović je istraživao Škarin samograd u tri navrata od 1958. do 1960. godine (Klisović 2015: 56). Ispostavilo se da su miješani slojevi gline i šišmišnjeg izmeta u blizini ulaza debeli čak 6,5 m i da čuvaju kulturne slojeve od neolitika do brončanog doba, kao i iz vremena Rimskog Carstva, odnosno da Škarin samograd ima životni kontinuitet od preko 6.000 godina, što ga čini najznačajnijim lokalitetom za proučavanje prapovijesti ovog područja (Klisović 2015: 56).

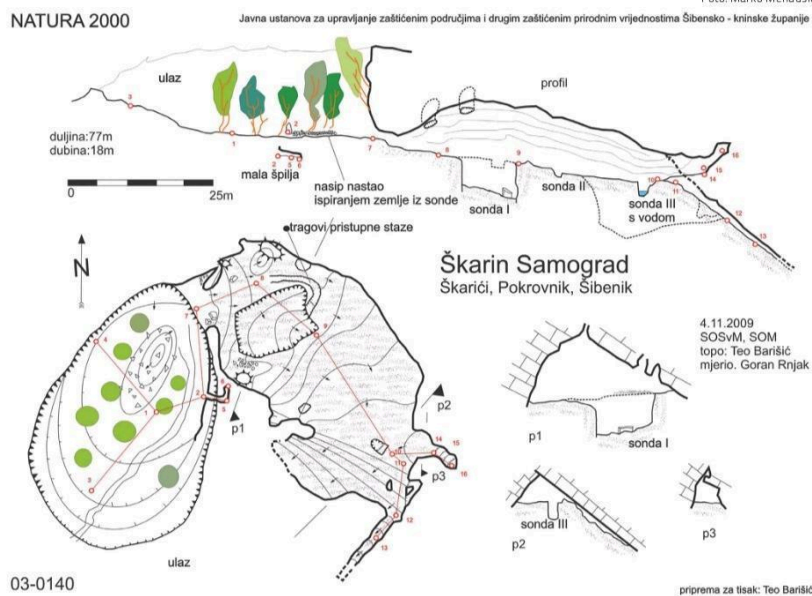


*Slika 30.: Prikaz unutrašnjosti špilje Škarin Samograd (Fotografirao: M. Burić)*

Prilikom istraživanja sakupljeni su lončarski, koštani i drugi materijali iz vremena prapovijesti koji se danas čuvaju u Arheološkom muzeju u Splitu. U prošlosti, Škarin samograd najintenzivnije je korišten u drugoj polovici 3. tisućljeća prije Krista tj. u vremenu ranobrončanodobne cetinske kulture. Špilja je služila kao sklonište, a možda i kao tor tijekom više od 6.000 godina od strane raznih kulturnih skupina koje su tu povremeno navraćale i boravile vrlo kratko (Klisović 2015: 56).



*Slika 31.: Prikaz sonde u špilji Škarin Samograd (Fotografirao: M. Burić)*

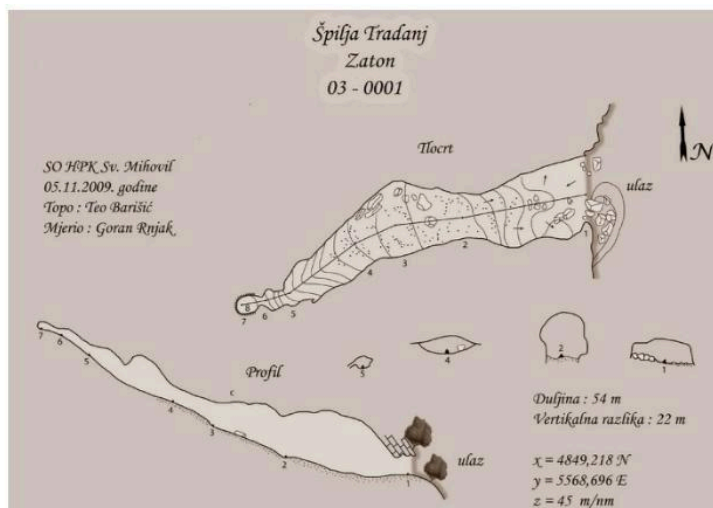


*Slika 32: Shematski prikaz špilje Škarin samograd (Preuzeto od: Klisović 2015: 56)*

## VII.VII. Tradanj kod Zatona Šibenskog

Početak priče o povijesti speleoarheoloških istraživanja na području Šibensko-kninske županije, označava trenutak kada se zatonski učitelj Frane Škarpa 1888. godine s nekolicinom radnika spustio u polumrak Tradanjske špilje pa se može reci da su u Tradnju tih godina položeni temelji speleo-arheologije na šibenskom području. Dugo nakon Škarpinog pionirskog poduhvata, nitko se ozbiljnije nije bavio istraživanjem špilja Šibensko-kninske županije sve do sedamdesetih godina kada je poznati hrvatski paleontolog i speleolog, akademik Mirko Malez krenuo sustavno obilaziti i popisivati špiljske objekte na području istarskog i dalmatinskog krša (Klisović 2015: 50). Špilja Tradanj nalazi se na istoimenom brdu Tradanj u kanjonu Krke, nedaleko od Zatona pored Šibenika. Frane Škarpa, zatonski učitelj i veliki zaljubljenik u starine, prvi je istražio veći dio tradanjskog zemljanog sedimenta i to u četiri navrata između 1888. i 1890. godine. Od nalaza Škarpa u svom terenskom dnevniku kojeg je publicirao u časopisu splitskog Arheološkog muzeja „Bulletino di archeologia e storia Dalmata”, izdvaja ulomke prapovijesnih posuda sa raznim rezovima i simetričnim jamicama, potom antičke rimske uljanice, vrčeve i zlatnik istočnorimskog cara Justinijana (prva polovica 6. stoljeća) (Klisović 2015: 57).

Istraživanje preostalog dijela špilje u Tradnju dovršio je 1971. godine arheolog Zdenko Brusić koji je potvrdio da je u njoj moguće pratiti povremene posjete čovjeka od neolitika (6. tisućljeće pr. Kr.) do antičkog odnosno kasnoantičkog perioda. Najintenzivnije je bila korištena tijekom bakrenog i brončanog doba (od polovice 4. do polovice 2. tisućljeća pr. Kr.) (Klisović 2015: 57).



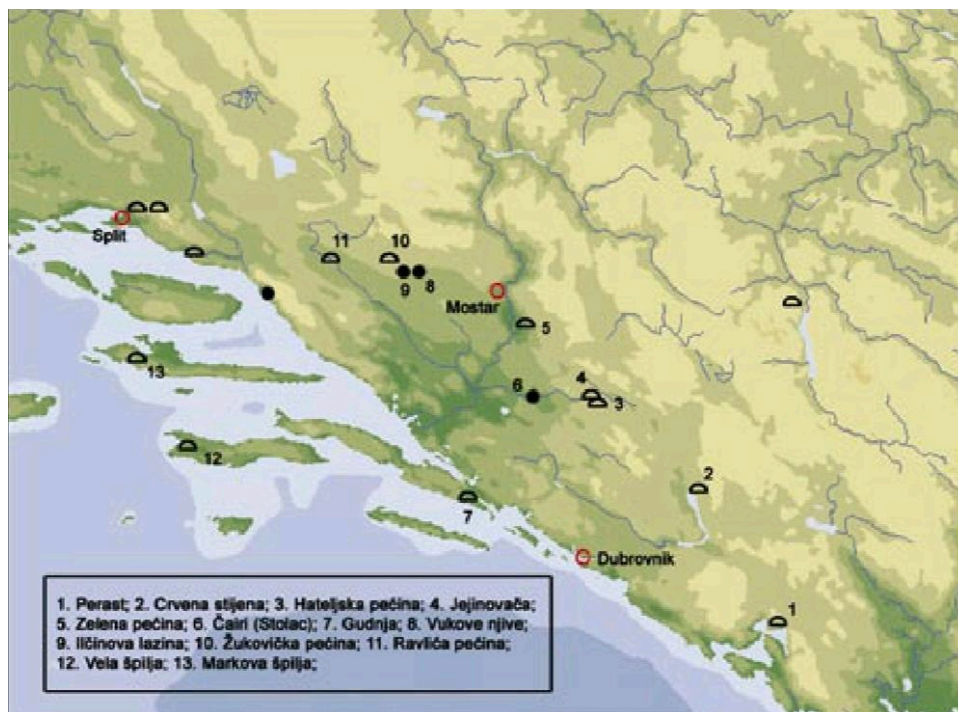
Slika 33.: Tlocrt Tradanjske špilje (Preuzeto od: Klisović 2015: 57)

## VIII JUŽNA DALMACIJA I JUŽNODALMATINSKI OTOCI

Koncentracija nalazišta na otocima u trećoj regiji istočnog Jadrana posve je razumljiva. To zapravo nije pitanje slobodnog izbora nego prinude, jer ozbiljnije naseljavanje kopnenog područja, na kojemu nema nikakve ravne obalne zone, nije ni moguće. U takvim okolnostima jedina prava mogućnost organiziranja trajnih naselja postojala je upravo na srednje i južnodalmatinskim otocima (Marijanović 2003a: 16). Stjecajem prirodnih okolnosti, sve su to otoci s iznimno povoljnim klimatskim uvjetima, bogatim lovištima i ribolovnim potencijalima, mogućnostima intenzivnog bavljenja stočarstvom, a samo ponegdje i neolitičkim tipom zemljoradnje. Dakle, s ekonomskim potencijalima koji udovoljavaju gotovo svim potrebama neolitičkih zajednica (Marijanović 2003a: 16). Svakako u ranoneolitička nalazišta južne Dalmacije i južnodalmatinskih otoka valja izdvojiti Velu spilu na Korčuli, Markovu špilju na otoku Hvaru, te Gudnju kao još jedno pećinsko nalazište na poluotoku Pelješcu. Valja napomenuti kako su 2021. godine na Hvaru započela arheološka istraživanja prapovijesnog lokaliteta Babine špilje, iako trenutno nema znanstvenih objava,



međutim, prema M. Buriću potvrđeni su nalazi keramike koja pripada razdoblju ranog neolitika.

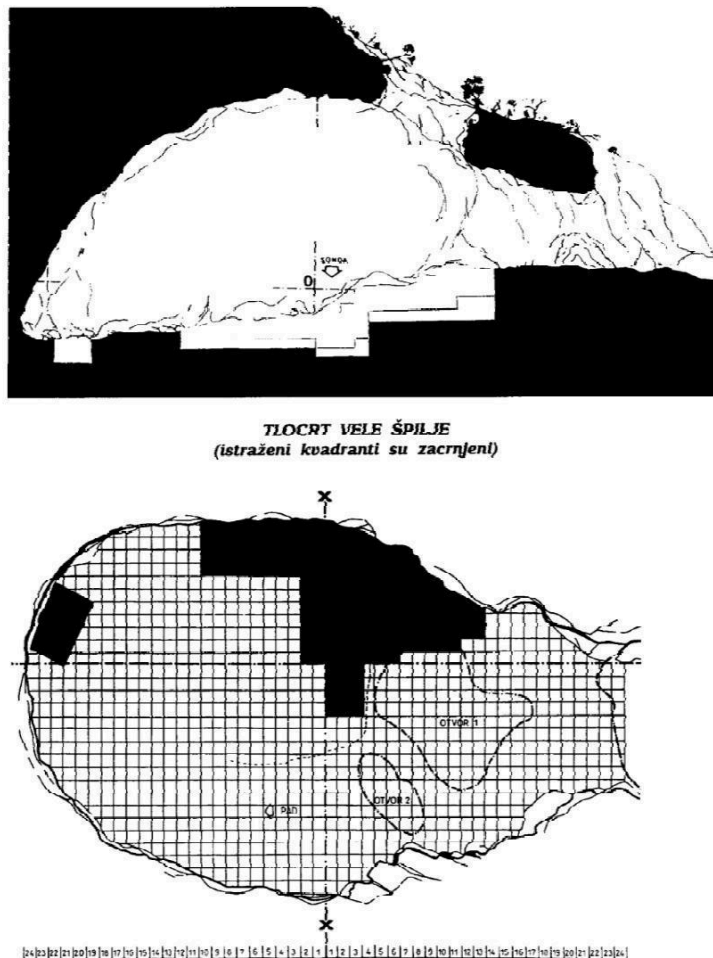


Slika 34.: Južna prostorno-naseobinska cjelina ranog neolitika (Preuzeto od: Marijanović 2007: 16)

### VIII.I. Vela spila na Korčuli

Specifičnost široj okolici Vele spile i zapadnom dijelu Korčule daje velolučki zaljev. On je u geološkom i morfološkom pogledu nastavak oko dvadeset pet kilometara dugog rasjednog pravca, koji započinje u središtu otoka, a prema zapadu se proteže kroz niz od nekoliko manjih kraških udolina. Među njima je najveće i najvažnije Blatsko polje, plodna i prostrana zavalu u čijem je središtu bilo 1912. isušeno periodično jezero, površine oko 1,78 km<sup>2</sup> (Radić 2000: 39–40). Blatsko polje bez naglih uspona prelazi u nizinsko–brežuljkastu okolicu današnjega grada Vele Luke i dalje u prostran zaljev, unutar kojega je nekoliko manjih otočića i više uvala pogodnih za sidrenje. Uvala Kale, iznad koje se nalazi Vela spila, najdublje je u kopno uvučen krak zaljeva te je potpuno zaklonjena od valova i svih vjetrova (Čečuk & Radić 2003: 8). Vela spila je smještena na južnoj padini brda Pinski rat, na dnu najzaklonjenijeg dijela razgranata zaljeva. Nalazi se na sjevernoj od dviju polegnutih

antiklinala koje uokviruju zavalu Blatskog polja i njezin morfološki nastavak 9,2 km dug velolučki zaljev (Čečuk & Radić 2003: 9).



*Slika 35.: Tlocrt Vele špilje (Preuzeto od: Čečuk & Radić 2003: 45)*

Zanimljivo pitanje predstavlja prijelaz iz mezolitičkih u neolitičke slojeve. Početak neolitika prepoznaje se prema nalazima impresso A keramike, koja je u dovoljnoj količini nađena u svim istraživanim kvadrantima. Razlika u fizičkim svojstvima naslaga nije uvijek ista. Najuočljivija je u sondi b – f x 20 – 24, gdje je mezolitički rastresit i šljunkovit sloj smeđih tonova preslojen kompaktnim neolitičkim vatrištima karakteristična šarolika izgleda (Čečuk & Radić 2003: 29). U srednjem dijelu špilje, ispod neolitika, nalazi se gotovo sterilna izrazito crvena zemlja, miješana sa šljunkom i oblim kamenjem promjera desetak ili više centimetara, ali i na tom mjestu su razlike fizičkih svojstava naslaga takve da ne ostavljaju mjesta sumnji. Mezolitički kremen materijal se sastoji samo od nekoliko stotina komada, uglavnom odbojaka i krhotina, dok su prava oruđa rijetka. U neolitiku situacija je nešto bolje poznata, ali i tu su bolje obrađena oruđa rijetkost pa je moguće konstatirati obostranu sličnost



u jednostavnosti izradbe i siromaštvu maloga broja poznatih predmeta. Dobar komparativan materijal može se naći na obližnjem otočiću Sušcu (Bass 1998: 171) gdje je locirano jednoslojno naselje početnoga stupnja impresso neolitika s tisućama ulomaka, mahom oruđa. Bez obzira što lokalitet pripada početnoj fazi impresso neolitika, u potpunosti je zastupljen tipološki cjelovit repertoar neolitička oruđa, među kojim (isto kao i u Velej spilji) dominiraju dotad nepoznata duga sječiva trokutasta ili trapezasta presjeka. Taj, za neolitik uobičajen i najrašireniji tip, nismo u mogućnosti povezati s prijašnjim oblicima sječiva. Česte su strugalice na većem odbojku, a od početka se javljaju i glačane sjekirice (Čečuk & Radić 2003: 29). Mezolitički ili stariji oblici (svi tipovi grebala, sječiva, pločica s hrptom...) potpuno su nepoznati. Uspoređujući mezolitički materijal Velej spile s onim neolitičkim i istodobnim predmetima sa Sušca konstatiramo da u tipologiji oruđa praktički ne postoje dodirni elementi, a i kod načina obradbe došlo je do velikih promjena (Čečuk & Radić 2003: 29). Neolitička kremenita industrija Velej spile ne podudara se s kremenim materijalom iz impresso naslaga Coppa Nevigata, gdje je prisustvo mezolitičkih oblika snažno izraženo, a pločice sa šiljkom su i dalje vodeći tip oruđa. Autor smatra da su ti specifični predmeti korišteni za otvaranje školjaka kojima su obilovale obližnje lagune (Puglisi 1955: 29-34).

Iako koštana oruđa zbog izrazite uniformnosti se teško mogu vezati za neko razdoblje usporedbom mezolitičkih i neolitičkih oblika, nema ni naznaka mogućega kontinuiteta. Vodeći mezolitički oblici, poput kratkih dvostrano zašiljenih igala ili igala zatupljena vrha, nemaju veće sličnosti s neolitičkim izrazito šiljastim iglama od riblje kosti, širokim spatulama i masivnim probojcima (Čečuk & Radić: 30).

Usporedbom životinjskih ostataka nađenih u mezolitičkim naslagama s ostacima iz neolitičkih naslaga možda je najzornije prikazana razlika. Iako uzorak nije dovoljno velik, sve kosti ovaca/koza su iz neolitika, a tijekom mezolitika u potpunosti prevladava lovačko-sakupljačko gospodarstvo (Čečuk & Radić 2003: 30).

Zanimljivo i važno pitanje jest ono o etničkoj pripadnosti nositelja novoga vremena. Prema sadašnjim spoznajama nema dovoljno elemenata za izvođenje zaključka o autohtonom razvitku neolitičke impresso kulture (iz materijalne kulture starijeg supstrata), bez obzira što nismo u mogućnosti uočiti diskontinuitet u naslagama, jer impresso naslage neposredno preslojavaju one s kraja mezolitika (Čečuk & Radić 2003: 30). Pretpostavka je da je mezolitičko pučanstvo pod utjecajem difuzijskoga "vala napretka", potisnuto ili asimilirano pa bi početak neolitika doslovno značio i seobu njegovih nositelja (Čečuk & Radić 2003: 30).

Druga je mogućnost da, izgleda relativno mnogobrojna, mezolitička populacija došavši u neposredan doticaj s došljacima s Istoka od njih preuzima nov način života. Koji od spomenutih modela odgovara povijesnoj stvarnosti – pokazat će buduća istraživanja (Čečuk & Radić 2003: 30).

## VIII.II. Gudnja

Pećina Gudnja, višeslojno prapovijesno nalazište na Pelješcu kod Stona, jedno je od onih arheoloških nalazišta koja su već dugi niz godina neizostavan dio svakog ozbiljnijeg priloga rješavanju različitih pitanja prapovijesti na širem prostoru istočnog Jadrana i njegova zaleđa. To je sasvim razumljivo ako se imaju u vidu brojni i raznovrsni nalazi koji potječu iz dosta debelih kulturnih slojeva, formiranih tijekom dugoga kronološkog raspona od starijeg neolitika do kasnoga brončanog doba, a zbog kojih je taj lokalitet nužno uključen u različite *problemske* kontekste prapovijesti na području istočnog Jadrana (Marijanović 2005: 7). Pećina Gudnja smještena je iznad Stona u masivu brda Porača, na nadmorskoj visini od 400 m; si. 1. Ispred ulaza u pećinu, okrenutog prema moru, iz gotovo orlovske perspektive pruža se izniman pogled i na neposrednu okolicu i na dobar dio južnog Jadrana i njegova zaleđa. Kroz procjep između okolnih brda pogled najprije sklizne prema dubokom podnožju pećine, a potom, sudarajući se s oštrim planinskim vrhovima, u širokom luku obuhvati čitavo dubrovačko primorje i njegovo hercegovačko zaleđe, dok se posve ne izgubi u plavičastoj izmaglici dalekih horizonata balkanske unutrašnjosti (Marijanović 2005: 8). Sa svih strana pećina je pritisnuta strmim brdima i obroncima gorskih lanaca koji zatvaraju gotovo sve putove i ograničavaju kretanje. Jedini prirodni i otvoreni pravac je onaj koji vodi prema Stonskom zaljevu iz kojega se potom otvara put dalje prema najjužnijoj otočnoj skupini na Jadranu: Jakljanu, Šipanu, Lopudu i Kolčepu, a preko njih i krajnjem jadranskom jugu (Marijanović 2005: 8).

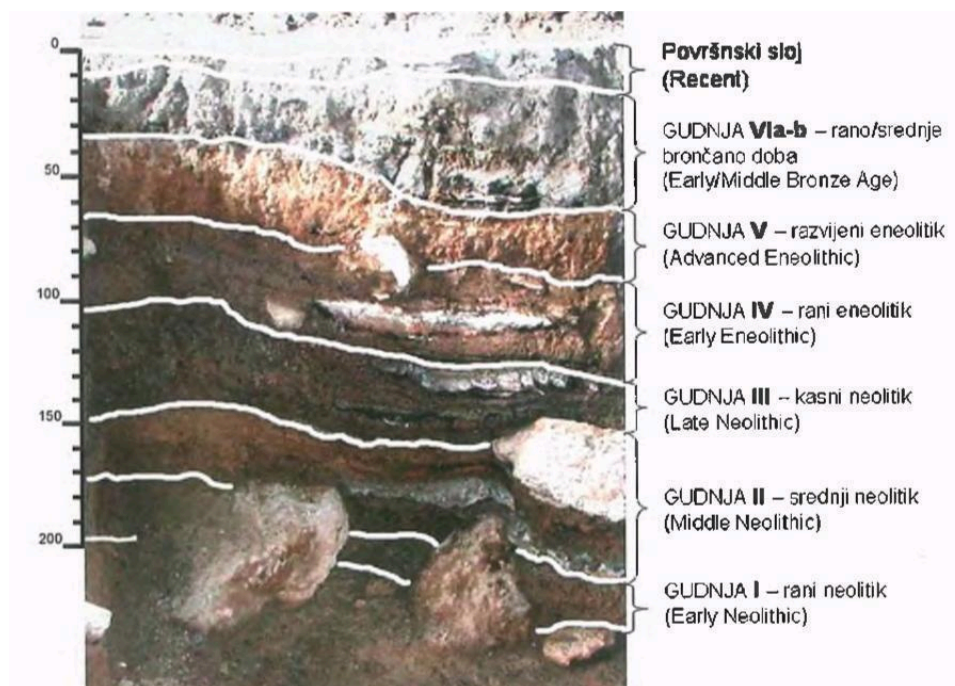


*Slika 36.: Geografski položaj pećine Gudnje na poluotoku Pelješcu (Preuzeto od Marijanović 2005: 6)*

Ulazni dio pećine, ispred kojega danas ne postoji nikakav plato niti zaravnjeni pretprostor, a posve je vjerojatno da nije postojao ni u vrijeme njezina korištenja, širok je oko 15 m, a njezina dubina u tome dijelu doseže oko 20 m. Široki otvor, okrenut jugu, u taj dio pećine ne samo da propušta dosta svjetlosti nego je taj dio njezine unutrašnjosti tijekom dana i dobro osunčan; si. 3. Međutim, istočno od širokog ulaznog dijela otvara se dublji pećinski prostor, posve zatvoren stjenovitim masivom, koji čini važan dio ukupne pećinske unutrašnjosti (Marijanović 2005: 9).

Najstariji dio kulturnog sloja u Gudnji, koji pripada ranom neolitiku, odnosno impresso kulturi, za razliku od kasnijih neolitičkih slojeva, zastupljen je skromnim slojem i na posve ograničenom prostoru. Premda u tehničkoj dokumentaciji s iskopavanja S. Petrak kulturna pripadnost nijedne, pa ni te stratigrafske formacije nije posebno iskazana, sudeći prema disperziji karakterističnog materijala, sloj impresso kulture u prostornom je smislu najvećim dijelom morao biti vezan za dublju unutrašnjost pećine (Marijanović 2005: 29). To je površina koju pokrivaju dijelovi sonde CI-3 i F 1-5. Budući da je njegovo postojanje utvrđeno i pri kontrolnom iskopavanju na obje istraživačke površine, s velikim stupnjem sigurnosti može se pretpostaviti da je tijekom starijeg neolitika od ukupnoga pećinskog prostora najviše korištena danas zaslojena niša uz sjevernu stijenu pećine, te središnji dio pećine neposredno uz nju. S obzirom na to, sloj starijeg neolitika, potvrđen na površinama obuhvaćenim istraživanjima, morao bi činiti periferni dio te stratigrafske formacije. U skladu s tim, prilično je skromna i njegova debljina, koja je, sudeći prema onoj utvrđenoj pri

kontrolnom iskopavanju i otkopnim slojevima s nalazima impresso keramike s iskopavanja S. Petrak, mogla dosezati oko 0,30 - 0,35 m . Razumije se, u spomenutoj niši sloj bi mogao biti i nešto deblji, ali je malo vjerojatno da je razlika bitno veća i da bi sloj starijeg neolitika mogao dosezati preko 0,50 m. Naravno, pojedinačni keramički nalazi koji pripadaju impresso kulturi otkriveni su i na nekim drugim istraženim površinama, ali je njihova disperzija samo posljedica sekundarnih aktivnosti na čitavom prostoru pećine (Marijanović 2005: 29). Na svim istraženim dijelovima pećine sloj starijeg neolitika leži na živoj stijeni, odnosno prvotnom dnu pećine, ili posve sterilnom sloju osipine sa stropa i nedvojbeno je najstarija arheološka formacija na nalazištu, pa se moraju odbaciti sve kombinacije s eventualnim starijim mezolitičkim depozitom (Marijanović 2005: 29). Neznatna debljina kulturnog sloja starijeg neolitika i ograničena površina pećine na kojoj je on formiran sugeriraju dva zaključka: prvo, da se tijekom starijeg neolitika pećinom koristila malobrojna zajednica, drugo, Gudnja pokazuje sve one osobine koje i inače karakteriziraju nalazišta starijeg neolitika na području istočnog Jadrana i njegova zaleđa, posebice nalazišta pećinskog tipa. Obje te činjenice treba promatrati u kontekstu privredne strukture i društvenih odnosa unutar ranih neolitičkih zajednica, koji su u ovakvim ambijentalnim i općenito životnim okvirima u velikoj mjeri određeni jakim mezolitičkim tradicijama (Marijanović 2005: 29).



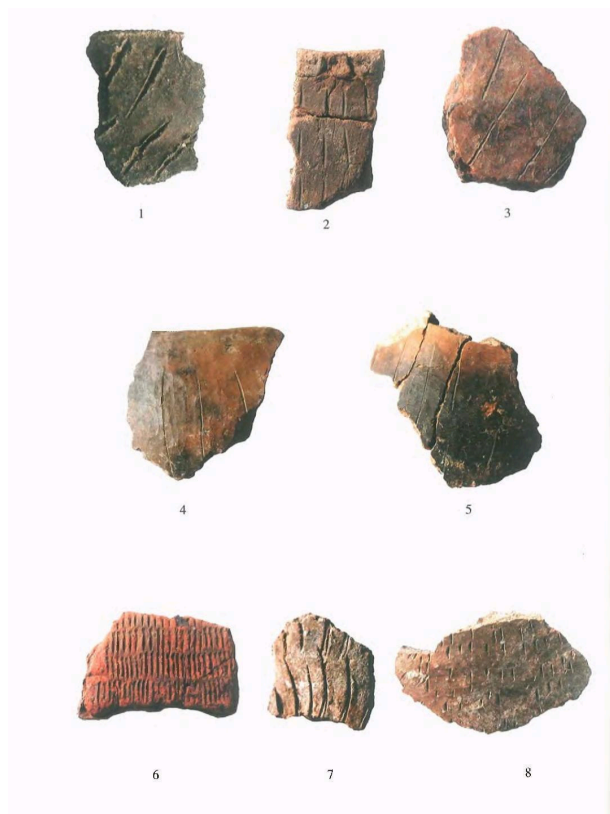
*Slika 37.: Stratigrafija pećine Gudnja (Preuzeto od: Marijanović 2005: 20)*

Arheološki nalazi koji dokumentiraju i ilustriraju najstariji razvojni stupanj Gudnje, posve su primjereni i debljini sloja i površini na kojoj je on formiran, jer je i ukupna količina nalaza koji mu pripadaju. Skromnost se očituje, prije svega u broju kremenih i koštanih artefakata. Premda je malobrojnost kremenih i koštanih artefakata odlika najvećeg broja nalazišta starijeg neolitika na većem dijelu istočnog jadranskog područja s otocima i zaleđem (Marijanović 2005: 29). Prema B. Marijanoviću promatrajući zajedno kremene i koštane artefakte najstarije faze Gudnje u cjelini se može iznijeti ocjena o njihovoj arhaičnosti i rudimentarnosti koja bi mogla biti indikativna za precizniju relativno kronološku determinaciju. Keramički nalazi, najbrojnije zastupljeni u sondi F, tipični su predstavnici impresso kulture u tehnološkom, oblikovnom i u ukrasnom pogledu.

Keramički nalazi uglavnom pripadaju posudama većih dimenzija debljih ili izrazito debelih stijenki izrađenih od zemlje s relativno malom količinom amorfnih zrnaca vapnenca. Boja stijenki različita je i kreće se u rasponu od svjetlijih oker nijansi, preko smeđih i crvenkasto smeđih, do tamno sivih, gotovo crnih tonova. Premda zbog ograničenosti nalaza nije moguće iznijeti iscrpnije podatke o tehnici izrade keramike niti je u tome smislu moguće provesti njezino potpuno sistematiziranje i uobičajeno klasificiranje, ipak se uočava da određene razlike postoje u kakvoći obradbe vanjske površine posuda. Manji broj ulomaka, redovito smeđih ili crvernkasto-smeđih tonova, ima dosta dobro uglačanu, pa i sjajnu, vanjsku površinu, za razliku od drugih ulomaka kod kojih je površina nešto grublja, premda ne i posve gruba. Oblici su dosta jednostavni. Dublje jajaste posude s istaknutim trbuhom i suženim gornjim dijelom, uobičajene u keramografiji impresso kulture, i u Gudnji čine osnovni, a sudeći prema raspoloživom materijalu, reklo bi se i jedini tip posuda. Dakako, određene razlike postoje u proporcijama posuda, ali izrazitija tipološka odstupanja od te forme nije moguće uočiti (Marijanović 2005: 30-31). Jednako je tipiziran, a rekao bih i izrazito siromašan, i ukrasni sustav u kojemu je zbog toga teško razdvojiti tipično od netipičnoga. Ipak, sudeći prema malobrojnim primjercima, izgleda da su ukrasi izvedeni rubom školjke, pliće ili dublje utisnuti u vlažnu stijenkicu posude, češći od onih izvedenih drugim tehnikama. Mahom su korišteni rubovi nenarebrenih školjki, a ukrasi su izvođeni po čitavoj površini posude, od oboda do dna. Najčešće su to pojedinačni, međusobno nepovezani otisci u čijoj izvedbi i nizanju nema posebne pravilnosti (Marijanović 2005: 31). Mahom su korišteni rubovi nenarebrenih školjki, a ukrasi su izvođeni po čitavoj površini posude, od oboda do dna. Drugu skupinu čine ukrasi izvedeni utiskivanjem instrumenta koji ostavlja dublje trokutaste ovalne ili kružne otiske, koji mahom u zgusnutoj dispoziciji pokrivaju

čitavu površinu posude ili su grupirani u višestruke vodoravne nizove (Marijanović 2005: 31). Uz prethodno spomenute ukrase, koji su i inače najizrazitije svojstvo ukrasnog sustava impresso kulture, u Gudnji su zastupljeni i malobrojni primjerci s urezanim ukrasom u obliku nepravilnih mrežastih motiva, izvedenih oštrim instrumentom (Marijanović 2005: 31). Očiglednu stereotipnost i siromaštvo ukrasnog sustava impresso kulture u Gudnji ponešto obogaćuju dvije, doduše rijetke, ali ipak posve netipične pojave. Jednu čine ukrasi izvedeni prevlačenjem vlažne stijenke posude nekim teško odredivim instrumentom koji ostavlja ukras metličastoga oblika, posve nepoznat na našim nalazištima starijeg neolitika (Marijanović 2005: 31). Druga neuobičajena pojava je ukras na samom dnu posude kakav je izveden na jednom primjerku većih dimenzija, koji je, mahom po rubnom, a samo mjestimice i u središnjem dijelu, ukrašen nizovima ovalnih i duguljastih otisaka (Marijanović 2005: 31). U svakom slučaju, nalaz jako podsjeća na sličan primjerak faze IVa2 Passo di Corvo (Tine 1983: 98). Prema Š. Batoviću svi nalazi impresso kulture, koje on i stratigrafski povezuje s onim iz neposredno mlađeg dijela sloja, odgovaraju I. stupnju mlađe faze iz Smilčića i pokazuju prijelaz iz starijeg u srednji neolitik (Batović 1966: 97). Oslonac takvom opredjeljenju autor nalazi u pretpostavci da impresso keramika čini koherentnu cjelinu s keramikom ukrašenom urezivanjem koja pokazuje svojstva srednjeg neolitika. Međutim, kako takav sloj u Gudnji ne postoji, a povezanost dviju raznorodnih pojava samo je posljedica miješanja nalaza, citiranu interpretaciju, odnosno vremensko opredjeljenje i kulturno određenje nije moguće prihvatiti (Marijanović 2005: 32). N. Petrić je decidirano ustvrdio da najstariji sloj pripada starijem neolitu, a prema tipološkim svojstvima kremenog oruđa istaknuo mezolitičku tradiciju starijeg neolitika u Gudnji u cjelini (Petrić 1976: 299). N. Petrić je, doduše sasvim uopćeno, dotaknuo i privredno-društvenu strukturu najranijih stanovnika Gudnje, naglašavajući lovačko-sakupljački karakter privrede ranih neolitičkih zajednica ovoga područja (Petrić 1976: 299). Prema B. Marijanoviću na samom početku neolitika, u danim prostornim okvirima nema stvarnih mogućnosti za ozbiljan zamah u razvoju produktivne privrede neolitičkog tipa s krajnjeg juga Europe, a time ni razloga za bitnije mijenjanje načina života. Najstariji stanovnici Gudnje mogli bi biti izrazit primjer tako određenog tradicionalizma, što nikako ne znači da je to jedini model standardne neolitizacije na širem prostoru istočnog Jadrana i njegova zaleđa. Štoviše, na drugim dijelovima istočnog Jadrana, tamo gdje su ambijentalna svojstva drukčija, a prirodni potencijali povoljniji, moguće je i potrebno računati s dinamičnijim razvojem i bržim uključivanjem u proces usvajanja, afirmiranja i unapređivanja produktivne privrede i neolitičkog načina života u cjelini (Marijanović 2005: 33).

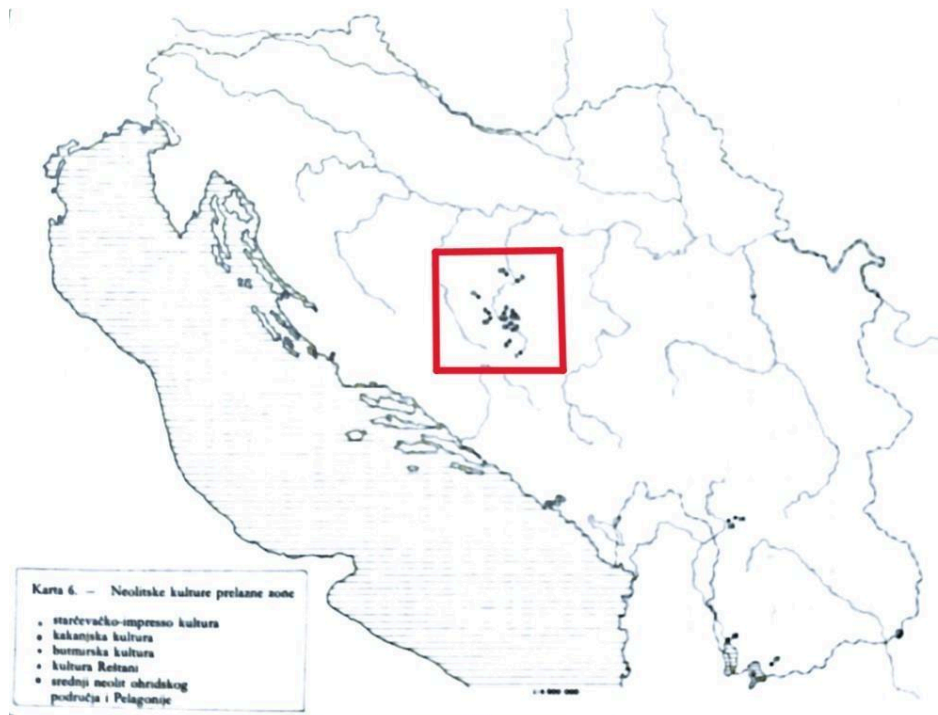




*Slika 38.: Keramički ulomci tipološko-stilski ukrašeni ranoneolitičkim sustavom ukrasnih tehnika (Preuzeto od: Marijanović 2005: T. II.)*

## IX UTJECAJI RANOG NEOLITIKA S ISTOČNE OBALE JADRANA NA RANI NEOLITIK BOSNE I HERCEGOVINE

Ovome periodu pripadaju samo donji stratumi Obre I i ti stratumi odgovaraju poznim fazama starčevačke kulturne grupe, odnosno poznim fazama impresso kulture na zapadu, međutim, to je najstarije neolitičko nalazište na teritoriju Bosne (Benac 1979: 372). Naselje Obre I je smješteno na niskoj terasastoj obali rijeke Trstionice i udaljeno je od njenog ušća u rijeku Bosnu oko 3 km. Prirodni okvir čini jedna manja riječna dolina koja posjeduje uvjete za zemljoradnju, dok su obližnji brežuljci i padine pružili izvanredne pašnjake za ispašu stoke, a šumska područja na istočnoj strani doline odlične uvjete za lov. Bliski izvori pitke vode, naslage kvalitetne gline i velike mogućnosti za skupljanje kamenog i kremenog materijala su dopunjavali pogodne uvjete za naseljavanje nositelja neolitizacije ovog prostora (Benac 1979: 372). Obre I, dakle, posjeduje prototipne neolitičke karakteristike, što znači uklapanje u ambijentalno hidrografski okvir te blizinu plodne zemlje.



*Slika 39.: Nalazišta neolitika u Bosni i Hercegovini, tzv. prijelazne zone (Preuzeto od: Praistorija jugoslavenskih zemalja II. Neolit; Benac 1979: 373)*

## IX.I. Obre I

Ustanovljeno je da je naselje u Obrima iz I faze imalo dosta ovalan oblik te je zauzimalo 22 000 do 25 000 m<sup>2</sup> (dužina oko 275 m, a najveća širina oko 90 m), dok je debljina kulturnog sloja dosta različita u pojedinim dijelovima naselja (Benac 1979: 374). Prilikom istraživanja utvrđeno je da neolitičko naselje Obre I nije bilo fortificirano, već je bilo potpuno otvoreno kao što je slučaj i sa ostalim naseljima iz razdoblja neolitika na području Bosne. Tijekom provođenja arheološke kampanje u dva stratuma nisu ustanovljeni nikakvi sigurniji tragovi nastambi, stoga, nije moguće pouzdano govoriti o načinu izgradnje i izgledu tamošnjih stambenih objekata (Benac 1979: 374). Nisu pronađeni redovi jama za stupove, što očigledno u Obrima to nije bila graditeljska praksa. Također, nisu zapaženi nikakvi kompaktniji ostaci od podnica, nađena je nekolicina nalaza sitnijih komada kućnog lijepa, što bi ukazivalo na kućni oblijep (Benac 1979: 374). Iz toga proizlazi mišljenje kako su stanovnici ovog neolitičkog naselja gradili nastambe više nalik kolibama nego kućama (Benac 1979: 374-375).



*Slika 40.: Prikaz nalazišta u Obrima (Fotografirao: M. Burić)*

Što se tiče pak pogrebnog rituala u Obrima u okviru I i II stratuma otkriveno je osam grobnih cjelina. Pozornost plijene grobovi 5-8 koji su nešto mlađi od prva četiri groba: ležala su na prijelazu iz I u II stratum starčevačko-impreso kulture u Obrima I (Benac 1979: 375-376). Svakako valja napomenuti da svi navedeni nalazi ljudskih kostura i pojedinačnih kostiju pripadaju I, odnosno prijelazu iz I u II stratum, pa su zato vezani u najstariji period života u naselju. S obzirom da je koncentracija ljudskih ostataka u centru naselja, pretpostavlja se da je tamo bio kulni centar njegovih stanovnika u periodu starčevačko-impreso kulture (Benac 1979: 376).



*Slika 41.: Naselje u Obrima (Fotografirao: M. Burić)*

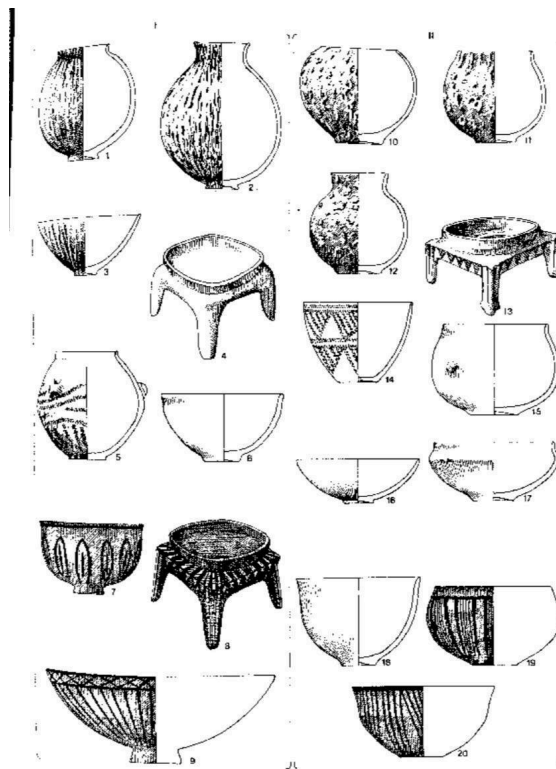
U Obrima I pokretni inventar starčevačko-impreso faze je uobičajen, dakle, nađena su oruđa, oružja (nalazi opsidijana) i keramika, ali također ovdje spada i nakit koji se veže i uz duhovni život naselja (Benac 1979: 376-377).

Naglasak na nalaze iz Obre I svakako valja staviti na keramiku, koja i ovdje spada u najvažnije nalaze te određuje kulturnu pripadnost, kronološke odrednice te značaj Obra I, zapravo starčevačko-impreso faze u središnjoj Bosni (Benac 1979: 378). Na lokalitetu Obre I zastupljene su sljedeće keramičke izrađevine: barbotinska keramika tipa Starčevo, ostala gruba keramika tipa Starčevo, obična gruba keramika, bojena keramika tipa Starčevo, impreso keramika jadranskog tipa te monokromna keramika (Benac 1979: 378).

Posude impreso keramike imaju redovno tanje stijenke, a faktura je tamnosive boje i ujednačenog tona, dok je površina obično tamne i tamno sive boje, na rjeđim primjercima površina je premazana sjajnim sivim premazom, što svakako valja zaključiti da je ta keramička materijalnost bliža vinčanskoj nego starčevačkoj keramici, iako nema nikakve veze sa vinčanskom kulturom (Benac 1979: 379). Oblici impreso keramike vrlo su jednostavni i predstavljali su niže i više konične oblike, sa slabije naglašenim središnjim dijelom i ravnim dnom, te trbušaste vaze, sa blago izvijenim obodom i neznatno naglašenim dnom, koji predstavljaju osnovne, ali ne i jedine oblike (Benac 1979: 379). Ornamenti na



ovoj vrsti keramike pripadaju uglavnom a *tremolo* motivima, od kojih neki na prvi pogled izgledaju kao da su izvedeni rubom morske školjke (Benac 1979: 80). Promatranjem stratigrafije keramičkih karakteristika može se ustanoviti da u okviru starčevačko-impreso kulture Obra I postoje dvije faze; I i II faza ovog naselja. Važna karakteristika I faze su keramički nalazi sa crvenim trakastim motivima koji su izvedeni nakon pečenja, boja se, dakle, otire, dok u II fazi ova keramika nije poznata (Benac 1979: 380).



*Slika 42.: Tipološka tablica keramike starčevačko-impreso kulture I i II faze (Preuzeto od: Praistorija jugoslavenskih zemalja II. Neolit; Benac 1979, 381)*

Starčevačkoj komponenti pripadaju barbotinska i neke vrste grube i slikana keramika, dok jadranskoj komponenti pripadaju impreso i monokromna keramika (Benac 1979: 82).

Podaci o ekonomskim aspektima upućuju da je pažljivom flotacijom kulturnih slojeva na ograničenom prostoru ustanovljeno da su se stanovnici Obra I bavili zanimanjima zemljoradnje i stočarstva (Benac 1979: 382). Poznavali su pšenicu, posebno *Triticum monococcum* i *compactum* te su skupljali plodove poljskog graška i leće (*Pisum sativum*, *lens esculenta*) (Benac 1979: 382). Takav karakter nalaza upućuje na zaključak da je poljoprivreda u naselju bila slabo razvijena te vjerojatno nije bila ključna u ekonomiji nositelja starčevačko-impreso kulture. Nalazi životinjskih kostiju bili su vrlo brojni na lokalitetu Obre

I. Tri četvrtine ostataka kostiju pripada domaćim životinjama, dok jedna trećina divljim vrstama. Među kostima domaćih životinja, opet, 50-60% ostataka pripada domaćem govedu, a drugi ostaci svjedoče uglavnom o uzgoju ovikaprda, dok su ostaci domaće svinje i psa neznatni (Benac 1979: 383). Na osnovu ovih podataka moguće je zaključiti da je kod nositelja starčevačko-impreso kulture u Obrima I stočarstvo bilo jako razvijeno. Nema nikakve sumnje da je u ovom periodu dolazilo do razmjene dobara ili trgovine sa bližim i udaljenim područjima, što dokazuju nalazi velike morske školjke *Spondylus*. U prvom slučaju se očigledno radi o ekonomskim vezama sa jadranskim područjem, što je i prirodna veza s obzirom na jadransku kulturnu komponentu unutar naselja (Benac 1979: 383). Već u starijem neolitiku, dakle, s prvim vidnijim tragovima razmjene dobara na Jadranu, *spondylus* je nedvojbeno, uz druge školjke, vrlo prisutan u izboru hrane na istočnom Jadranu. Neobrađen *spondylus* nađen izvan konteksta ishrane, u posebnim neolitičko/eneolitičkim cjelinama (radionica, ostava, grob 10), značenjima je također kompleksan. Radionice kopitnjaka poznate su u Europi (Tesalija, istočna grčka Makedonija, rumunjska Hirsova i dr.), premda su rijetke u odnosu na široku rasprostranjenost izrađevina od njega.<sup>12</sup> Radionice se pretpostavljaju na Jadranu, npr. u Ražancu, ali i u jadranskom zaleđu, konkretno, u Obrima kod Kaknja u središnjoj Bosni (Kukoč 2012: 179). Također, valja istaknuti da je lov snažno nadopunjavao ekonomsku bazu stočarstva, dok je zemljoradnja bila na sporednom kolosijeku (Benac 1979: 83).

U starčevačko-impreso fazi Obra I duhovni život stanovnika ogleda se u kultu mrtvih, heliolatrijskom kultu, upotrebi posebnih žrtvenika, te u plastičnim i nakitnim izrađevinama (Benac 1979: 384).

Što se tiče društvenih odnosa, A. Benac ističe kako su u fazi Obre I stalno prisutne dvije komponente, starčevačka sa sjevera i istoka i jadranska sa zapada, te da je svaka od ovih komponenata trajno zadržavala neke vlastite karakteristike, pogotovo u okviru keramičke proizvodnje, što Benac zaključuje da je neosporno da su u Obrima I zajedno živjeli nositelji obje ove komponente i da je svaka grupa čuvala svoje kulturne osobine, što dalje implicira na zajednički život rodovskih zajednica različitog porijekla, koji dovodi do principa odvijanja egzogamnog braka koji ima nesmetanu mogućnost odvijanja (Benac 1979: 387). Što se tiče okvira apsolutne kronologije u Obrima I, ona je vezana za starčevački i jadranski kulturni kompleks (Benac 1979: 392).

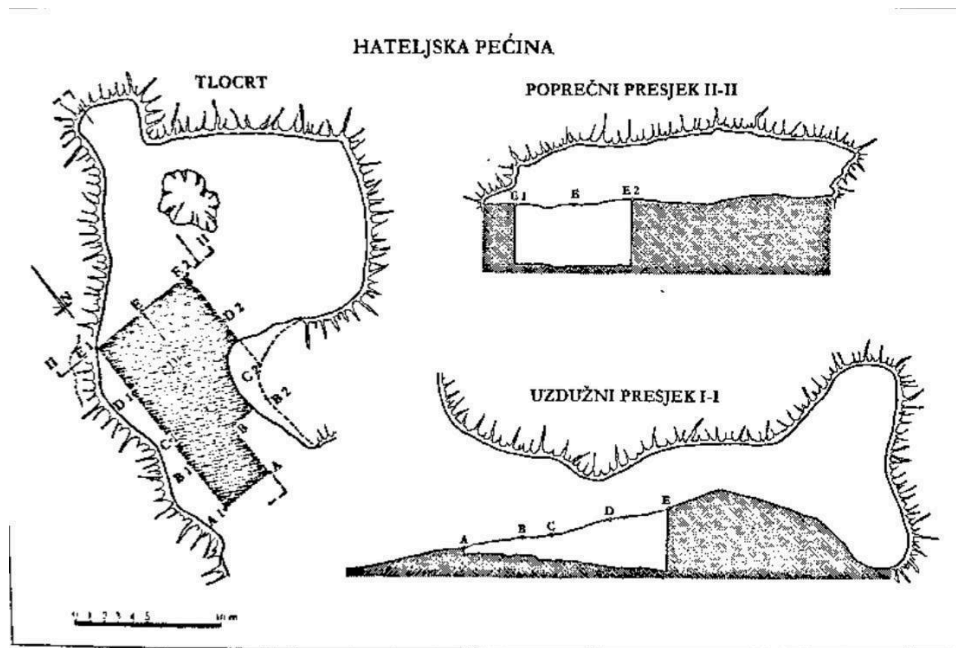


## IX.II. Hateljska pećina

Hateljska pećina nalazi se istočno od Stoca, na udaljenosti od 25 km putem koji vodi prema Bileći, nalazi se jedno od najvećih krških polja istočne Hercegovine-Dabarsko polje (Marijanović 2000: 47). Na obroncima Trusine, što se strmo uzdižu odmah iznad zaseoka Hatelji, gotovo na vrhu obronaka koji uokviruju sjevernu stranu polja, na nadmorskoj visini od 1000 m, odakle se jednim pogledom obuhvaća i Dabarsko polje i čitav sklop planina što odvajaju ovaj dio Hercegovine od jadranske obale (Marijanović 2000: 50). Stratigrafija Hateljske pećine obuhvaća pet faza: faza I (stariji neolitik, faza II (mlađi neolitik), faza III (razvijeni eneolitik), faza IVa (rano brončano doba), faza IVb (srednje brončano doba) i faza V (srednji vijek) (Marijanović 2000: 57).

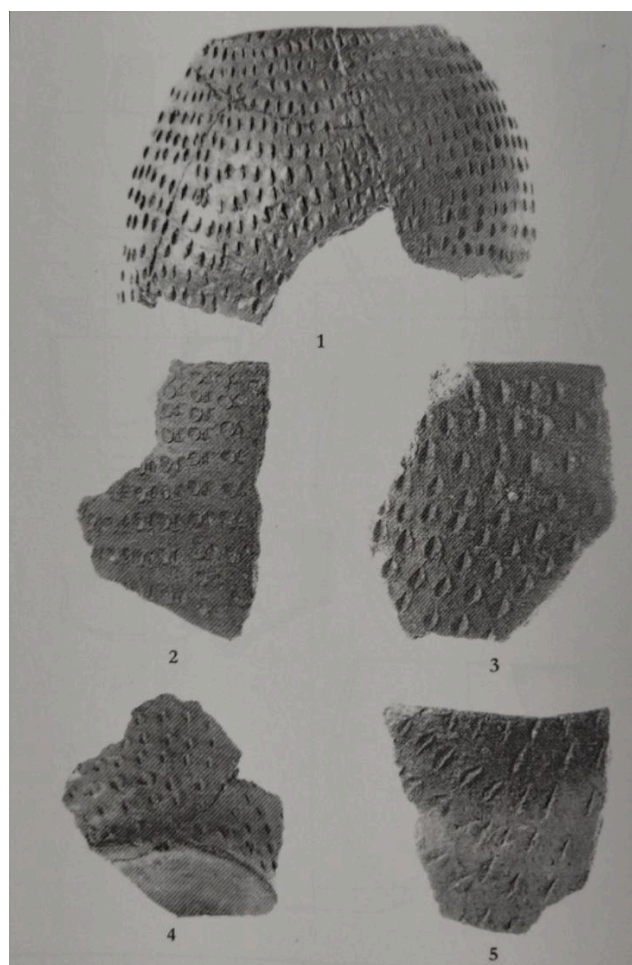
Gospodarstvo Hateljske pećine zbog svog karaktera ne ostavlja mogućnost za prosperitet bilo kakvog oblika zemljoradnje, pa se svakako nameće zaključak kako je gospodarstvo svih populacija Hateljske pećine počivalo na stočarstvu i lovu, dok je uloga zemljoradnje bila krajnje ograničena, prema B. Marijanoviću i krajnje zanemariva (Marijanović 2000: 68).

Faza I je najstarija faza Hateljske pećine i pripada starijem neolitiku, s obzirom na prirodnu i kulturnu vezanost ovog područja za istočnojadranski prostor, istodobno znači i njezinu pripadnost impresso kulturi (Marijanović 2000: 71). Naime, na temelju dosadašnjih iskustava i znanja o starijem neolitiku i Hercegovine i istočne obale Jadrana općenito, potpuno je jasno kako je keramički materijal daleko najbrojnija vrsta nalaza, nasuprot vrlo skromnoj zastupljenosti drugih vrsta artefakata. Impresso keramika je definitivno znatno bolje zastupljenija od monokromne, te se njihov međusobni odnos kreće u razmjerima 75%:25% u korist impresso keramike (Marijanović 2000: 73). Vrlo važno obilježje keramičkih nalaza ove faze je njihova tipološka unificiranost. Dakle, kada je riječ o impresso keramici u užem smislu, moguće je izdvojiti sljedeće vrste posuda: lonci, zdjele, lončići i šalice. Ipak je s dosta vjerojatnosti moguće pretpostaviti kako su lonci i zdjele približno ravnomjerno zastupljeni, dok lončići i šalice čine manju grupu nalaza (Marijanović 2000: 73).



*Slika 43.: Tlocrt Hateljske pećine (Preuzeto od: Marijanović 2000: 53)*

Najveći broj ulomaka ukrašen je standardnim impresso tehnikama-utiskivanjem prsta, nokta ili štipanjem, dakle, oko 42% raspoloživa materijala. Dok nešto manji postotak-oko 35,50% otpada na ulomke ukrašene utiskivanjem nekog instrumenta, tako da izvedeni motivi oponašaju one izvedene utiskivanjem prsta i nokta, također ovdje su zastupljeni i duži ili kraći zarezi izvedeni oštrijim ili tupljim instrumentom (Marijanović 2000: 76). Znatno manje oko-18% ukrašeni su tehnikom žigosanja, a vrlo rijetko - svega oko 4,5% čine oni ornamenti izvedeni utiskivanjem ruba školjke (Marijanović 2000: 76). Kompozicijska rješenja ornamentalnih svojstava izvedeni su ukrasi gusto i na čitavoj površini-sve do dna. Hateljska pećina s raznolikim repertoarom tehnika i motiva zauzima izdvojeno mjesto među nalazištima ranog neolitika Hercegovine (Marijanović 2000: 78).



*Slika 44.: Primjer ulomaka keramike iz Hateljske pećine I faza (impresso) (Preuzeto od: Marijanović 2000, T. VIII)*

### IX.III. Zelena pećina

Monokromna i impresso keramika iz Hateljske pećine imaju izrazito veliku podudarnost s obilježjima Zelene pećine. Doduše, svakako valja napomenuti da između monokromne keramike Hateljske i Zelene pećine ima i određenih razlika, u Zelenoj pećini se javlja u sivim i crnim nijansama, dok u Hateljskoj u crvenkastim i crvenkasto-smeđim tonovima (Marijanović 2000, 107). Značajna bliskost između Zelene i Hateljske pećine može se utvrditi i kada je riječ o ukrašenoj keramici, ali B. Marijanović ovdje ističe isključivo one keramičke nalaze zbog kojih je Zelena pećina i dobila značenje tipnog predstavnika ranog neolitika Hercegovine (Marijanović 2000: 107). To se odnosi na vrlo gusto žigosane redove polukrugova, uglatih i izduženih štapićastih motiva, ovalnih udubljenja i sl. (Marijanović 2000: 107). U Zelenoj pećini su izuzev imitacija ukrasi izvedeni utiskivanjem ruba školjke

sasvim nepoznati (Marijanović 2000: 108). Zelena pećina III je od svog otkrića postala sinonimom jedne posebne varijante impresso kulture, vezanost Hateljske pećine za Zelenu pećinu III istodobno znači i njezinu vezanost za istu varijantu (Marijanović 2000: 109).

Vezivanje Hateljske pećine I i Zelene pećine III u jednu varijantnu cjelinu nije značajno samo zbog utvrđivanja položaja Hateljske pećine unutar impresso kompleksa istočnog Jadrana, već i zbog toga što se povećanjem broja nalazišta s takvim svojstvima povećava i teritorij rasprostranjenosti prevladava njihovo usko regionalno značenje (Benac 1964: 91-92) i u cjelini se otvaraju veće mogućnosti daljnjeg proučavanja ove varijante impresso kulture (Marijanović 2000: 110). B. Marijanović se slaže sa tvrdnjama A. Benca što se tiče određivanja vremenskog položaja svake od komponenata, na temelju kojeg je moguća uspostavljena okvirna paralela Starčevo IIB-impresso III (Marijanović 2000: 111). Ta se paralela podudara s relativnom kronološkom pozicijom starčevačkog sloja na lokalitetu Gornja Tuzla, odnosno sa istočnobosanskom varijantom starčevačke kulture u cjelini (Čović 1961: 109), dok je u odnosu na impresso kulturu potvrđena vrlo dobrim analogijama na jadranskim nalazištima (Benac 1973: 77).

#### IX.IV. Ravlića pećina

Ravlića pećina na izvoru Tihaljine vjerojatno nije nikakav poseban speleološki fenomen, ali je zasigurno jedno od najvažnijih prapovijesnih nalazišta, ne samo na području Hercegovine nego i na šire shvaćenom području istočnog Jadrana. Zahvaljujući toj činjenici, ovo višeslojno prapovijesno nalazište prisutno je u arheološkoj literaturi već puna tri desetljeća i jedan je od nezaobilaznih izvora za razumijevanje razvojnih procesa koji su se na tom području odvijali tijekom više razdoblja prapovijesti. Ravlića pećina je smještena na samoj periferiji zaseoka Peć Mlini, u iznimnom ambijentu vrela Tihaljine, neobične rijeke ponornice koja, unatoč svojim poniranjima i ne osobito dugom toku od 50 km, različite ambijentalne cjeline zapadne Hercegovine i njihove neočekivane i oštre promjene reljefa povezuje u jednu cjelinu. No, Tihaljina nije samo poveznica, prirodna komunikacija ili putokaz u prostoru. Za taj dio Hercegovine njezine su vode u doslovnom smislu riječi izvor života (Marijanović 2012: 7).

Faza I pripada ranom neolitiku i u Ravlića pećini dokumentirana je znatno skromnije od kasnijih faza naseljenosti. To je posljedica dviju okolnosti. Prvo, zbog već spomenute

tankoslojnosti uvjetovane kratkotrajnim životom na ovome mjestu tijekom tog vremenskog odsjeka neolitika. I drugo, zbog vezanosti te faze razvoja za primarnu zonu naseljavanja, odnosno malu galeriju i površinu neposredno ispred nje, o čemu je već bilo govora u poglavljima o metodologiji istraživanja, stratigrafiji nalazišta i prostornoj organizaciji. Kao ilustraciju te konstatacije ponovit ću još jednom da je faza ranoga neolitika u svom intaktnom položaju potvrđena u maloj galeriji uz istočnu stijenu pećine, odnosno u kvadratima N1-N3, te kvadratima X, XI i XII, koji zauzimaju površinu neposredno uz primarno naseljeni prostor. Imajući u vidu ograničenost prvotno naseljenog prostora na krajnji istočni dio pećine s malom galerijom, te očiglednu malobrojnost zajednice koja je većinu svojih aktivnosti u pećini koncentrirala na taj prostor, posve je jasno da se sloj ranog neolitika i nije mogao formirati na ostalim površinama. Prisutnost pojedinačnih keramičkih nalaza te faze u kvadratima V i VII treba promatrati samo kao posljedicu njihova prostornog položaja prema osnovnoj stambenoj zoni i ulozi najlakše komunikacije prema izlazu iz pećine. Stoga je te nalaze u određenom smislu moguće smatrati i slučajnim nalazima (Marijanović 2012: 41).

Što se tiče arheološke građe koja dokumentira tu fazu Ravlića pećine, uz prethodnu konstataciju o njezinoj skromnosti, treba dodati i činjenicu da je svedena gotovo isključivo na keramičke nalaze. U sedimentima te faze pronađen je jedan kremeniti artefakt, a i oruđa od kosti i rožine čine iznimnu pojavu. Zastupljeno je samo jedno dosta masivno šilo, izrađeno od uzdužno rascijepljene kosti, obrađene samo na radnoj površini, te jedno djelomice sačuvano masivnije oruđe od korijena jelenskog roga – vjerojatno mlat – s rupom za uglavljivanje drške (Marijanović 2012: 41).

Keramički su nalazi znatno brojniji ali gledano u cjelini i oni zaostaju za količinom istovrsnih nalaza iz kasnijih faza razvoja. Vezano uz tu činjenicu, kao i za tankoslojnost te faze u kojoj nema nikakvih stratigrafskih razloga koji bi zahtijevali njihovo finije razvrstavanje prema bilo kojem načelu, te ujednačenost tehnoloških i tipoloških svojstava keramičke građe, u kojoj ne postoji nikakav statistički realno mjerljiv odnos pojedinih keramičkih vrsta. U konkretnom slučaju, to podrazumijeva pojave u ukrasnom sustavu koje su, imajući u vidu ukupan broj ulomaka, i dosta izrazite, a i relativno raznovrsne. U tom smislu treba najprije naglasiti kako posve oštru granicu između ine i grube keramike nije moguće povući. Tu okolnost, međutim, nije moguće promatrati kao posljedicu malog broja nalaza ili nedostatka jedne ili druge keramičke vrste, već kao rezultat dosta ujednačenog postupka primijenjenog pri izradbi svih posuda čiji ulomci stoje na raspolaganju. U zemlji, upotrijebljenoj za izradu posuda, nema namjerno dodanih primjesa koje bi poboljšavale

njihovu čvrstoću. Zemlja je pažljivo očišćena i od njezinih prirodnih primjesa, odnosno krupnijih zrnaca kamenja, a vrlo je teško uočiti čak i one prirodne primjese koje ne utječu na finoću fature, ali ne pridonose ni čvrstoći posude (Marijanović 2012: 41-42). svi ulomci pripadaju kvalitetnije rađenim posudama, a ta se konstatacija podjednako odnosi i na posude većih i na posude manjih dimenzija. Sve su posude vrlo dobro pečene, a boja površne postignuta pečenjem javlja se u blagim nijansama, bez jakih kontrasta. Nešto su češće razne nijanse smeđe ili crvenkastosmeđe, ali se javljaju i svjetlije ili tamnije nijanse sive boje, gotovo do crnih tonova. Tamniju vanjsku površinu imaju posude manjih dimenzija. Osim toga, vanjska površina može biti u jednoj, a unutrašnja u drugoj, obično tamnoj do crnoj boji. Presjek pokazuje jednolično pečenje, ali i u različitim nijansama. Ukrasne kompozicije na keramici ove faze izvedene su ponavljanjem određenih motiva, te njihovim kontinuiranim povezivanjem i slaganjem u nizove. To je osnovno načelo ukrasnoga sustava impresso-keramike u cjelini, koje je i na keramici iz Ravlića pećine dosljedno provedeno. Ukrasni motivi izvedeni su primjenom nekoliko tehnika: utiskivanjem, urezivanjem, žigosanjem i ubadanjem. Svaka je od njih primjenjivana samostalno, a kombinirane su, i to rijetko, samo žigosanje i utiskivanje (Marijanović 2012: 42).

Što se tiče apsolutnih vremenskih okvira u kojima je moguće promatrati fazu I Ravlića pećine, kao temeljna orijentacija može poslužiti jedan radiokarbonski datum dobiven na uzorku s iskopavanja 2010., prema kojemu je tu fazu moguće postaviti u vrijeme nešto prije kraja prve polovice 6. tisućljeća pr. Kr. Uspoređen s datumima dobivenim na drugim nalazištima impresso kulture to je datum koji daje posve prihvatljivu vremensku orijentaciju za najstariju fazu Ravlića pećine. To je stanovito zaostajanje u odnosu na datume SI – 2217 i - SI - 2219 Odmuta IIa, odnosno nešto više od datuma SI - 2222, ili posve podudarno s datumom Z - 412 Odmuta IIb. slične odnose taj datum pokazuje i prema drugim usporedivim datumima na širem području istočnog Jadrana: Vela spila, Tinj-Podlivade, Crno vrilo uključujući i najnoviji datum iz Pokrovnika koji je posve podudaran sa Z - 412 iz Odmuta i navedenog Beta - 302246 iz Ravlića pećine. Imajući u vidu naglašenu kratkotrajnost faze I Ravlića pećine, vrlo dobro dokumentiranu karakterom njezina depozita, vrijeme oko 5630. kal. pr. Kr. izgleda vrlo prihvatljivo, a ukupan vremenski raspon njezina trajanja nikako ne bi mogao prelaziti okvire jednoga stoljeća (Marijanović 2012: 47).



## IX.VI. Rivine kod Stoca

Neolitičko nalazište u Rivinama, oko 7 km zapadno od Stoca, nalazi se na predjelu Pješivac-Kula, sjevernoj periferiji krške Dubravske visoravni koja se proteže od Vidova polja kod Stoca na istoku do doline Neretve na zapadu. Nalazište je smješteno neposredno uz suvremenu prometnicu Stolac – Čapljina, gotovo na ravnom prostoru, na samom kraju blage strmine, nagnute od jugozapada prema jugoistoku, a njegovo bliže okruženje minijaturna je slika čitave Dubravske visoravni (Marijanović 2018: 18). Cijeli taj prostor, omeđen kanjonom rijeke Neretve sa zapada, rijekama Bunom i Bunicom sa sjevera, planinom Sniježnicom s istoka te kanjonom Bregave s juga, karakteriziraju izrazito blagi reljefni oblici bez velikih nagiba, naglih lomova i oštih linija, savinutosti i razlomljenosti terena ili kakvih drugih mikroreljefnih devijacija. Plitka izdužena polja, koja se smjenjuju s niskim i širokim gredama zaobljenih vrhova, ne postavljaju vizualna ograničenja, ne zadaju nikakve putove i ne određuju komunikacije. Kretanje je bez ograničenja moguće u svim pravcima (Marijanović 2018: 20).



*Slika 47.: Topografski položaj lokaliteta Rivine kod Stoca (Preuzeto od: Marijanović 2018: 19)*

Otkriće neolitičkog nalazišta nije rezultat nikakvog planiranog istraživačkog postupka, nego je, kao i u brojnim drugim primjerima, posljedica slučajnosti i individualne sklonosti u lokalnoj zajednici. Naime, 2011. tijekom početne faze sustavnog istraživanja obližnjeg kasnoantičkog sakralno-sepulkralnog i gospodarskog kompleksa u Rivinama, vlasnik jedne od obližnjih parcela upozorio je na neobičnu pojavu koju je zapazio pri njezinoj

netom provedenoj obradi. Pregledom svježe obrađene oranice ustanovljene su tri odvojene ovalne površine promjera oko 3 m, koje su se na tipičnoj hercegovačkoj crvenici (Terra Rossa) jasno izdvajale svojom izrazito tamnom i ujednačenom bojom. Osim kolorističkog kontrasta na njihovu su posebnost, a istodobno i arheološki karakter, jasno ukazivali razasuti ulomci keramike te nešto krhotina, odbojaka, lomljevine i drugih proizvodnih kategorija nastalih pri lomljenju sirovine, pripremanju jezgri i drugim postupcima povezanima s litičkom industrijom. Sve navedene okolnosti upućivale su na ostatke nalazišta s ukopanim objektima čiji su depoziti zahvaćeni dubokim strojnim oranjem, a kako su svi keramički ulomci pripadali impresso keramičkoj kulturi bilo je posve jasno da je riječ o nalazištu ranoga neolitika (Marijanović 2018: 21).

Prvi istraživački zahvat proveden je ciljano na površini od 5 x 3 m, kojom je obuhvaćen najveći pretpostavljeni objekt kako bi se pokušala preciznije odrediti njegova veličina i oblik, istražio eventualno intaktni dio depozita, kao i sačuvani dijelovi unutrašnjosti. Razumije se, na preoranoj površini nije bilo moguće utvrditi izvornu dubinu ukapanja, niti razinu s koje je ono provedeno. Uklanjanjem preoranog dijela depozita prikupljeno je još keramičkih nalaza koji su se u svim svojim svojstvima podudarali s istovrsnim nalazima izbačenim oranjem te pojedinačnih primjeraka tehnoloških kategorija, uglavnom lomljevine, nastalih pri postupku pripreme sirovine za daljnje proizvodne operacije. Nisu uočeni nikakvi ostaci kućnoga lijepa, konstruktivnih elemenata ili kakvih drugih ostataka nadzemnog dijela ukopanog objekata. Nigdje nisu ustanovljeni ostaci ognjišta ili vatrišta, čak ni tragovi gorenja pa je, s obzirom na to, uklanjanjem preoranog dijela objekta planirani cilj ostvaren samo djelomice. Obrise objekta bilo je moguće tek nešto preciznije odrediti, njegov gornji dio posve je devastiran izrazito dubokim preoravanjem do dubine od oko 0,60 m, depozit je sačuvan samo u svojem najnižem dijelu ali bez ikakvih pojedinosti koje bi upućivale na izgled i organizaciju unutrašnjosti (Marijanović 2018: 23).

Drugi istraživački zahvat, proveden 2014. na susjednoj neobrađenoj parceli, imao je za cilj utvrditi eventualno postojanje i drugih ukopanih objekata sličnih onima ustanovlje nima na prethodnoj parceli, a time i nešto preciznije odrediti veličinu nalazišnog prostora. S druge strane, njihovo eventualno postojanje u bolje sačuvanom ili manje oštećenom obliku od onoga ustanovljenog na prethodnoj parceli, moglo bi ublažiti posljedice navedene devastacije i smanjiti ograničenja u interpretiranju nalazišne cjeline. Međutim, budući da na toj parceli nije bilo nikakvih indicija o njihovim mogućim pozicijama te da bi nasumičnim odabirom istraživačkih površina krajnji ishod iskopavanja bio posve neizvjestan a postavljeni bi ciljevi

mogli ostati bez zadovoljavajućeg odgovora, istraživanje je započelo postavljanjem pet rovova: dva u dužini od 30 m postavljena su paralelno s dužom osi parcele, dok su preostala tri u dužini od 7 m postavljena okomito na prethodne, a paralelno s kraćom osi parcele. Svi rovovi imali su ujednačenu širinu od 0,60 m, a njihovi međusobni odnosi u prostornom su smislu trebali osigurati optimalnu pokrivenost onoga dijela parcele na kojoj je bilo moguće pretpostaviti postojanje nekih objekata. U daljnjem tijeku istraživanja uslijedilo je postupno strojno skidanje površinskog sloja kako bi se dosegnula razina ukopavanja eventualnih objekata, prve naznake jamskog depozita ili kakve druge indikativne pojave koje bi omogućile provođenje standardnih istraživačkih postupaka. Od pet otvorenih rovova u četiri su rezultati bili negativni, a potpuno sterilna zdravica dosegnuta je na prosječnoj dubini od 0,60 m. Međutim, u petom rovu, ali samo na jednom njegovom dijelu, na dubini od 0,30 m utvrđeno je postojanje depozita, sličnog destruiranom jamskom depozitu sa susjedne parcele, pa je daljnje istraživanje provedeno otvaranjem kompaktne i pravilne površine dim. 5 x 5 m. Na njoj je utvrđeno postojanje četiriju površina raspoređenih u nizu, neposredno jedna uz drugu. Površine su bile nepravilnog ovalnog i elipsoidnog oblika, različitih veličina, koje su po dužim osima bile dimenzija od 0,70 do 1,20 m, a sve su činile depozite vrlo plitkih jama ukopanih u zdravicu (Marijanović 2018: 24-27). Depozit nije prelazio debljinu od 0,15 m, a njegov sadržaj bio je vrlo ujednačen: male površine izgorjele zemlje, garež s minimalnim ostacima izgorjela drveta i malobrojni ulomci keramike. Iznimku su činili jedna krupnija i tri sitnije kosti goveda koje su ujedno i jedini bioarheološki nalazi na Rivinama. Ni uz jame, a ni na ostalim dijelovima otvorene površine, nisu uočeni nikakvi tragovi konstrukcija ili sličnih zahvata (Marijanović 2018: 27).

Nalazi od lomljenog kamena zastupljeni su u skromnom broju. Skupinu te vrste nalaza tvori ukupno 59 primjeraka koji pripadaju različitim proizvodnim kategorijama. Taj broj, već sam po sebi, relevantan je pokazatelj opsega aktivnosti povezanih s proizvodnjom oruđa i alata koji je na Rivinama očigledno bio vrlo skroman. Međutim, s druge strane, to nije relevantan uzorak ne samo za analizu litičke industrije u cjelini, nego ni za bilo kakvu ozbiljnu analizu tehnoloških i funkcionalnih kategorija. Ipak, ovdje valja navesti da je u ukupnom skupu tih nalaza moguće izdvojiti sljedeće kategorije: sirovine, krhotine sa i bez okorine i lomljevinu (svi odbojci bez obradbe, odbojčići od obradbe i sječiva). Premda je to iz navedenoga jasno vidljivo, posebno ću naglasiti da u raspoloživoj građi nema niti jedne jezgre ili ulomka jezgre, odbojaka od pomlađivanja jezgre, niti niza drugih tehnoloških

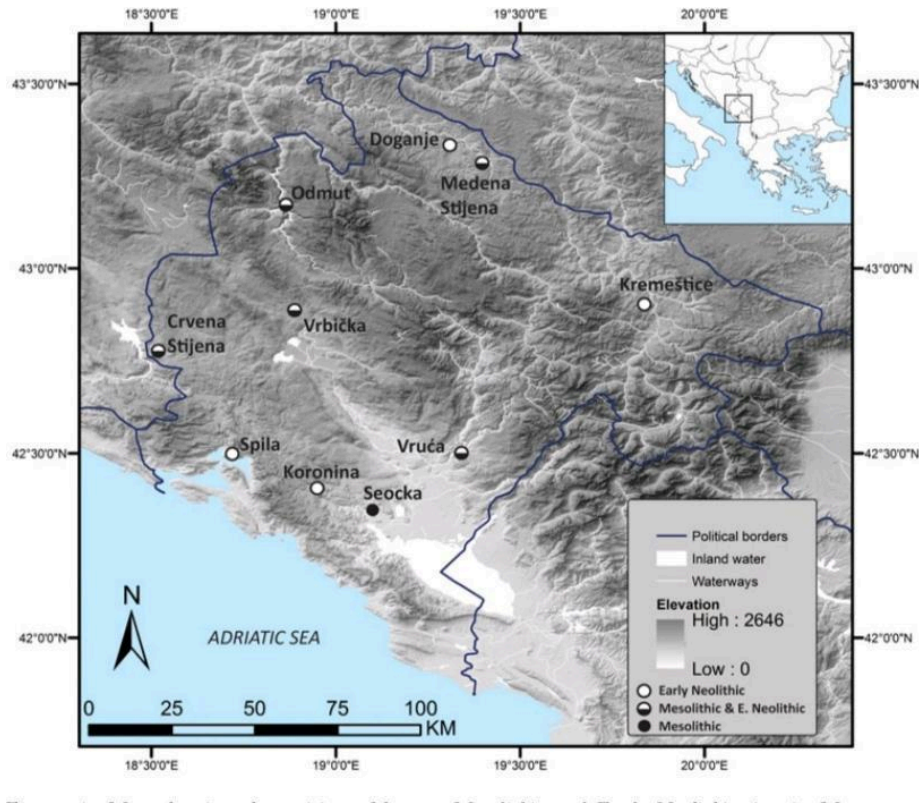
kategorija iz lanca operacija (*chaîne opératoire*), a gotovo potpuno nedostaju i oruđa (Marijanović 2018: 28).

Premda zastupljeni u znatno skromnijem broju nego na drugim istodobnim nalazištima, keramički nalazi s Rivina čine vrlo koherentnu pojavu koja se u cjelini svojih svojstava bitno razlikuje od sveukupnog fundusa tih nalaza s ostalih nalazišta ranog neolitika u Hercegovine (Marijanović 2018: 30). Osnovnu posebnost keramičkih nalaza s Rivina čini tehnička strana izradbe, posve ujednačena kod svih ulomaka. Svi prikupljeni nalazi izrađeni su od posve nepročišćene zemlje sa zrcima vapnenca različite granulacije, nepravilnih i oštih rubova, vidljivim u prijelomima i na obje površine ulomaka. Sa sigurnošću je moguće tvrditi da u masu korištenu za te potrebe nisu dodavane nikakve druge primjese. Svi ulomci imaju izrazito crveno-smeđu boju vanjske i unutarnje površine, dok im je prijelom tamnosiv, gotovo crn. Stijenke posuda izrazito su debele i na većini ulomaka dostižu preko 10 mm, porozne su, lako se lome i usitnjavaju, a površine su im hrapave i lako se ljušte. Poroznost, laka lomljivost i usitnjavanje stijenki, odsutnost površinske obrade i ljuštenje, ukazuju na nedostatke u pripremanju mase za izradu posuda, njezinu dosta slabu kompaktnost i vjerojatno skromniji udio gline, a time sugeriraju jednostavnost i površnost čitavog postupka (Marijanović 2018: 30-31).

## X RANI NEOLITIK CRNE GORE

Geografski položaj teritorija današnje Republike Crne Gore imaju visoki potencijal za proučavanje rane prapovijesti. Istočno - jadransko primorje moralo je biti važan prirodni prostor za širenje ljudskih skupina duž obale dok zaleđe Dinarskog gorja sadrži brojna krška obilježja, poput špilja i kamena skloništa, koja su služila kao ključni povijesni repozitoriji regije (Borić *et al.* 2019: 471). Klima je određena utjecajem mora i blizinom i položajem dinarskih planina. Primorje ima sredozemnu klimu, dok se dinarski planinski lanac usporedno pruža s obalom i zaustavlja sredozemnu klimu, tako doline rijeka Bojane i Morače do Sinjajevine i drugih planina u zapadnoj Crnoj Gori imaju istu klimu kao i Hercegovina (Batović 1979: 475). Izravno AMS - datiranje harpuna, koje čine dio uređenog i standardiziranog mezolitičkog pribora za lov u Dinarskom gorju Crne Gore, omogućilo je da se utvrdi lokalna tehnološka tradicija krmnog bilja preživjelog u razdoblju ranog neolitika. Uvođenje neolitskih novina u zaleđe južnih dijelova istočnog Jadrana treba datirati najmanje stoljeće ili dva ranije nego što su prethodno predlagali Forenbaher i Miracle (2005, 2006) u

njihovom dvostupanjskom modelu za širenje zemljoradnje i stočarstva u ovom regionalnom kontekstu (Borić *et al.* 2019: 492).



Slika 48.: Karta koja prikazuje položaj poznatih mezolitskih i ranoneolitičkih nalazišta u Crnoj Gori (Preuzeto od: Borić *et al.* 2019: 471)

## X.I. Odmut

Nalazište se nalazi 85 km u unutrašnjosti od obale Jadranskog mora, iznad rijeke Vrbnice prije ušća u rijeku Pivu. Slojeviti niz dubok 4 m je otkriven, u rasponu od ranog mezolitika do brončanog doba. Obuhvaća više od polovice stratigrafske sekvence rani do kasni mezolitik (faze/slojevi XD, XA, Ia i Ib) i rani neolitik (faze/slojevi IIa, IIb, XB i XC) (Borić *et al.* 2019: 476). Pet AMS mjerenja izravno datiraju dijagnostičke podatke ubodnih točki napravljenih na jelenskom rogu pronađenom u različitim mezolitičkim i ranoneolitičkim slojevima. Srejović (1974) spominje pedeset i šest primjeraka. Moglo se pronaći i proučiti dvadeset i devet primjeraka. Ovi harpuni pronađeni su u mezolitičkim slojevima njih 19 i 7 u slojevima neolitika (Borić *et al.* 2019: 476).

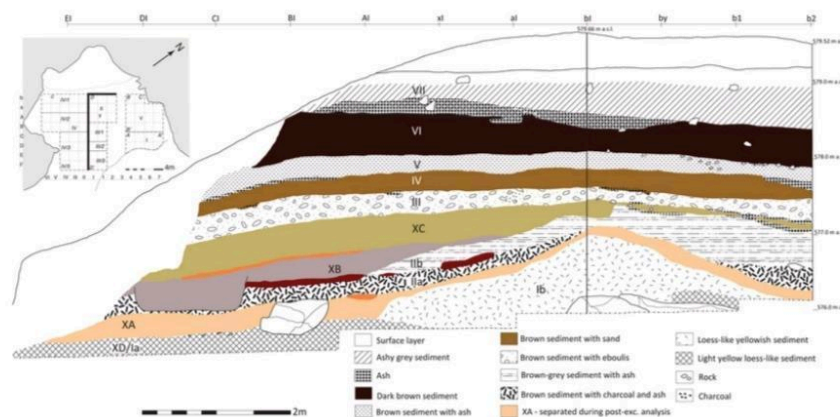
Najstariji nalaz harpuna izmjeren s datumom AMS (OxA-35002) s dvije bodlje i jedna mezijalna perforacija daje raspon 7.340–7.080 kal. pr. Kr. (vjerojatnost 95%). Ovo mjerenje sugerira dapočeci ove tradicije alata vjerojatno se mogu pripisati barem početku regionalnog kasnog mezolitika (Borić *et al.* 2019: 477). Konačno, OxA-35001, koji datira ulomak harpuna iz ranog neolitičkog sloja XC je u skladu s atribucijom iz ranog neolitika i pruža najmlađi izravni spoj do sada za harpun s ovog mjesta, koji se datira na 5.990–5.800 kal. pr. Kr. (95% vjerojatnost). Načelno, ovi rezultati to sugeriraju da je upotreba harpuna kod Odmuta obuhvaćala tisućljeće ili više od tisućljeća, tijekom kasnog mezolitika i ranog neolitika, tijekom kojeg je vremena keramika napravila svoje pojave na nalazištu, kronološki preklapajući se s pojavom ranih neolitičkih nalazišta drugdje na Balkanu (Borić *et al.* 2019: 477). Nadalje, postojeći faunistički podaci iz Odmuta pokazuju da se najčešće lovljene vrste u Mezolitska okupacijska faza Ia (NISP = 1232, isključujući ostatke ptica i riba) je kozorog (58%), a zatim jelen (20,5%), kuna (4,9%), divlja svinja (3,8%), divokoza (3,2%) i nekoliko drugih vrsta pronađenih u manjoj količini. Slične frekvencije od lovljene vrste prijavljene su za fazu Ib (NISP = 668, isključujući ptice i ribe. Slične frekvencije od lovljene vrste prijavljene su za fazu Ib (NISP = 668, isključujući ptice i riblje ostatke) gdje ponovno dominira kozorog (59,5%), a zatim slijedi jelen (14,1%), divokoza (10,2%), kuna bjelica (9,3%), divlja svinja (2,5%), i nekoliko drugih vrsta pronađenih u manjim količinama (Borić *et al.* 2019: 480-481).





Slika 49.: Izbor cjelovitih i fragmentarnih bodljikavih vrhova pronađenih u različitim mezolitičkim slojevima ranog neolitika u Odmutu, uključujući četiri AMS datirana primjerka. 1: Sloj IIa; 2: Sloj Ia; 3: Sloj Ib, OxA-34966; 4–8: Mezolitske razine; 9: Sloj XC, OxA-35001; 10: Mezolitske razine, OxA 35002; 11: Sloj Ia, OxA-35003 (Preuzeto od: Borić *et al.* 2019: 479)

Dok je u ranom neolitiku faze IIa-IIb (NISP = 324) male količine domaćih životinja, npr. kao ovca/koza (9,6 %), govedo (4,3%) i svinje (0,6%) utvrđeno, još uvijek većina životinjskih proteina potječu od jelena običnog (41,4%), kozoroga (34%) i divokoze (3,1%). To bi značilo da nije mnogo promijenio u obrascima uzdržavanja od mezolitika do neolitika iako u ranom neolitiku nema ostataka ribe. Pod pretpostavkom da su se harpuni prvenstveno koristili za ribolov. odsutnost ribljih ostataka, stalna prisutnost harpuna na sloju neolitika i može značiti da su se i dalje proizvodili kao dio prethodne mezolitičke kulturne tradicije (Borić *et al.* 2019: 481). Kod Odmuta ovi komadi pronađeni su i u neolitskom sloju IIa ali nestaju u slojevima IIb i XC, s oštricama koje dominiraju u vrlo mali litički sklop iz sloja XC. Ukratko, u Odmutu su neke neolitske novosti, poput keramike, malog broja pripitomljavanja, a također i stjecanje kvalitetnih ali ne lokalnih litičkih tipova, bili su uvedeni u razdoblju prijelaza mezolitika u neolitik, trenutno se procjenjuje na 6.040–5.850 kal. pr. Kr. (95%), vjerojatno u 5.990–5.890 kal. pr. Kr. (68%) (rani/kasni mezolitik Ia, Ib, XA do ranog neolitika IIa, IIb, XC granica) (Borić *et al.* 2019: 481).



Slika 50.: Stratigrafija pećine Odmuť (Preuzeto od: Borić *et al.* 2019: 478)

## X.II. Crvena stijena

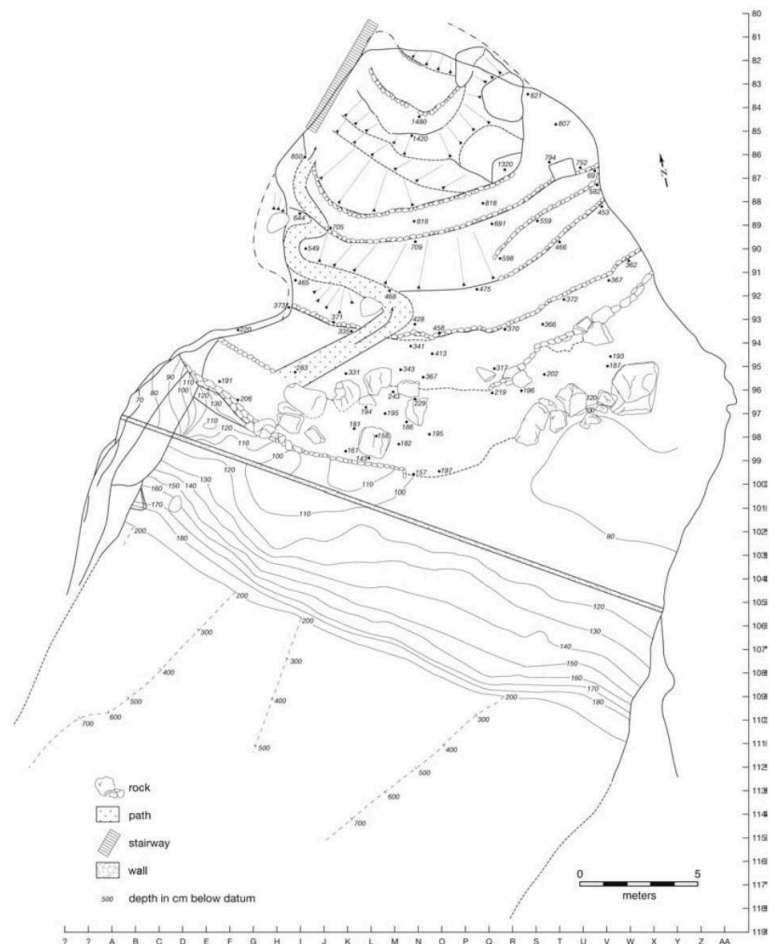
Crvena Stijena je pećina koja se nalazi na zapadnoj granici Crne Gore (oko 42.779°N, 18.481°E), u malom selu Petrovići, administrativno je unutar općine Nikšić. Nalazište se nalazi visoko iznad rijeke Trebišnjice, na koti od oko 700 m nadmorske visine gledajući prema jugu i blago zapadu dolje u dolini preko susjedne Bosne i Hercegovine (Baković *et al.* 2009: 3). Stjenoviti zaklon Crvene Stijene velik je oko 26 m širok na ušću, pruža se u dijelu oko 15 m na površini, a oko 20–25 m u dubini nižim dubinama, s poznatim arheološkim razinama do dubine od najmanje 20 m. Prethodna iskopavanja obavljena su prije više od pola stoljeća na lokalitetu Crvena Stijena (Baković *et al.* 2009: 3).

Stratum	Depth (m)	Archaeological period <sup>1</sup>	Geological context <sup>2</sup>
I	0–0.40	Bronze Age	Postglacial
II–III	0.40–1.80	Neolithic	
IV	1.80–2.90	Mesolithic	
V–VII	2.90–3.50	Late Upper Paleolithic (Epipaleolithic)	Würm
VIII–IX	3.50–4.90	Local UP based on Aurignacian	
X	4.90–7.60	Aurignacian	
XI–XII	7.60–8.30	Late Mousterian	
XIII	8.30–9.10	Denticulate Mousterian	
XIV–XVII	9.10–10.40	Mousterian	
XVIII	10.40–10.70	Pontinian	
XIX–XX	10.70–11.40	Mousterian with triangular points	
XXI–XXII	11.40–12.10	Pontinian	
XXIII–XXIV	12.10–15.40	Mousterian	
XXV–XXVIII	15.40–17.80	Protomousterian	Riss
XXIX–XXXI	17.80–20.30	Premousterian	

*Slika 51.: Glavni slojevi, arheološka razdoblja i kulture na nalazištu Crvena Stijena (prema Basleru 1975.)*

Prvi arheološki radovi na ovom lokalitetu započeli su u kolovozu 1954. godine, kada su Zemaljski muzej u Sarajevu započela iskopavanja pod rukovodstvom Alojz Benac sa sondažom 3 × 2 m (Sonda A). Kako su ova prva, ograničena iskapanja odmah dala važne rezultate i pokazala da se radi o mjestu s više kulturnih slojeva, odlučio nastaviti s istragama (Baković *et al.* 2009, 4). Sustavna iskapanja na Crvenoj Stijeni započela su u svibnju 1955. pod vodstvom Alojza Benca i Borivoja Čovića iz Sarajeva i Mitje Brodara iz Ljubljane. U toku ove arheološke kampanje, identificirano je pet kulturnih slojeva u dva sondna doba (B i C). Potvrđeno je da prva četiri sloja pripadaju holocenskim arheološkim kulturama. Materijal iz sloja I identificiran je kao brončanodobni, nalazi iz slojeva II i III kao neolitik, a sloj IV identificiran je kao mezolitik (Baković *et al.* 2009: 4). Brojna ognjišta pronađena su u prva tri sloja i veliki broj keramike, koštano oruđe i litičko oruđe, kao i velik dio faune, ponovno je

pokriven. Stratum IV razlikovao se od ostalih slojeva po svojoj grupi materijal, posebno u potpunoj odsutnosti keramika, količina nalaza kostiju, količina i priroda ljušpičastih litičkih nalaza, kao i veliku količinu puževih ljuštura (Borić *et al.* 2019: 4-5).

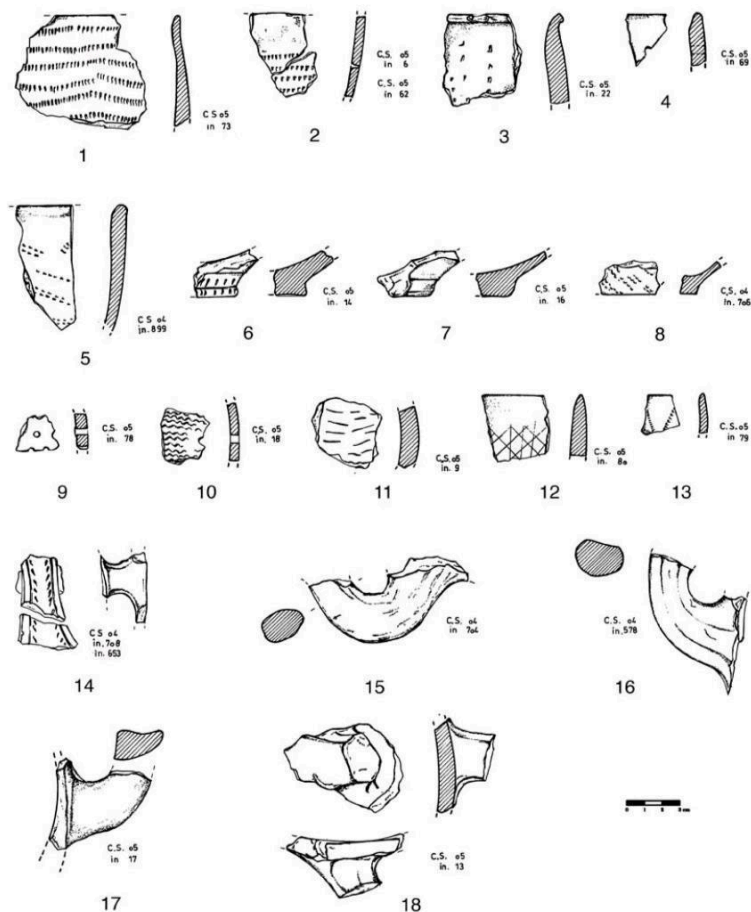


*Slika 52.: Tlocrt Crvene Stijene prije početka iskopavanja 2004. Visine su niske, u centimetrima, proizvoljan datum od 0, utvrđen otprilike 1 m iznad površine platoa ostataka neiskopanih sedimenta preko pročelja pećine (Preuzeto od: Baković *et al.* 2009: 7)*

Tijekom iskopavanja u razdoblju od 2004.–2006. godine, na lokalitetu Crvena stijena pronađena je mala količina keramičkog materijala. Ovaj je materijal pronađen uglavnom u gornjem sloju sivih, prašnjavih sedimenata s éboulisom koji je bio koncentriran prema zapadnom zidu skloništa ter. Ovaj sloj je premješten preko relativno malo područje prekriveno mrežnim kvadratima A96-103 do O100-105. Ovaj sloj ima prosjek dubine oko 60 cm u zapadnom dijelu ovoga područja, a smanjuje se u debljini na nešto manje od 30 cm sve dok konačno ne nestane otprilike na mrežnoj liniji M. Brzo je uočeno da je glavni dio ovaj

sloj se sastoji od sedimenta nataloženog iz ranijih iskopavanja holocenskih slojeva na ovom mjestu. Na istočnoj strani gornjeg platoa, nađen je tek neznatan broj keramičkih ulomaka, uglavnom u plitkim rupicama (Baković *et al.* 2009: 13).

Keramika ilustrirana u predstavlja nekoliko ulomaka posuda koje, iz njihov karakter, možda smješteni u određena razdoblja okupacije na Crvenoj Stijeni. Primjeri od 1–8 su iz posuda koje pripadaju ranim fazama neolitika. Njihovo ukrašavanje izvođeno je utiskivanjem ili otiskivanjem određenim instrumentom (noktom, rubom školjke ili nekim drugim instrumentom). Dekoracija na primjerima 1 i 2 napravljena je otiskivanjem, stvarajući vodoravne linije kratke, okomite rezove na brušenoj površini a redukcijski pečenoj posudi. Dekoracija je napravljena s određenim instrumentom, te predstavlja određeni karakter keramičkog materijala na Crvenoj Stijeni, kronološki vezan uz stratum III dosadašnja istraživanja (Benac 1975: 129, T. III; Marković 1985: 14).



Slika 53.: Keramika iz gornjih slojeva iskopana na Crvenoj Stijeni 2004.–2005. (Preuzeto od: Baković *et al.* 2009: 14).

## XI RANI NEOLITIK ALBANIJE

Kultura ranog neolitika u Albaniji kombinira elemente anatolijsko-balkanskog i jadransko-mediteranskog kulturnog kompleksa ovog razdoblja. Kao takav, teritorij Albanije važno je područje za proučavanje slučaja za definiranje prostornog opsega mediteranskih i kontinentalnih kulturnih skupina koje su bile prisutne u ovoj regiji tijekom neolitskog razdoblja. Nalazimo različite regionalne kulture u Albaniji koje su privukle pozornost prapovijesnih arheologa u posljednjim desetljećima koji su predložili različite modele, u rasponu od domorodačke do difuzionističke teorije (Bunguri 2014: 79). Znanje o samim počecima ranog neolitika vrlo je ograničeno; jedno ili dva mjesta mogu se pripisati ovom razdoblju: Vlusha u južnom središnjem dijelu Albanije i Konispol na jugozapadnoj obali. Vertikalna sekvencijalna stratigrafija pronađena je samo u špilji Konispol, dok je na otvorenom mjestu u Vlusha prisutna samo horizontalna stratigrafija (Bunguri 2014: 79). S druge strane, nalazište Podgorie dalo je prilično dobre stratigrafske i arheološke dokaze koji potvrđuju kasnu fazu ranog neolitika koja je nastala kao rezultat migracije. Međutim, prema arheološkim dokazima, Albanija se može longitudinalno podijeliti između dva glavna kulturna kompleksa ranog neolitika, kao što je prikazano na sljedećoj karti. Arheologija ranog neolitika u Albaniji pokazuje da se kultura ovog razdoblja razvila u tri kronološke faze, čak i s prekidima između njih, od kojih svaka odgovara trima različitim modelima procesa neolitizacije (Bunguri 2014: 80).

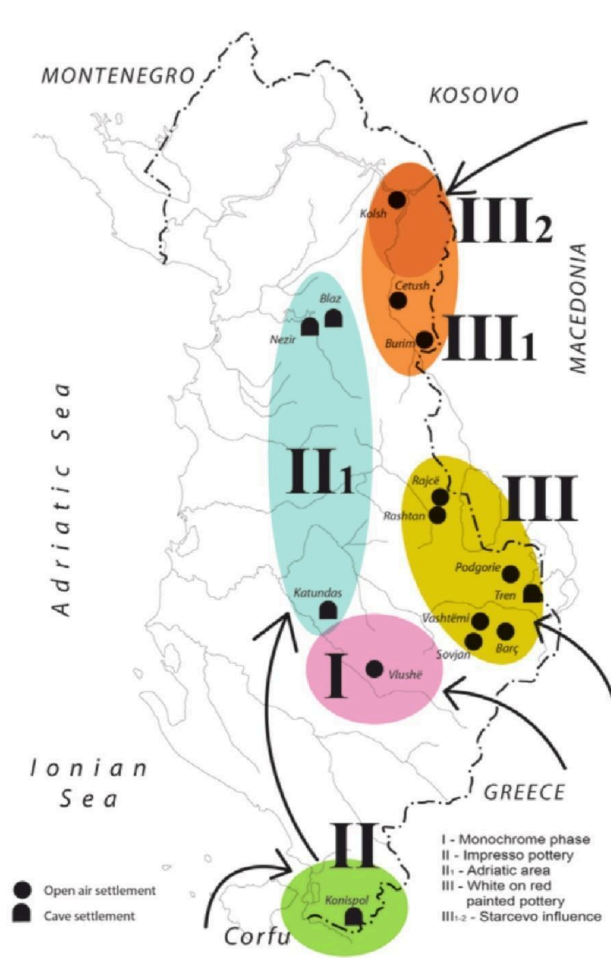
### XI.I. Vlusha

Vlusha je lokalitet gdje su pronađene mezolitički i ranoneolitički slojevi u dva različita područja nalazišta, Vidhëz (točka A) i Armenina (točka B), cca. udaljeni 300m. Lokalitet leži na planinskoj padini 800 m nadmorske visine, na desnoj obali Kapinove rijeke, u blizini istoimenog sela u okrugu Škrapar (Bunguri 2014: 80). 1973. godine malo probno iskopavanje proveo je Muzafer Korkuti, koji je zaključio da nalazi datiraju u prijelazno razdoblje između mezolitika i neolitika. Posljednje probno iskapanje u Vlushi, koje je proveo Ylli 1990. godine, otkrilo je različite stratigrafske sekvence i kulture, od kojih svaka ukazuje na dva uzastopna razdoblja razvoja, nazvana Vlusha I i Vlusha II, i povezana s kasnim mezolitikom i ranim neolitikom (Bunguri 2014: 80).

U sloju Vlusha I prvi rov veličine 3 x 3 m iskopan je u Vlushi I (Vidhëz), koji je otkrio kulturnu naslagu koja je dosegala dubinu od 0,85 m i koja se sastojala od dva odvojena kulturna horizonta, kao što se može vidjeti na njegovom istočnom profilu. Oruđe od kremenja je istog tipa kao i ono pronađeno na površini; ista kremenja oruđa, uglavnom sive i bjelkaste boje, vrlo malih dimenzija (1,5–2 cm) i nepravilnog trapezoidnog oblika, koja su tipični primjeri mezolitskog mikrolitskog oruđa, očito su u tardenoisijenskoj tradiciji. Na temelju mikrolitskog karaktera sileksa i odsutnosti keramike, razmatrana je mogućnost da je u Vidhësu postojalo mezolitičko naselje. Međutim, prijedlog ostaje otvoren za raspravu, jer su nalazi bili nedostadni i nisu svi tipološki određivi. Iskapanja u Vlushi otkrila su da postoje dva različita kulturna horizonta, od kojih sloj na točki A (Vidhëz-Vlusha I) nije imao keramike, ali je pouzdano datiran u ranije razdoblje, tj. mezolitika, dok sloj na točki B (Armenina-Vlusha II) datira u ranu fazu neolitika. Međutim, ovaj aspekt zahtijeva daljnje istraživanje, budući da je Vlusha doista mjesto s velikim potencijalom za proučavanje procesa neolitizacije ovog područja, s obzirom da najraniji neolitski sloj ovdje, Vlusha II, slijedi neposredno nakon mezolitskog sloja, Vlusha I (Bunguri 2014: 80).

U Vlushi II drugi rov dimenzija 3x3m iskopan je 1990. godine na točki B (Armenina). Vlusha II je od posebnog interesa zbog svoje jednobojne keramike i snažne mezolitičke tradicije. Naslaga iz ranog neolitika otkrivena na točki B (Armenina), koja uključuje jednobojne tamnosive ulomke keramike, povezana je s mezolitičkim mikrolitičkim kremenom. Kulturni sloj je bio debeo 0,80 m i jasno podijeljen na dvije građevinske razine s tragovima spaljene zemlje i ognjišta, što se vidi na njegovom istočnom profilu (Bunguri 2014: 81). Materijalna kultura oba horizonta stanovanja u Armenini (Vlusha II) predstavljena je nekim kremenim oruđem od mikro dimenzionalnog sileksa i jednobojnim posuđem proizvedenim skromnom tehnologijom, vrlo krhkim i slabo pečenim. Ima tamno sivu tkaninu od pjeskovite gline, au nekoliko slučajeva crvenkastu ili oker boju. Prevladavaju grubo posuđe od tkanine srednje veličine zrna, dok je keramika s krupno zrnatom tkaninom rjeđa. Keramika je vrlo fragmentirana i sadrži malo dijagnostičkih elemenata. Prevladavaju kuglaste i polukuglaste čaše, uz stožaste zdjele, uglavnom ravnog dna, koje u nekoliko slučajeva imaju male cjevaste drške, osobito u slučaju grublje fature (Bunguri 2014: 81). Ukrasi su rijetko prisutni i sastoje se od utisnutih linija oko vrata ili neposredno ispod njega, uglavnom uočenih na posuđu od grublje tkanine. Ukrasi u stilu impressa i barbotina u potpunosti su odsutni. Područje iskopavanja u ovom sektoru, osim nekoliko kremenih oruđa, nije proizvelo oruđe od glačanog kamena ili kosti (Bunguri 2014: 81).





Slika 54.: Karta tri faze neolitizacije u Albaniji (Preuzeto od Bunguri 2014: 82)

Jednobojna keramika i jednostavni oblici pronađeni u Vlushi ukazuju na moguću srodnost s ranom jednobojsnom keramikom Sidara i Samograda, unatoč nekoliko lokalnih razlika, kao i s ranom jednobojsnom keramikom iz Tesalije, s keramikom iz Krainica u dolini Strume ili čak s jednobojsnom keramikom s prve građevinske razine u Koprivcu, na visoravni Poljanica i Pomoštici u jugozapadnoj i sjeveroistočnoj Bugarskoj (Stefanova 1996: 16-18). Slična tamno smeđa jednobojsna keramika s prilično jednostavnim oblicima pronađena je u najstarijem sloju Haçilar IX kao i u Çukuruçi Höyüku u egejskoj Anatoliji, a nedavno na najstarijim građevinskim razinama u Barçin Höyüku VIe i VIId u sjeverozapadnoj Anatoliji,  $^{14}\text{C}$  datiran između 6.620 – 6.570 kal. pr. Kr. i 6.500. – 6.400 kal. pr. Kr., što prethodi najstarijoj razini zgrade u Fikir Tepeu (Gerritsen *et al.* 2013: 60–62).

Ove sličnosti daju naznake kulturne i kronološke pripadnosti Vluse širem egejsko-balkanskom području, kao i povezivanju procesa neolitizacije ovog područja s procesom egejskih regija. Jednostavna jednobojsna keramika u Vlushi Iia, slabo pečena i

tamno sive boje, kao i nedostatak impresso keramike, sugeriraju da je Vlusha IIa prethodila sloju Konispol IIIa koji je dao impresso keramiku. U tom kontekstu, čini se da je Vlusha IIa paralelna s bazom Sidar C (Krf) i Škarin Samogradom I (Srednja Dalmacija). Na temelju ovog kronološkog prioriteta Vlushe IIa koja prethodi drugim kulturama ranog neolitika u Albaniji, kao i njezinih analogija sa suvremenim balkanskim kulturama (Todorova 2003: 264), vjerujemo da se ova kultura, porijeklom iz Anatolije, može smatrati predstavnikom najranijeg neolitika koji je stigao u Albaniju (Bunguri 2014: 83).

## XI.II. Sidari

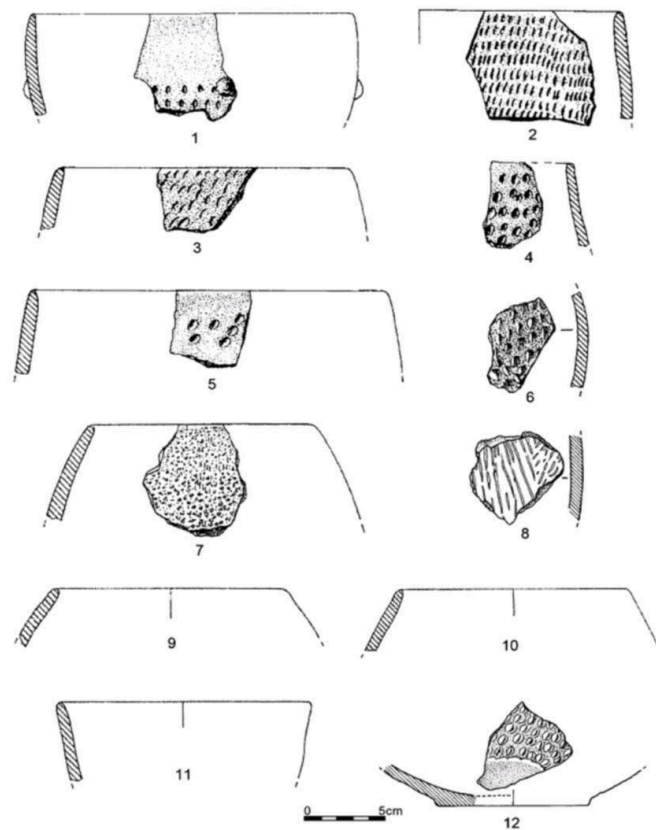
Vrijedno je istaknuti da se Vlusha razlikuje od navedenih naselja po tome što se elementi mezolitičke tradicije pojavljuju u ranoj fazi u vezi s monokromnom keramikom, a ne s jadranskom impresso keramikom. Ovaj fenomen je stratigrafski dokumentiran u naselju Sidari na Krfu, gdje je sloj s monokromnom ranoneolitičkom keramikom i mnogim (nemikrolitskim) kremenim oruđem, na dubini od 0,50-0,60 m (Sidar C, sloj), bio lociran preko mezolitskog sloja (Sidar D) i prekriven aluvijalnim hijatusom od 0,70-0,80 m dubine (Sidar C, sredina), nakon čega slijedi sloj jadranskog impresso posuđa praćen mnogim kremenim oruđem na 0,15 m dubine (Sidar C) (Sordinas 1969: 402–407). Prema radiokarbonskim datumima, jednobojna keramika iz baze Sidari C datira oko 6.610 – 6.420 kal. pr. Kr. (Müller 1991: 355) i oko 6.825–6.241 kal pr. Kr. (Brami & Heyed 2001: 200–202). Impresso keramika gornjeg sloja Sidar C datirana je u 6.410–5.990 kal. pr. Kr. (Sordinas 1968: 26; Müller 1991: 356) ili 6.569–5.850 kal pr. Kr. (Brami & Heyed 2001: 200–202), s razmakom od gotovo 300 godina. Na Škarinom Samogradu, horizont s monokromnom keramikom (Škarin Samograd I), datiran je u 5.660–5.560 kal. pr. Kr., a slijedi sloj s jadranskom keramikom impresso tipa B (Škarin Samograd II), koji je datiran u 5.630–5.470 kal. (Müller 1988: 219–224; 1991: 354–355), s razmakom od 150 godina (Bunguri 2014: 82).

## XI.III. Konispol IIIa

Špilja Konispol je lokalitet u kojem je otkriven prvi kompaktni mezolitički sloj u Albaniji, koji se nalazi neposredno iznad gornjeg paleolitičkog sloja (Bunguri 2014.). Većina stratigrafskih podataka dobivena je iz sonde VIII, gdje je kulturni nanos dosegao 4,20 m. Neolitički sloj, Konispol III, sastoji se od tri uzastopne razine naseljenosti, naime Konispol

IIIa–c, koje odgovaraju fazama ranog, srednjeg i kasnog neolitika. Sloj ranog neolitika, Konispol IIIa, <sup>14</sup>C datiran u 6170. – 5800. kal. pr. Kr. (Korkuti *et al.* 1996: 197), a slijedi odmah nakon mezolitičkog sloja, Konispol II (6.510–6.100 kal. pr. Kr.). Ova stratigrafska sekvenca je od posebnog interesa za interdisciplinarno proučavanje procesa neolitizacije u jugozapadnoj regiji Albanije. Prema istraživačima, faza ranog neolitika u Konispolu predstavljena je keramikom koja je, iako u ograničenoj količini, značajna u određivanju kronološkog i kulturnog karaktera naslage u kojoj je pronađena. Uglavnom je od grube fature, izrađene od mješavine gline i finog pijeska i vrlo dobro pečene gline (Korkuti *et al.* 1996: 198).

Čini se da je na nekim posudama nanescena svijetla boja, dok druge imaju zaglađenu površinu. Prevladavaju crvena i crvenkasto-smeđa boja, dok se u nekoliko slučajeva uočava i tamno-siva. Ovisno o intenzitetu pečenja, boja pozadine nekih fragmenata ima dvostruke nijanse. Tipološki gledano, ranoneolitička keramika u Konispolu nije bila vrlo raznolika. Najčešći tipovi posuda su čaše ravnog ili blago izvijenog ruba, rijedak tip čaše stožastog trupa i posuđe s tijelom koje se postupno sužava prema vratu (Korkuti *et al.* 1996: 198). Posude koje pripadaju Konispol IIIa fazi uglavnom nemaju ručke (Bunguri 2014: 85).



*Slika 55.: Impresso keramika iz faze Konispol III (Preuzeto od: Bunguri, 2014: 86)*

Impresso keramika povezuje sloj faze Konispol IIIa sa mnogo širim područjem ranoneolitičkog jadranskog kompleksa. Skup keramike u Konispolu IIIa ima paralele s onom na razini C Top u Sidaru (Krf), 14 C datiran u 6.410 – 5.990 kal. pr. Kr. (Müller 1991: 356) ili 6.390–6.020 kal. pr. Kr. i 6.550–5.800 kal. pr. Kr. (Forenbaher & Miracle 2006: 95) i s Impresso keramikom iz Koirospiliosa (Leukas), kao i s drugim nalazištima na talijanskoj strani jadranske obale. Otkriće velikog broja kostiju domaćih životinja u sloju ranog neolitika u Konispolu, uglavnom kostiju koza i ovaca, te male količine karboniziranih sjemenki žitarica (Korkuti *et al.* 1996: 201) svjedoče o pojavi ranog oblika poljoprivrednog i stočarskog gospodarstva na ovim prostorima u to vrijeme. Međutim, potpuna studija floralnih i faunalnih podataka pronađenih na tom mjestu preduvjet je za bilo kakvo pomnije ispitivanje pitanja neolitizacije jugozapadne Albanije (Bunguri 2014: 86).

#### XI.IV. Podgorie I–Vashtëmi

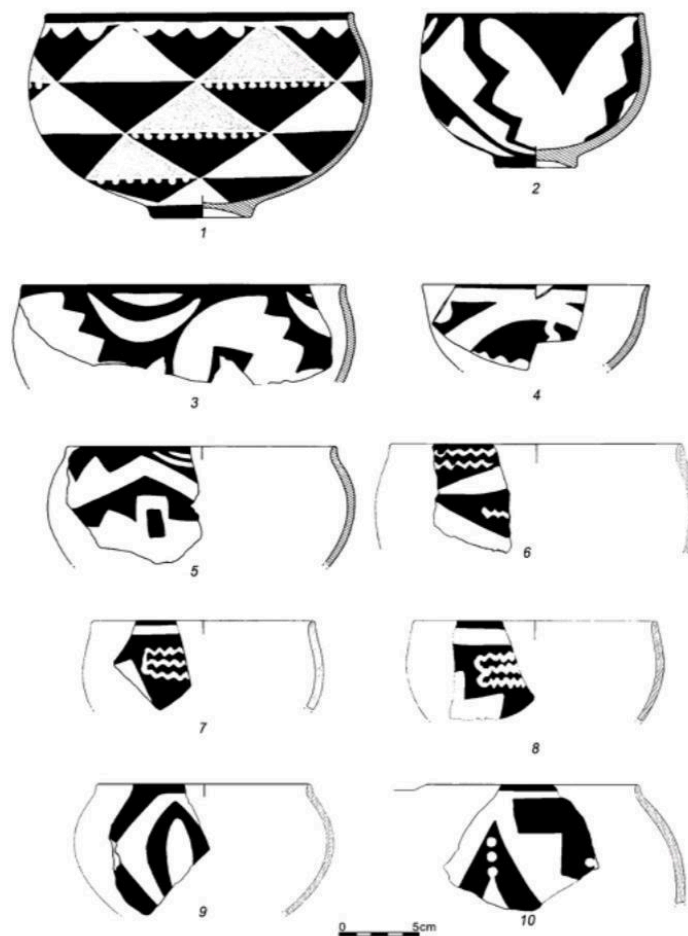
Ova kulturna skupina nalazi se uglavnom u jugoistočnoj Albaniji, sa središtem u dolini Korçe, gdje je faza Ib, fenomen koji je također primijećen u odgovarajućim slojevima susjednog nalazišta u Vashtëmiju u Korça bazenu (Bunguri 2014: 86-87). Najranija faza, Podgorie Ia, stratigrafski odgovara horizontima I–IV kulturnog naslaga. Keramičke skupine ove faze čine fina monokromna urezana keramika, jednobožno tamnosivo ili smeđe urezana keramika i slikana keramika (Bunguri 2014: 87).

Faza Podgorie Ib uključuje iste kategorije keramike kao Podgorie Ia, kako slijedi: bijelo na crveno obojenom posuđu također je prisutno, ali ne u istim količinama kao u ranijoj fazi; impresso keramika raste u učestalosti u usporedbi s prethodnom fazom; urezani ukrasi pojavljuju se vrlo rijetko; mogu se prepoznati tehnike štipanja noktiju i tiskanja noktiju; rijetke su plitke užljebljene linije. Crveno skliznuto jednobožno posuđe postupno se počinje smanjivati sve dok u sljedećoj fazi Ic gotovo potpuno ne nestane. Nova pojava koja se isključivo vezuje za ovu fazu i izdvaja je kao zasebnu etapu u klasičnom razvoju ove kulture je pojava barbotinskog ukrasa (Bunguri 2014: 87).

Faza Podgorie Ic odnosi se na posljednji horizont okupacije. Glavne kategorije keramike u ovoj fazi su: autokromna crvenkasta keramika sa smečkastim i tamnosivim površinama; mat crvena jednobožna keramika; impresso i barbotin keramika; crveno

premazano posuđe vrlo je rijetko, dok mat bijelo na crveno slikana keramika nestaje, kao i slikano posuđe i crveno premazano jednobojno posuđe. Faza Podgorie Ic predstavlja završnu fazu razvoja kulture ranog neolitika Podgorie I (Bunguri 2014: 87).

Podgorie Ia–b ima analogije s Anzabegovo-Vršnikom Ic na temelju bijelo-crveno slikane keramike s naprednim ornamentalnim značajkama, kao i keramike u impresso stilu i nekoliko tipičnih oblika keramike, posebno posuda s tri noge. Ima analogije s Nea Nikomediom u Grčkoj u bijelo-crveno slikanim motivima kao što su trokuti, vijugave i cik-cak linije, neki oblici keramike, kao i impresso ukrasi, te s Tesalijom (Predsesklo i početak Seskla ) u bijelo-crveno oslikanom posuđu, slično onom iz proto-Sesklo faze, tipologija nekoliko posuda, a također i s Hoça Çesme III u bijelo-crveno oslikanoj keramici s naprednim ukrasima, impresso keramici i motivi urezivanja. S druge strane, bijelo na crveno oslikana keramika također povezuje Podgorje Ia–b s Kovačevom, Asomgi Pinar, Haçılar itd (Bunguri 2014: 87).



*Slika 56.: Bijeli ukras na crvenoj podlozi, slikana keramika iz Podgorie Ia faze (Preuzeto od: Bunguri 2014: 88).*

Polikromna keramika razlikuje Podgorie I–Vashtëmi od drugih sličnih kultura, smještajući ovu skupinu kronološki u kasniju razvojnu fazu ranog neolitika. Zapravo, najranije faze ove kulturne skupine nisu poznate u Albaniji. S druge strane, njezine analogije i sličnosti, spomenute gore, upućuju na to da se ova kultura može smatrati podrijetlom iz drugih ranoneolitskih kulturnih skupina anatolsko-balkanskih regija. Čini se da kultura Podgorie I predstavlja treći val neolitizacije u Albaniji, koji je ovamo stigao anatolijsko-balkanskim putem prema svojim kulturnim sličnostima s drugim susjednim kulturama ranog neolita u Tesaliji, Egejskoj Makedoniji, Trakiji i sjeverozapadnoj Anatoliji. Ovaj model širenja ‘neolitičkog paketa’ uključen je u tzv. ‘folk migration’ kako opisuju Zvelebil (2001: 2), što predstavlja preseljenje stanovništva iz regije A u regiju B i zamjenu starih lokalnih populacija, što također proizvodi genetske/kulturološke promjene u isto vrijeme. Čini se da su poljoprivredne zajednice u Albaniji tek tijekom ove faze bile potpuno uspostavljene (Bunguri 2014: 88).

## XII. TRANSJADRANSKA TRGOVINA RANOG NEOLITIKA

Kao pokazatelji posebne vrste odnosa različitih neolitičkih zajednica te pitanja ekonomije i razmjene dobara uzete se različite vrste artefakata utilitarnog i ukrasnog karaktera, pa su među njima navedeni keramički, kremen, kameni ili koštani nalazi, a njihova stilsko-tipološka, tehničko-tehnološka ili sirovinska svojstva i odstupanje od standarda karakterističnih za ovaj zemljopisno-kulturni ambijent jesu ona mjerila koja ih u tim razmatranjima određuju kao prepoznatljive predmete razmjene. Nema nikakve sumnje da svi takvi predmeti pokazuju različite oblike posrednih ili neposrednih veza i odnosa između neolitičkih zajednica, kao što nema sumnje da su između tih zajednica postojali i različiti oblici razmjene (Marijanović 2004: 1). Riječ je, naime, o onim oblicima posebnih odnosa koji ne pripadaju području ekonomskih nego širih društvenih odnosa, a njihove posljedice, koje se mogu iskazivati i u arheološkoj građi, često mogu stvoriti dosta iskrivljenu sliku i o pravoj prirodi na području ekonomskih odnosa. U te "specijalne" oblike odnosa, vrlo vjerojatno ilustriranih i odgovarajućim nalazima, spadaju npr. i endogamne ili egzogamne veze koje zasigurno dovode i do određenih specifičnosti ponajprije u predmetima individualne svojine, dok su, s druge strane, u takvim okolnostima neke stilsko-tipološke i tehničko-tehnološke

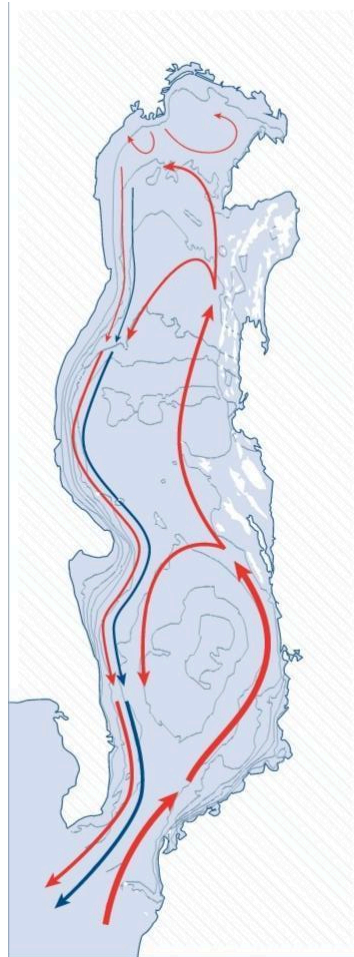


specifičnosti vrlo vjerojatno mogle nastati i u neizbježnom periodu adaptacije u novoj sredini. Isto tako, jedan dio predmeta, koji se u određenom kulturnom okruženju iskazuju kao stilsko-tipološka, tehničko-tehnološka ili sirovinska specifičnost, vjerojatno pripada širokom području religijskih ili paleopsiholoških determinanti neolitičkih zajednica i pojedinaca (Marijanović 2004: 1-2). B. Marijanović ističe kako predmeti apotropejskog značenja, potom trofeji, darovi, izgubljeni pa pronađeni i zadržani predmeti i si., a uzeti kao ilustracija ekonomskih odnosa, u pojednostavljenom pristupu toj problematici, takvi predmeti stvaraju prilično iskrivljenu sliku, te također napominje problem pretjeranog oslanjanja na stilsko-tipološka svojstva arheološke građe, a pogotovo keramičkih nalaza, koji se u vrlo velikom broju primjera navode kao bitni predmeti razmjene (Marijanović 2004: 2). Kod jednog dijela takvih nalaza B. Marijanović tvrdi kako nije upitna strana provenijencija i oni doista pripadaju onoj skupini nalaza koji nisu dio standardnog sadržaja kulturnih entiteta ovoga prostora. Međutim, propitkuje opravdanost njihova izjednačavanja s onim kategorijama materijalnih dobara čiji import ima svoju svrsishodnost i ekonomsku opravdanost (Marijanović 2004: 2-3). Tvrdi kako je teško vjerovati da bi za zajednice na istom ili vrlo sličnom stupnju razvoja privrede, proizvodnih sredstava i privredno-društvenih odnosa razmjena keramičkih predmeta mogla biti na razini onoga zanimanja kakvo je postojalo npr. za sirovine (kremen i kamen, rožina), utilitarne predmete s posebnim funkcionalnim prednostima, nakit od posebnih materijala ili pak hrana, tim prije što je riječ o zajednicama s niskoakumulativnom privredom koja nema potencijala za razmjenu manje vrijednih vrsta artefakata. Isto tako je teško zamisliti da bi pojedine kulture, odnosno zajednice koje ih tvore, imale ekskluzivitet u produkciji pojedinih tipova posuda i njihovoj distribuciji na tako velikom području kakvo je ono od središnje Bosne do Albanije i zapadne Grčke, ne samo zbog toga što se radi o posudama povezanim s očigledno dosta rasprostranjenim kultom čiji pravi smisao još ne razbiremo, nego i zbog toga što bi taj ekskluzivitet već podrazumijevao i sasvim određenu podjelu rada i specijalizaciju proizvodnje (Marijanović 2004: 3). Stilsko-tipološke i tehničko-tehnološke odlike različitih artefakata, pogotovo kada su tuđe kulturnom ambijentu u kojem su pronađeni, nedvojbeno dokazuju kulturne kontakte i veze između različitih neolitičkih zajednica, pa, prema tome, mogu biti indikatori i mogućih ekonomskih odnosa, ali takvi nalazi sami za sebe teško mogu biti sigurni dokazi u tome smislu (Marijanović 2004: 3). B. Marijanović se u svojim razmatranjima transjadranske trgovine ograničava na dvije vrste nalaza: opsidijan te sjekirice od nefrita i jadeita.

Prvoj vrsti pripadaju nalazi opsidijana koji se na našim nalazištima javljaju u dva osnovna oblika: kao artefakti i kao odbojci. Svi ti nalazi već koji sami po sebi, odnosno po prirodi samog materijala čija su nalazišta u ovome dijelu Europe posve nepoznata, zasigurno pripadaju kategoriji importa, a s obzirom na njegova nalazišta u drugim dijelovima Europe posve je jasno i s kojeg je područja uvezen. Naravno, sasvim egzaktnu potvrdu u tome smislu mogu dati samo komparativne analize, ali uz dozu opreza konstatira zbog tog nedostatka da opsidijan s hrvatskih nalazišta može potjecati samo s jednog područja. Naime, između ležišta u Slovačkoj, Biikk planini u Mađarskoj, Rumunjskoj, Melosu, Sardiniji i Liparskim otocima (Marijanović 2004, 4). Zastupa mišljenje i J. Korošeca da su upravo Liparski otoci ono područje s kojim je jedino realno povezivati nalaze na hrvatskim neolitičkim lokalitetima, zbog zemljopisnih razloga posve prirodna veza, a dokumentirana je i drugim vrstama nalaza tijekom svih vremenskih odsjeka neolitika (Korošec 1958: 130-131; Marijanović 2004: 4). S obzirom na kronološke pozicije naših nalaza, očigledno je da se s nabavom opsidijana započelo već tijekom starijeg neolitika, a zatim se nastavilo i tijekom srednjeg i vjerojatno mlađeg neolitika (Marijanović 2004: 4-5). B. Marijanović uzima u obzir mali broj nalaza opsidijana na istočnoj obali Jadrana, stoga, postavlja pitanje: u kojoj su mjeri neolitički stanovnici sa suprotnih jadranskih strana ravnomjerno participirali u distribuciji opsidijana na njegovu istočnu obalu. Ili drugim riječima: jesu li opsidijan na istočnu obalu distribuirali neolitički stanovnici s Apeninskog poluotoka, ili su ga ovdašnji stanovnici sami nabavljali (Marijanović 2004: 5).

Odgovor na tako formulirano pitanje u stvari je i odgovor na pitanje o pravoj prirodi kontakata koji su se odvijali između zajednica s dviju jadranskih obala. Premda su u našoj arheološkoj literaturi već više puta iznijete prilično decidirane ocjene iz kojih proizlazi da se poznatim pravcem Hvar - Palagruža - Tremiti - Gargano odvijao obostrano vrlo dinamičan i gotovo redovit promet, čini mi se da je ipak riječ o nešto pojednostavljenim procjenama koji ne uvažavaju objektivne realitete plovidbe u vrijeme neolitika (Marijanović 2004: 5). Nedvojbeno tvrdi kako je upravo taj otočni niz jedina moguća spojnica dviju jadranskih obala, ali napominje kako se pritom ne smije izgubiti iz vida ni činjenica da je to istovremeno i put koji iziskuje dugotrajne pripreme, da prijelaz s jedne na drugu obalu nije trajao ni nekoliko sati ni nekoliko dana, te da je komunikacija tim putem vjerojatno ograničena na razmjerno kratkotrajna plovidbeno povoljna razdoblja i vezana poglavito za ljetni period (Marijanović 2004: 5). Također, tim komunikacijskim pravcem zasigurno se nije odvijao masovan promet, nego je on vjerojatno ograničen na manji broj poznavatelja plovidbenih

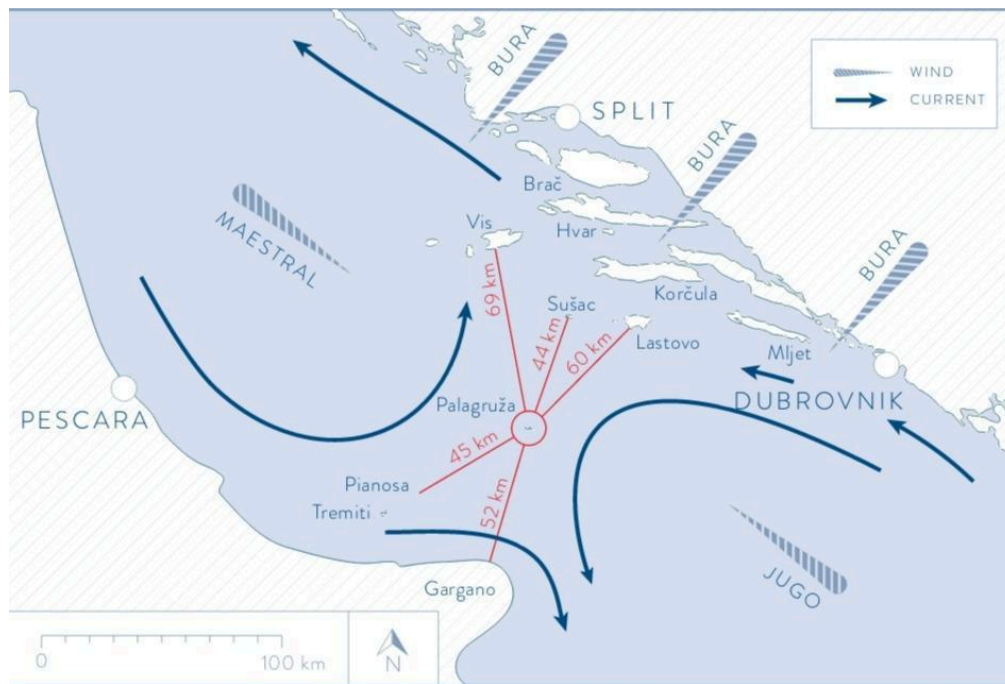
pravila i navigacije, sasvim sigurno je ograničen plovidbenim sredstvima. U tim okolnostima već puno puta isticani otočni niz Hvar - Korčula - Palagruža (ili Sušac) - Tremeiti nema značenje samo orijentacijskih točaka i međustanica preko kojih se svladava ukupna razdaljina između dviju krajnjih točaka, nego ima vrijednost etapnih odredišta na kojima se boravi onoliko dugo koliko to plovidbene mogućnosti zahtijevaju (Marijanović 2004: 5-6).



*Slika 57.: Prikaz glavnih morskih struja i njihovog strujanja u Jadranskom moru (Preuzeto od: Forenbaher & Kaiser 2015: 148)*

Tijekom neolitika, plovidba Jadranom i oko njega postala je povremena, zatim redoviti, i napokon česti; postoje dokazi o ljudima koji su plovili između raznim mjestima, neka od njih prilično udaljena. Nakon početnih putovanja ranog vidljive su neolitske, srednje i kasnoneolitičke veze preko Jadrana, na primjer, u obliku danilske i hvarske keramike u Italiji, i liparski opsidijan, garganski rožnjak i ulomci figulina u Dalmaciji (Batović 1979: 626; Chapman 1988: 12; Skeates 1993: 15). Sjedilački život i poljoprivreda pojavili su se iznenada na području istočnog Jadrana 6.000 g. pr. Kr., ili bi se barem tako moglo činiti

prema nekolicini mjesta koja su dala relevantne informacije (Forenbaher & Kaiser 2015: 151). Tragovi ranog neolitika na manjim otocima srednjeg Jadrana, u obliku utisnutih ulomaka posuđa i drugih malih artefakata, dosljedni su s hipotezom da je kretanje proizvođača hrane u istočni Jadran počeo je s juga (negdje u prilično velikom trokutu koji ima tjesnac Otrant na njegovom vrhu i Tavoliere i južna Dalmacija kao njegova baza) i bio je dio pažljivo planirane operacije (Forenbaher & Kaiser 2015: 154). Forenbaher i Miracle (2014) su nedavno ponovno procijenili ono što se dogodilo u to vrijeme, uočavaju da se prvi tragovi istočnojadranskog neolitika nalaze se na jadranskim otocima nešto prije 6.000 godina pr. Kr. I u špiljama. Dok je tamo opći trend da jadranska neolitička nalazišta budu starija na jugoistoku i postupno mlađa prema sjeverozapadu, u svojim prvim iteracijama na mjestima s impresso keramikom. Čini se da su se keramika i/ili ostaci domaćih životinja vrlo raširili brzo preko velikog dijela istočnog Jadrana – postoje gotovo identični datumi s oba kraja jadranskog arhipelaga (npr. Gudnja, u podnožju Pelješca poluotoka na jugu [GrN-10315 7170 ± 70, 1 sd raspon 6.160-5.920 g. pr. Kr.] i Vela jama na otoku Lošinju na sjeveru [OxA-18118 7134 ± 37, 1 sd domet 6.050-5.985 g. pr. Kr.]) (Forenbaher & Kaiser 2015: 154). Važnost mora u svemu tome je jasna. Sposobnost korištenja mora kao sredstva komunikacije i kretanja omogućio je pionirskim pomorcima-poljoprivrednicima da izbjegniju neke od troškova kopnenog putovanja u krševitu dinarsku prirodu te kako bi se proširili u svojim početnim pohodima na regiju. Artikulacija od otvorenog mora, kanala, otoka, poluotoka, struja, vjetrova i svih ostalih elemenata istočnojadranskog podmorja moralo je također utjecati na migraciju proizvođača hrane, upućujući ih na određena mjesta, a moguće i suflirajući susreti sa starosjedilačkim stanovništvom. Jedan primjer pomoraca iskorištavanje mogućnosti geografije nalazi se u samom središtu Jadrana (Forenbaher & Kaiser 2015: 154-155). Najočitiiji transjadranski put povezuje: garganski rt i dalmatinsku obalu nasuprot njega. Između srednje Italije i srednje Dalmacije otoci grupe Tremiti, zatim se odvajaju Pianosa, Palagruža, Sušac i na kraju Vis. Prema Forenbaheru i Kaiseru otok Palagruža je najvažniji od njih jer je na samoj sredini lanca. Palagruža je dala malu količinu keramike impresso, koja nije radiometrijski datirana, ali se može pripisati impresso keramici A. Samo 1390 m duga i 270 m široka, Palagruža je krševito mjesto odvojena od glavnog otoka 200 m širokim kanalom, postoji sestrinski otok Mala Palagruža; ovaj maleni, stjenoviti otočić poznat je po prisutnosti brojnih nodula mikro i kriptokristalnog radiolarijevog rožnjaka, vađenog u prapovijesti (Forenbaher & Kaiser 2015: 155-156).



*Slika 58.: Otoci, struje i vjetrovi srednjeg Jadrana (Preuzeto od: Forenbaher & Kaiser 2015: 155)*

Korištenje Palagruže kao pristaništa ima odličan navigacijski smisao za svakoga tko pokušava prijeći Jadran, jer Palagruža ( $16^{\circ}15'E, 42^{\circ}23'N$ ) je centralna točka u nizu koji premošćuje Jadran. Od Italije do Dalmacije, otoci Tremiti, Pianosa, Palagruža, Sušac i Vis odskočna su daska za prelazak preko Jadrana. Korištenjem otoka kao mjesta zaustavljanja, pomorci su mogli ploviti Jadranom u sigurnim etapama od jednog dana ili manje, ne gubeći kopno iz vida. Manje bi se naprezali, mogli bi lakše pronaći sklonište i manje je vjerojatno da ćete se izgubiti. Kopnene slapove na Palagruži tako imaju izvrstan navigacijski smisao samo iz ovih razloga. Palagruža je kamen temeljac ovog jedinstvenog transjadranskog mosta. Doista, prapovijesni pomorci su Palagružu učinili pristanišnom lukom zbog dvije glavne struje – jedna istočna, druga zapadna – skupljaju se na otoku. Nošen samom strujom plovilo bi svakako doplovio prema Palagruži (Forenbaher & Kaiser 2015: 156). Prema Forenbaheru i Kaiseru ranoneolitički nalazi na Palagruži su zanimljivi iz dva razloga. Prvo, pridonose demonstraciji da je srednji Jadran lanac otoka koristili su putnici iz 6. tisućljeća pr. Kr., i tako pružili potporu na argument da je proizvodnja hrane u Dalmaciju uvedena pomorskim putem rute. Drugo, pokazuju da su (neki) ljudi imali dovoljno pomorskih vještina i tehnologija koje im omogućuju da brzo premještaju robu, ideje i druge ljude vode preko dugih dionica otvorenog mora (Forenbaher & Kaiser 2015: 157).

Prema trenutno dostupnim arheološkim nalazima za Forenbahera i Kaisera to su dokazi koji sugeriraju da je oko 6.000. pr. Kr. male zajednice poljoprivrednika počele su se doseljavati u mjesta duž rijeka istočne jadranske obale, i, uz nekoliko iznimaka, nikada ne prodiru predaleko u kopno. Sa svojim vrtovima i svojim stadima ti su ljudi uveli proizvodnju hrane i zauvijek promijenili ljudski život na Mediteranu. S obzirom na to koliko su ti rani farmeri bili raspršeni, nevjerojatno je da je njihov materijalni svijet, stvari koje su napravili za sebe, da su toliko slični. Nekako, unatoč udaljenosti, ljudi su održavali kontakt jedni s drugima, razmjenjujući ideje i robu. Kao što Palagruža i drugi otoci zorno pokazuju, barem dio toga kontakt je bio pomorski, a ostvarivali su ga putnici koji su plovili s jednog otoka na drugi. Umjesto da djeluje kao prepreka između zajednica ranih proizvođača hrane na Jadranu, more je bilo sredstvo kojim su grupe održavale bliske kontakte jedni s drugima i pomogli širenje zajedničke materijalne kulture. Energija i troškovi pomorskog prometa relativno su niski, osobito uz razvedenu obalu istočnog Jadrana, a sasvim je zamislivo da su neolitski pomorci igrali ključnu ulogu u širenju proizvodnje hrane i vrijednosti povezanih s njom. Moglo bi se reći da je uspjeh ratara i pastira na Jadranu bio uvjetovan na prethodnom uspjehu tamošnjih moreplovaca i pomoraca (Forenbaher & Kaiser 2015: 159-160).

Međutim, vraćajući se na drugu vrstu koju B. Marijanović ističe su nalazi koji pripadaju sjekiricama od nefrita i jadeita čija je prisutnost na našim jadranskim nalazištima donedavno bilježena samo na razini rariteta, a na čije je značenje u profiliranju kulturnog sadržaja neolitičkih zajednica ovoga područja i njihovih veza s drugim područjima pred nešto manje od deset godina pažnju skrenuo N. Petrić. Prema njegovom tada iscrpnom, a danas nešto dopunjenom pregledu nalazišta, sjekirice od nefrita i jadeita rasprostranjene su na čitavom ovome području, s krajnjom sjevernom točkom na otoku Krku i krajnjom južnom na poluotoku Pelješcu. Premda se najvećim dijelom radi o slučajnim nalazima bez sigurnog kulturnog i kronološkog konteksta, u dva se primjera ti nalazi mogu posve jasno i sigurno odrediti i kulturnom i vremenskom smislu. Riječ je o nalazima s lokaliteta Crno vrilo kod Zadra, koji pripadaju impresso-kulturi starijeg neolitika i nalazu iz Markove špilje na Hvaru, koji pripada hvarskoj kulturi mlađeg neolitika (Marijanović 2004: 6). Svakako, Ono o čemu je u tome kontekstu za B. Marijanovića moguće raspravljati jesu pitanja njihova točnog porijekla i pravca kojim su na ovo područje pristizali. Dakako, za sigurno rješavanje prvog pitanja potrebne su komparativne mineraloške analize i uzoraka i potencijalnih izvora sirovine, zato ističe da između poznatih ležišta nefrita i jadeita u Europi - Šleska, sjeverozapadna Italija i Švicarske Alpe, Sicilija - ovdje u obzir dolaze samo sjeverna Italija i



Sicilija. Takvo rješenje nameće se već zbog zemljopisnih razloga, ali i zbog kontakta između neolitičkih zajednica sa suprotnih obala Jadrana koji su dokumentirani i drugim vrstama nalaza (Marijanović 2004: 7.).

Kada je riječ o području sjeverozapadne Italije, kao prostoru s kojim treba povezati i nalaze na hrvatskim nalazištima, tu stvari stoje znatno drugačije. Naime, na neolitičkim nalazištima sjeverne Italije nalazi sjekirica ove vrste dobro su dokumentirane, pa se, uz činjenicu da je to područje na kojemu se nalazi i sirovina za njihovu izradu, vjerojatnost njihova širenja iz toga područja i prema susjednim zajednicama čini posve vjerojatna. Međutim, u tome kontekstu prilično veliki problem predstavlja njihova dosta velika disperzija na našem dijelu jadranske otoka obale i dijela zaleđa. S prilično ravnomjernom raspoređenošću na otocima i obali, praktički su zastupljene na čitavom primorju (Marijanović 2004: 8). Nadalje, B. Marijanović svakako napominje da je na sjevernom dijelu njihova koncentracija nešto veća, ali pri današnjem stanju istraženosti to može biti i posljedica slučajnosti. Koliko god je široka rasprostranjenost nalaza ove vrste važna zbog sagledavanja opsega njihove ukupne uporabe u neolitičkim zajednicama našeg primorja, ona ima i otežavajuće značenje, što bi značilo da veliki nedostatak u cjelovitijem sagledavanju ovoga problema predstavlja to što većina primjeraka pripada slučajnim nalazima, pa to onemogućava sagledavanje opsega njihove uporabe i disperzije po užitim vremenskim odsjecima neolitika (Marijanović 2004: 9).

### XIII EGEJSKI UTJECAJI NA RANI NEOLITIK JADRANA

Milojčić i Milojčić von Zumbusch prvi su opisali impresso varijante ukrašenih keramičkih fragmenata u detalje. Oni su Egeju, a s njom i Tesaliju, vidjeli kao poveznicu između Istoka i Zapada, ali nisu mogli identificirati izvor utisnutih stilova keramike. Prilično nejasan sjeverni ili istočni utjecaj im se činio mogućim, ali ne i povezanim s imigracijom (Milojčić von Zumbusch 1971: 150). Drugačiju pretpostavku iznio je 1976. F. Schachermeyr: ili je utisnuti ukras bio zahvalan "upadu stranih elemenata sa susjednog sjeverozapada" ili su ga doseljenici iz Sirije donijeli u jadransko područje, a odatle se širio prema Balkanu i u kontinentalnu Grčku (Schachermeyer 1976: 46). J. Müller pokazao je da ova druga mogućnost nije se moglo provjeriti jer se keramički proizvodi jako razlikuju između Sirije i jadranske regije. On se također zalagao se protiv korištenja jadranske terminologije za egejske dekorativne stilove (Müller 1994: 220, 267–68). Milojčić je, naime, 'posudio'

terminologiju koja se koristi na zapadnom Mediteranu i govorio o dekoraciji *Cardial* i *impresso*. Za razliku od zapadnog Mediterana, egejski ukras nikada nije bio izveden narebrenim rubom školjke *Cardium edule*, ali jest različitim vrstama instrumenata. Nadalje, pojam *impresso* ukazuje na snažnu vezu između egejske i jadranske regije koja nije evidentan u specifičnosti keramičkog sklopa (npr. morfologija, pasta, ukras) niti na primjeru s drugim vrstama artefakata. Značajno je u zapadnom Sredozemlju, osim u Apuliji, da slikani ukras nedostaje. S obzirom na te razlike, radije se koriste pojmovi kao što su otisci noktiju i instrumenata umjesto *impressa* (Reingruber *et al.* 2023: 21). Pomno ispitivanje ovog materijala u lipnju 1999. u Volosu pokazalo je da materijal ne sadrži posebno *impresso* ulomke, ali mnogi su obojeni crvenom bojom na bijeloj podlozi i ostrugani primjeri, koji se jasno datiraju iz srednjeg neolitika. Zaključno, formulirano je da je prilično pretjerano stvarati kulturu temeljenu na nekoliko odabranih ulomaka izvađeni iz većine materijala (Reingruber 2008: 305), posebno zato što se *impresso* dekoracija ne može svesti isključivo na završnu fazu ranog neolitika i nekoliko desetljeća oko 6.000 kal pr. Kr. kako se također pojavljuje u srednjem neolitiku. Apsolutni datumi iz Otzakija i Achilleiona to potvrđuju. Utisnuti ukras možda se doista pojavio već u EN II („Protosesklo”, nakon 6300. kal. pr. Kr.) i definitivno je bio u uporabi do kraja srednjeg neolitika (do 5.600 kal pr. Kr.). Prestrogo shvaćanje ovog stila dovelo je do određene zabune – npr., vrlo striktno tumačenje radiokarbonskih datuma iz Nea Nikomedeie (Reingruber 2008: 394–95) i također vremensko ograničenje utisnutih ulomaka iz površinskih materijala u jednu fazu: onu za EN III (Reingruber *et al.* 2023: 21).



Slika 59.: Karta Egeje s neolitičkim nalazištima (Preuzeto od: Reingruber et al. 2023: 22)

### XIII. I. Otzaki Magoula

Iako je iskopano prije 60 godina, stratigrafska situacija u Otzakiju otkriva bolje nego bilo koje drugo nalazište prva pojava utisnutog ukrasa na keramici i pokazuje njegovu dugovječnost. Prvi dokumentirani ulomci ove vrste pojavili su se u 'prijelaznom sloju' i stoga nedostaju od samog početka nalazišta postojanje (u „dubokom sloju” EN II). Kad su tamo, nastavili su se proizvoditi u slijedećim slojevima Zona III i nalaze se u svim slojevima u Zoni II (MN-srednji neolitik), a njihova se količina s vremenom povećava. Njihovo prvo pojavljivanje u „prijelaznom sloju” sa samo tri primjera trebalo bi ne treba prenaplašavati, iako ove informacije mogu dobiti nešto više na težini kada se doda opažanje s nalazišta Nessonis I, gdje je Theocharis dokumentirao dva ulomka s otiscima noktiju u razini EN II (rani neolitik) (Theocharis 1962: 77). Ali unutar „srednjeg sloja” u Otzakiju (tzv. „*ältere Magulitzakultur*”), ova vrsta ukrasa čvrsto se koristi u proizvodnji keramike. I napredovao je u „gornjem sloju” („*jungere Magulitzakultur*“), Milojčić von Zumbusch (1971: 147) opisuje fluentan prijelaz (Reingruber et al. 2023: 22).

Ovaj „gornji sloj” izvorno je pripisan EN III, ali ponovna procjena stratigrafije i radiokarbonski datumi (s rezultatima između 6.000–5.800 kal. pr. Kr.) pokazali su da je ranog MN datuma i, prema tome, istovremen s najnižim razinama u području II (Reingruber 2008: 275). To znači da su prve otisnute ukrašene posude doista proizvedene u Otzakiju prije 6.000 kal. pr. Kr. (u „srednjem sloju” EN III na najnoviji) i da je ovaj stil bio prilagođen i

transformiran iu drugim sjevernim tesalskim nalazištima prije i poslije 6.000 kal. pr. Kr. (Reingruber *et al.* 2017: 34–53). Ono što se prije nazivalo „Presesklo” ili „Vorsesklo” (Milojčić von Zumbusch 1971: 75), dakle, prelazi preko glatke tranzicije EN-MN (Reingruber *et al.* 2017: 42). Otisci na ulomcima „prijelaznog” i „srednjeg sloja” u Otzakiju izvedeni su noktima ili jednostranim tupim i širokim oruđem ili su ubodeni prstima. Javljaju se na uglavnom debelim stijenkama, neobloženim površinama, a prema svemu što je poznato, ova vrsta ukrasa pokrivala je cijelu površinu posude, ostavljajući neukrašene zone oboda i baze (Reingruber *et al.* 2023: 23). Ukrasi izrađeni češljastim instrumentom zastupljeniji su u „gornjem sloju” u zoni III i najniže razine 16 do 14 II područja. Zona II, neposredno sjeverno od zone III, sadrži isključivo MN naslage. U ovom razdoblju (rani MN), prema Mottieru (1981: 26), ukrasi na noktima nestaju, a također instrumentalna ornamentika se povlači (Reingruber *et al.* 2023: 23).

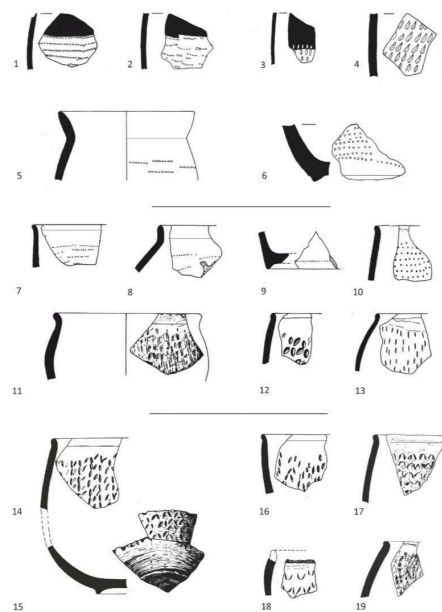


Slika 60.: Frekvencija širenja utisnutih ukrašenih ulomaka po cirkum-egejskom području i po vremenu (prije, oko i nakon 6.000 kal. pr. Kr.) (Preuzeto od: Reingruber *et al.* 2023: 35)

### XIII.II. Argissa Magoula

U Argissi je tijekom dvije sezone iskapanja, 1956./58., zabilježeno ukupno 6524 ulomka (Reingruber 2008: 159). Sa 154 ulomka (2,4% od ukupnog broja), utisnuti ukrasi nadmašuju onih 107 oslikanih (Reingruber 2008: 199, 209). Trideset i tri ulomka ukrašena su

otiscima češljastim instrumentom; na 17 je pored ili iznad otisaka dodana crvena boja ili crveni listić. Ipak, zbog mnogih jamama i jaraka koji presijecaju razine EN i MN, samo je 19 ulomaka pripisano sigurnim kontekstima u slojevima 24 i 23; daljnjih šest ulomaka uočeno je u kvadratu C12, slojevi 27-25 (EN II), u izravnom blizina jame i mogu biti kontaminacije (Reingruber 2008: 686–702). Za razliku od slučaja u Otzakiju, stoga se ne može napraviti jasna kronološka razlika između otisaka prstiju, alata i češlja, ali, kao kod Otzakija, kombinacija otisaka s bojom je mlađa (samo se sreće u sloju 23 MN: Reingruber 2008: 211). Otisnute površine obično su tamnije boje i manje su brunirane; oblici se ne mogu čvrsto rekonstruirati, ali zrnati rubovi i blago izdužene usne uklapaju se u opći repertoar. Izvanredna je ipak konkavna baza rane MN usporedbe – često se ponavlja u materijalu iz Elateje 1 gdje se javlja isključivo s češljasto utisnutim ukrasima. U Argissi ornamentu u negativu također potvrđuju kontinuitet od EN do MN (Reingruber et al. 2023: 24).

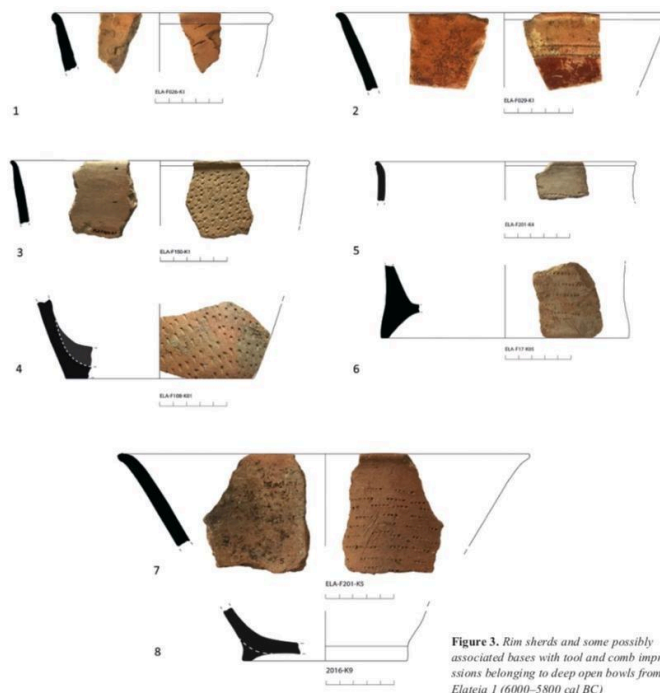


*Slika 61.: Utisnuti fragmenti iz Otzaki Magoule. 1–6: zona II, razina 16a (prema Mottier 1981); 7–13: zona III, ‘Gornji sloj’; 14–19: z područje III, ‘Srednji sloj’ (Preuzeto od: Reingruber et al. 2023: 24).*

### XIII.III. Elateia I

Novi dokazi iz Tesalije potječu s područja Sykourio i Elateia. Naselja na ravnom iz faza EN-MN su tamo nedavno otkrivene i intenzivno istražene. Jedno od tih mjesta, Elateia 1,

je radiokarbonski datiran u 6000.–5800. kal pr. Kr. (Reingruber *et al.* 2021: 184–201). 635 ukrašenih ulomaka predstavlja 5,6% od ukupnih rasutih 11.337 komada. Postoji očita sklonost utisnutom ukrasu u 442 primjera, u odnosu na samo 95 oslikanih ulomaka. Na četiri fragmenta kombiniraju se oba stila, što rezultira „fuzijskim stilom” impresso slikanim ukrasom (Reingruber *et al.* 2023: 25). Ovaj mali broj nalaza potvrđuje da je Elateia 1 napuštena prije nego što se ovaj stil razvio u kasnijoj fazi MN, nakon 5.800 kal. Pr. Kr. Također, kombinacija otisnutih stilova daje prednost relativnom kronološkom položaju na početku MN, a ne ranije ili kasnije, jer je samo nekoliko otisaka izvedeno noktom (Reingruber *et al.* 2023: 25). Većina je bila ornamentirano pomoću instrumenata – u ovom slučaju razlikujemo jednostrane (252 komada) ili češljasto oruđe s više zubaca (139 slučaja). U Elateji 1, češljasti instrumenti mogu imati do devet zubaca. Na nekim ulomcima, nizovi točkica oponašani su jednostranim, šiljastim instrumentom (Reingruber *et al.* 2023: 25).



**Figure 3.** Rim sherds and some possibly associated bases with tool and comb impressions belonging to deep open bowls from Elateia 1 (6000–5800 cal BC)

*Slika 62.: Ulomci oboda i neki eventualno povezane baze s otiscima oruđa i češlja koji pripadaju dubokim otvorenim zdjelama iz Elateja 1 (6.000–5.800 kal. pr. Kr.) (Preuzeto od: Reingruber *et al.* 2023: 25)*

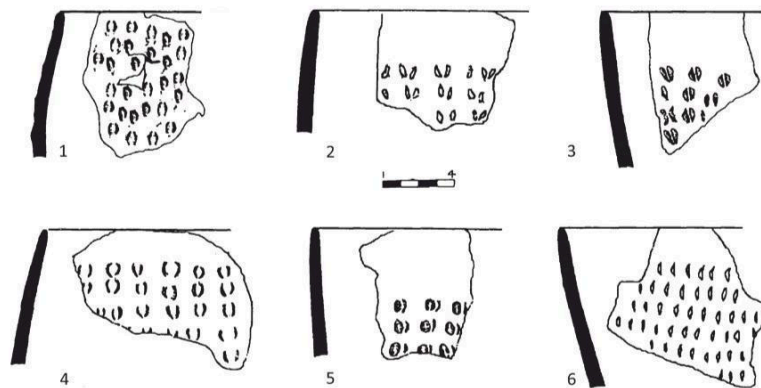
U 48 slučajeva poznat je oblik posude: utisnuti ukrasi aplicirani su na uglavnom otvoreni, sa ravnim stijenkama ili blago konkavnim oblicima s ravnim ili uzdignutim dnom. Vrlo specifična osnovna koja se dogodila samo sa pojedinačnim komadima u materijalima



Otzakija i Argisse, ali s 25 primjeraka u Elateji 1, gotovo isključivo se odnosi na otiske češljem. Kronološki je vrlo osjetljiv, koji se javljaju u kasnom EN/ranom MN. Ipak, druga osnova, ravna varijanta, kojoj pripada ravno tijelo i blago udubljen rub, nastavljala se u kasniju MN zajedno sa stopljenim utisnuto-oslikanim ukras. Kombiniranje određenog ukrasa s određenim oblikom, dakle, nije slučajno, već se ponavlja i rezultira standardnim posudama (Reingruber *et al.* 2023: 26).

### XIII.IV. Nea Nikomedeia

Osim u Tesaliji, ranoneolitička nalazišta iz Makedonije (zapadno od Soluna) sadržavala su ukrašene krhotine od njihovih najranijih razina nadalje. Slično zapadnoj Tesaliji, nije moguće identificirati jednobojni horizont, dok su se oslikani i otisnuti ulomci pojavili zajedno. Otisci su dobiveni korištenjem pojedinačnim vrhovima prstiju i noktima, pritiskom gline između dva prsta (što dovodi do štibanja) ili korištenjem različitih instrumenata, ali bez češljastih instrumenata. U Nea Nikomedei, od ukupno 140.000 ulomaka, 5.600 je ukrašeno (4%). Od toga je 88% slikano, 9% utisnuto, a 3% je primijenjena dekoracija. Od ukupne zbirke, impresso ukrašeni ulomci iznose samo 0,4% (oko 500 komada), a oslikanih 3,6% (Reingruber *et al.* 2023: 27).



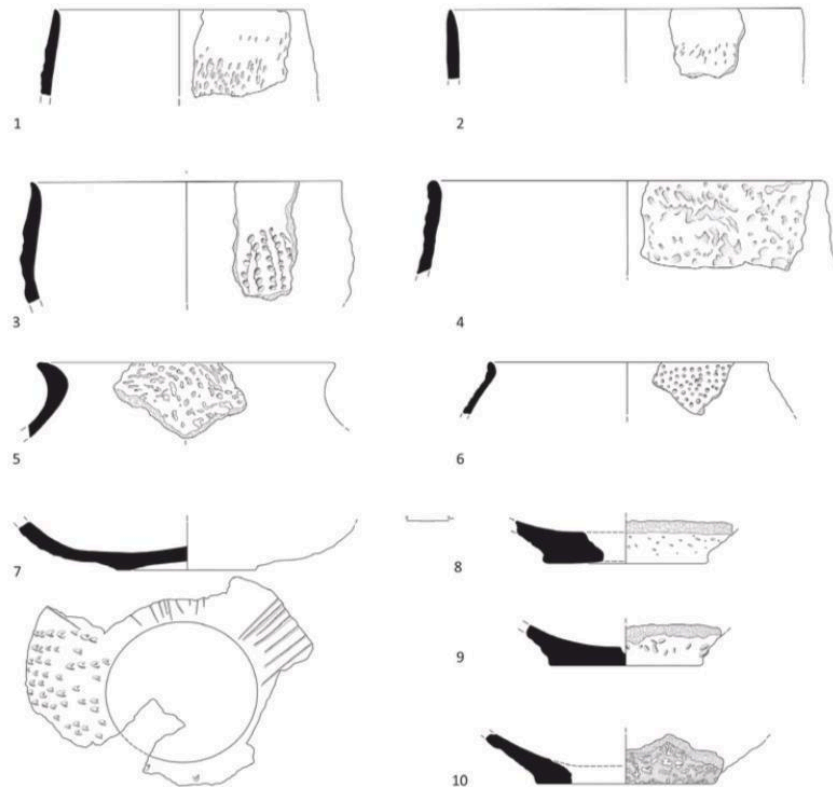
*Slika 63.: Nea Nikomedeia: dobro izraženi ukrasi na posudama tankih stijenki dubokih, blago zatvorenih ili otvorenih zdjela (Preuzeto od: Reingruber et al. 2023: 28)*

Ukupni dojam ostavljaju ulomci ukrašeni ili noktima ili instrumentima iz Nea Nikomedeie, dobro je organizirana prostornost ukrasa. S obzirom na malu veličinu ulomaka,

a razlika između pune pokrivenosti tijela i samo pojedinačnih paralelnih okomitih ili vodoravnih linija (nepravilne ili organizirane) ponekad je teško napraviti. Budući da je nalazište napušteno oko 5.900 kal. pr. Kr., ne čudi da se ovdje ne pojavljuju otisci češlja. Inventar iz Nea Nikomedeie svakako prethodi onome iz Otzakija, zone II i Elateje 1. U usporedbi s Tesalijom postoje i razlike u oblicima: zdjele s perlastim obodom ne javljaju se u Nea Nikomedei; umjesto toga, otisci se izvode na jednostavnim zdjelama prilično tankih stijenki (bilo malo zatvoreno ili malo otvoreno), ostavljajući 2–4 cm široku zonu uz rub bez ukrasa. 13% ima dodatni nanos nanesen preko utisnutog ukrasa (Reingruber *et al.* 2023: 27). Precizna kronološka procjena nalazišta je složena unatoč cijelom nizu datuma <sup>14</sup>C. Prema autorima, nalazište nije bilo naseljeno dulje od najviše 50-150 godina, tijekom samo tri generacije (Yiouni 1996: 185). To je u suprotnosti sa širokim vremenskim okvirom danim radiokarbonskim datumima od najmanje 500 godina prema srednjim vrijednostima (Reingruber *et al.* 2023: 28).

### XIII.V. Mavropigi-Fillotsairi

Trideset i dva radiokarbonska datuma datiraju s ove naslovnice cijelo trajanje ranog neolitika. U Mavropigiju je dokumentiran niz različitih ukrasa u negativu, osim noktiju i štipanja prstiju, tupi ili oštri predmeti također su korišteni za ukrašavanje posuda, ali ne i češljasti instrumenti. Kao i na ostalim makedonskim nalazištima, i u Mavropigi, naseljenost se nije nastavila u 6. tisućljeću pr. Kr., i to je možda razlog zašto su primijenjeni su ukrasi (usporedivi sa srednjim neolitikom u Tesaliji) (Reingruber *et al.* 2023: 31). Debljina ulomaka Mavropigi i dizajn ukrasa odaju grublji i manje pažljiv otisak u usporedbi s Nea Nikomedeiom, gdje su otisci uredniji i jasnije. Također se čini da postoji razlika između potpune pokrivenosti tijela posuda u Mavropigi kao nasuprot pojedinačnim paralelnim linijama (nepravilnim ili organiziranim) u Nea Nikomedeji. Uspoređujući oblike, u Mavropigi je zastupljeno nekoliko tipova posuda, za razliku od Nea Nikomedeje, gdje su prikazane samo duboke zdjele s jednostavnim zaobljenim obodom. Dodatno, izražene obode od zastupljene su otvorene ili zatvorene varijante i posude s vratom. Usporedbe sa tesalskim repertoarom pokazuju sličnosti u oblicima oboda, ali razlike u bazama, kao što su one u Mavropigi, obično ravna i prilično debelih stijenki zbog fature (Reingruber *et al.* 2023: 32).



*Slika 64.: Mavropigi-Fillotsairi: Ulomci različitih oblika posuda, s otiscima koji prekrivaju veći dio tijela posude (Preuzeto od: Reingruber et al. 2023: 31)*

Nisu sve regije bile uključene u ovu razmjenu, jer se impresso ukrasi ne pojavljuju u južnoj Egeji (Argolida, Atika, Kreta i Karija). Teško je dati konačno objašnjenje u ovoj fazi istraživanja. Međutim, treba uzeti u obzir kulturni aspekt s regionalizacijom egejskog područja (Reingruber 2022), a također i kronološki aspekt s nalazištima koja su ili napuštena (npr. u istočnoj Egeji) ili još nisu utemeljena (npr. , Argolida i Kreta) prije određenih ukrasnih pojavili su se i počeli širiti stilovi (Reingruber et al. 2023: 35).

S druge strane, kao što je drugdje sugerirano (Bonga 2017: 378–79; 382–84; 2020: 51, 132, 135–36), na temelju vrsta keramike (uključujući utisnute ukrase), malih nalaza i litike, Mavropigi-Fillotsairi je imao bliske odnose sa zajednicama u Korça bazenu u jugoistočnoj Albaniji, samo oko 60 km zračne linije. Osim toga, još uvijek nedovoljno istražene regije poput Epira (npr. Episkopi: Vasileiou 2016) ili Jonskih otoka (npr. Sidari na Krfu: Sordinas 1969; Choirospilia na Lefkadi: Velde 1912: 857), s prstima utisnutim i utisnutim krhotinama u svojim ranim sklopovima, bili su više povezani s kopnenom Grčkom, Albanijom i jugozapadnim Balkanom nego s Dalmacijom (Tsonos 2018: 493-494). Osim toga, pojava impressa na južnom Jadranu znatno je kasnija od nalaza dokumentiranih u

Grčkoj (Bonga 2019). Zatim kronološka razlika od nekoliko stotina godina između 6.000./5900. pr. Kr. u južnom dijelu i 5.500/5.400 g. pr. Kr. u sjevernom dijelu Jadranskog bazena (Kačar 2021: 800; Reingruber *et al.* 2023: 35). S obzirom na to, druga opcija koju iznosi Kačar (2021: 809) čini se prilično vjerojatnom: da se neolitik proširio na Jadran ne preko Jonskog mora, već iz zaleđa, iz grčkog Makedonija preko Albanije. Pretpostavljamo da su prve posude utisnute noktima i alatima napravljene u regiji nalazi se u današnjem trokutu granice između Grčke, Albanije i Sjeverne Makedonije. Odatle, ideja o ukrašavanju posuda na ovaj način postupno su usvojili keramičari na mnogim drugim nalazištima daleko šireg područja i čak 6.050 kal. pr. Kr. (pa čak i kasnije) na naselja u jonskoj i jadranskoj regiji (Reingruber *et al.* 2023: 35).

S obzirom na dugu tradiciju utisnutog ukrasa u zapadnoj Makedoniji od najmanje 6.350 g. pr. Kr. kasnija pojava u Tesaliji (nakon 6.200 g. pr. Kr.) i kasnija pojava u istočnom Egeju (nakon oko 6.000 kal. pr. Kr.), zaključujemo da je ovakav ukras sjeverozapadne egejske tradicije odakle se proširio u većim dijelovima Egeja (i na kraju također u Jonsko i Jadransko područje). Kontakti između zapadna i istočna obalna područja Egeja stoga nisu bila samo jednosmjerna, s istoka na zapad, nego i nekoliko smjerova, uključujući zapad na istok, kao što je već pokazano širenjem melijanskog opsidijana u Egeji, prije i tijekom neolitika (Reingruber 2018).

Prema A. Reingruber spomenuti pokušaji da se utisnuta keramika prati do Bliskog istoka ili do Jadran se mora smatrati zastarjelim, u pravom smislu riječi: impresso ukras sjeverozapadne Egeje je stariji od onoga od kojeg se mislilo da potječe. Njegovo porijeklo ne treba tražiti diljem regija, ali se umjesto toga može smatrati pravim elementom proizvodnje keramike sjeverozapadnog Egejskog mora (Reingruber *et al.* 2023: 36).

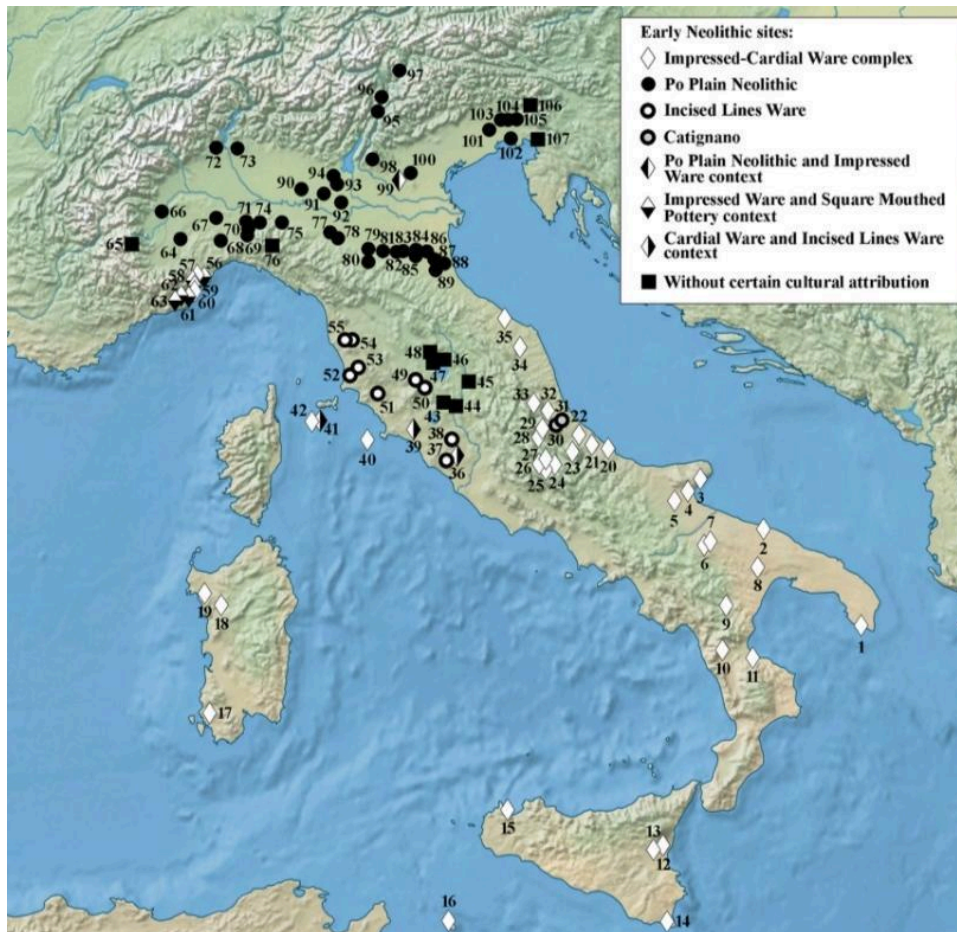
## XIV RANI NEOLITIK NA JUGU ITALIJE

Južna Italija obuhvaća tri regije, odnosno Apuliju, Basilicatu i Kalabriju. Arheološka istraživanja neolitika ovog područja je išlo različitim putovima, a količina nalaza, zajedno s razinom publikacija odražava ovu situaciju. Apulija je regija u kojoj su započela istraživanja i studije ranije od ostatka južne Italije. Nakon otkrića prvog sela u ranim 1900-ima, sustavna regionalna istraživanja uslijedila su na ravninama osamdesetih (Cassano & Manfredini 1983; Tine, 1983), u posljednja dva desetljeća, detaljnim proučavanjem različitih kategorija

artefakata starih i novih iskopavanja (Cassano & Manfredini, 2005.; Guilaine & Cremonesi, 2003.; Biancofiore & Coppola, 1997.; Radina, 2002a). Dakle, za ovu regiju, značajna količina podataka je dostupna (Natali & Forgia 2017: 1). U Basilicatu datira otkriće prvih tzv. „villaggi trincerati” (naselja) natrag u 1900. (Ridola: 1924.). Sedamdesetih i osamdesetih godina odvijala su se sustavna istraživanja u istočnom dijelu regije, u Dolini Ofanto i u Materi (Cipolloni Sampo: 1983.). Nažalost, međutim, ta istraživanja nisu uvijek praćena a cjelovitu objavu prikupljenih podataka. U Kalabriji, nedavno, nakon što su istraživački projekti započeli u 80-ih i 90-ih 900-ih u ravnici Acconia (Ammerman: 1985.), u područja Crotone (Marino: 1993), Stilo (Hodder & Malone: 1984), i Reggio (Tine 1992; Robb 2004), istraživanje je bilo usmjereno na Sjevernu Kalabriju (Tine 2004). Razlike u kvaliteti istraživanja u tim regijama dopuštaju rekonstrukcija neolitika i neolitizacije na temelju a različita količina informacija. S općeg stajališta, o dinamici neolitizacije počelo se raspravljati od osamdesetih, kada je problem nastajanja interakcije između neolitičke zajednice i mezolitičke skupine (Natali & Forgia 2017: 1).

Prva faza neolitizacije trenutno je poznata (Tine: 2002; 2004.) na temelju njihovih tipičnih stilova keramike, moguće je prepoznati dva različita horizonta: arhaisko otisnuto posuđe, dokumentirano na jugoistoku (Apulija, Basilicata i Sjeverna Kalabrija), i napredna impresso keramika koja je prikazivala složene ukrasne motive (“Impresse evolute”); ovaj drugi kulturni aspekt je podijeljen u različite lokalne skupine, pokrivajući cijelu južnu Italiju, od od Apulije do južne Kalabrije (Fugazzola *et al.* 2002; Pessina & Tine 2008). Razvoj proizvodnje složenih ukrasa, temeljenih na novim geometrijskim oblicima – često standardizirana i dobivena preobrazbom postojećih prirodnih oblika, bila je nesumnjivo najvažnija inovacija na polju ukrašavanja tijela u tom razdoblju. Izrada u obliku diska ili cilindra perle, kao i prstenaste narukvice, zahtijeva poznavanje specifičnih procesa koji se odnose na abraziju, poliranje i tehnike perforacije koje zahtijevaju pažljivo planiranje i manualne vještine i proizlaze iz razvoja u proizvodnja alata od glačanog i brušenog kamena. Tehnološka složenost proizvodnje ukrasa otkriva u mnogim slučajevima početke obrtničke specijalizacije i društvene organizacije koja je u njezinoj osnovi. Iako su se kamene ukrasi pojavili krajem paleolitika, izrađene kamene perle i prstenje se povećalo u učestalosti od ranijih faza neolitika, proširujući raspon kamenja i korištenih minerala i boja dostupnih sirovina. Dakle, raspon i raznolikost obojenih osobnih ukrasa, koji su se prije neolitika sastojali uglavnom od perforiranih školjki i zuba, značajno proširen od ovog razdoblja nadalje proizvodnjom kamenih ukrasa. Pojava novih ukrasnih predmeta omogućila je nove

načine osobnog ukrašavanja i vjerojatno prenošenje novih simboličkih poruka kroz ornamente kao učinak nastajanja društvenih identiteta iskovanih u prvim poljoprivrednim zajednicama (Michelli 2021: 1275).



Slika 65.: Ranoneolitička nalazišta Italije sa osobnim ornamentima: (1) Torre Sabea; (2) Scamuso; (3) Coppa Navigata; (4) Passo di Corvo; (5) Ripa Tetta; (6) Rëndina; (7) Villaggio Gaudiano; (8) Trasano; (9) Grotta 3 di Latronico; (10) Grotta di San Michele di Saracena; (11) Favella della Corte; (12) Trefontane; (13) Fontana di Pepe; (14) Grotta Corruggi; (15) Grotta dell'Uzzo; (16) Cala Pisana – Lampedusa island; (17) Riparo di Su Carropu; (18) Grotta Filiestru; (19) Grotta Verde; (20) Torre Sinello; (21) Villaggio Rossi – Marcellianese; (22) Fontanelle; (23) Grotta dei Piccioni; (24) Santo Stefano – Ortucchio; (25) Grotta Continenza; (26) Grotta La Punta; (27) Paterno; (28) Capo d'Acqua; (29) Grotta delle Marmitte; (30) Ponte Rosso – Catignano; (31) Villa Badessa – Cepagatti; (32) Villaggio Leopardi – Penne; (33) Grotta Sant'Angelo; (34) Maddalena di Muccia; (35) Ripabianca di Monterado; (36) La Marmotta; (37) Grotta Patrizi; (38) Grotta del Vannaro; (39) Poggio Olivastro; (40) Le Secche – Giglio island; (41) Cala Giovanna Piano – Pianosa island; (42)



*La Scola – Pianosa island; (43) Tane del Diavolo – Parrano; (44) Sigillo; (45) Bettona; (46) Tuoro sul Trasimonto; (47) Borghetto; (48) Terontola; (49) Grotta dell’Orso di Sarteano; (50) Grotta Lattaia; (51) Grotta del Fontino; (52) Affitti Gotti – Campiglia Marittima; (53) Paduletto – Castagneto Carducci; (54) Condotti Vecchi; (55) Casa Querciolaia; (56) Grotta Borzini or dei Pipistrelli; (57) Arma dell’Aquila; (58) Grotta dell’Acqua or del Morto; (59) Caverna Pollera; (60) Caverna delle Arene Candide; (61) Grotta delle Paste; (62) Arma di Nasino; (63) Arma dello Stefanin; (64) Alba (Regione Borgo and Cooperativa Lavoratori); (65) Monviso (various localities); (66) Torino; (67) Villa del Foro; (68) Pieve – Novi Ligure; (69) Rio Carona – Momperone; (70) Brignano Frascata; (71) Biagasco – Pozzol Groppo; (72) Rocca Boromea – Arona; (73) Palude Brabbia; (74) Monte Alfeo – Godiasco; (75) Casa Gazza – Travo; (76) Bobbio; (77) Calerno; (78) Albinea; (79) Fornaci Carani – Fiorano Modenese; (80) Pescale – Prignano sul Secchia; (81) Savignano sul Panaro; (82) Bellaria – Bazzano; (83) Bologna; (84) San Lazzaro di Savena (Idice, Villa Bignami and Ponticella, Sant’Andrea); (85) Massa Rapi – San Lazzaro di Savena; (86) Castel San Pietro Terme; (87) Podere Rossola – San Prospero; (88) Fornace Grattelli – Lugo di Romagna; (89) Riolo Terme, via Ripa; (90) Sergnano; (91) Dugali Alti – Ostiano; (92) Vhò di Piadena (Campo Ceresole, Campo Costiere, Campo Sera Mattina and San Lorenzo Guazzone); (93) Cascina Bocche – Isorella; (94) Cascina Ferramonde di Sotto; (95) Riparo Gaban; (96) Mezzocorona Borgonuovo; (97) Plunacker; (98) Lugo di Grezzana; (99) Ca’ Bissara; (100) Le Basse di Valcalaona; (101) Valer; (102) Bonifica di Muzzana del Turgnano; (103) Sammardenchia; (104) Pavia di Udine; (105) Buttrio; (106) Riparo di Biarzo; and (107) Grotta dell’Orso di Gabrovizza (Preuzeto od: Michelli 2021: 1277)*

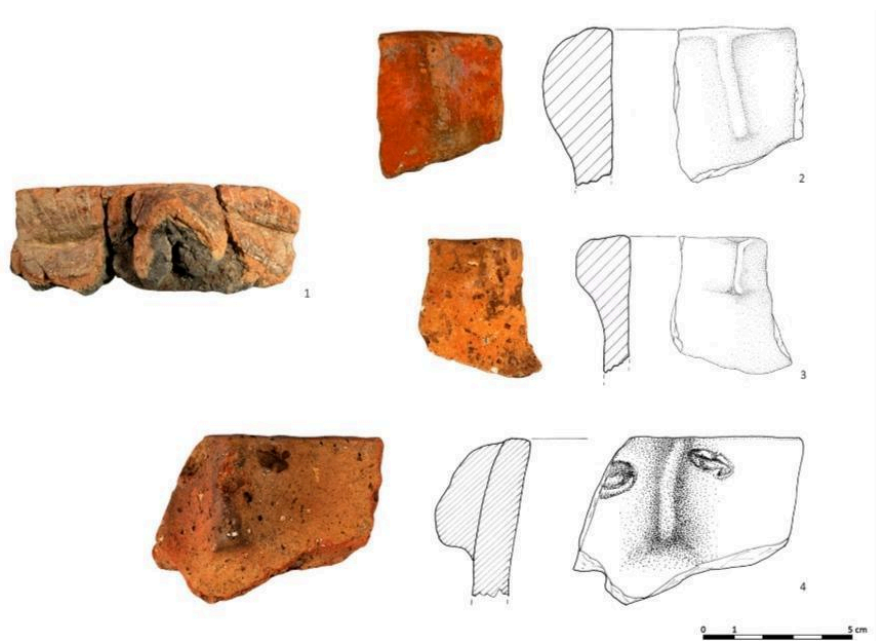
Rani neolitik, početni horizont - “Ceramiche Impresse Arcaiche” - može se datirati između 6210. i 5440. kal. pr. Kr. Širenje ovog horizonta dobro je dokumentirano Jugoistočno od poluotoka (Apulija, Basilicata i sjeverna Kalabrija) i nepoznato na jugozapadu (južna središnja Kalabrija). Horizont “Ceramiche Impresse Evolute” nalazi se između 5.990 i 4.550 kal. pr. Kr. Datumi Trasano (LY-4409 i LY-5300) pokazuje visoku standardnu devijaciju koja uzrokuje preširoko vremenski raspon pri kalibraciji; pa se ne razmatraju. Ova druga faza pokriva cijeli južni dio Italije poluotok. U srednjoj i južnoj Kalabriji ovo je najstarija faza neolitizacije do sada dokumentirana. Arheološka stratigrafija na lokalitetu Rendina (Cipolloni Sampo: 1983.) i Grotta San Michele di Saracena (Tine & Natali: 2007) dokazuje kronološku sukcesiju između “Impresse Arcaiche” i “Impresse Evolute” (Natali & Forgia 2017: 2).

Kompleks impresso-cardial keramike nije bio monolitna cjelina jer čak ni tijekom svojih početnih faza lokalne varijante javljaju se u pogledu ukrašavanja keramike i jačaju tijekom njihove evolucije. U južnim regijama, razvoj impresso keramike je u početku bio podijeljen u tri glavne faze (rani, napredni i recentni), sve dok se nije spojio s neolitičkim kulturama s grafitnom i oslikanom keramikom. Posljednjih godina dva su se glavna horizonta bolje razlikovala unutar grupa impresso keramika: rana faza (*Impressa arcaica*) datiran između c. 6.000 i 5.800/5.700 kal. prije Krista i napredna faza (*Impressa evoluta*) u rasponu od oko 5.800/5.700 do 5.300 kal. pr. Kr. U Kalabriji i na Siciliji bila je faza ranog otisnutog posuđa nakon čega je uslijedila kultura Stentinello koja je imala vrlo dugo trajanje. Središnju su Italiju dosegle i naselile skupine otisnute keramike oko 5.800 kal. pr. Kr., dok je razvoj grupa kardijalne keramike u tirenskom području i Liguriji ukazuje na različite epizode neolitizacije između c. 5.800/5.700 i 5.300/5.200 kal. pr. Kr. (Michelli 2021: 1276). Prijenos mezolitičkih tehnologija, osim konvergencije fenomena, moglo se dogoditi, sljedeći autore gore spomenute, na suprotnoj strani Jadrana, tj. Grčkoj i Albaniji, gdje je stanje znanja za mezolitik i stari neolitik nepoznato za jasniju provjeru takvog slučaja (Natali & Forgia 2017: 2).

Sveukupno je ispitano 113 nalaza iz Apulije: 91 ljudski prikaz iz ranog neolitika i 22 iz srednjeg neolitika. Šezdeset i šest posuda lica i 25 posuda s prikazima cijelog tijela mogu biti pripisuje se ranom neolitiku, dok dvije prednje posude, 10 posuda s prikazima cijelog tijela i 10 antropomorfnih posude mogu se odnositi na srednji neolitik. Primjerci iz razdoblja ranog neolitika (posude za lice i posude s prikazima cijelog tijela) bili su s lokacija diljem Apulije (sjeverna, središnja i južna), kao što su bile posude srednjeg neolitika s prikazima cijelog tijela, dok su čeone posude srednjeg neolitika bile sa sjeverne i južne ali ne središnja) Apulije. Nalazi potječu iz iskopavanja (naselja, kultne špilje, nekropole) i nesustavnih ispitivanja. Nažalost, nemamo uvijek podatke o točnom stratigrafskom položaju (Aprile & Tiberi 2021: 838). Nađeno je mnogo keramičkih fragmenata u naseljenim područjima, dok manji dio potječe iz kulturnih pećina i nekropola. Nažalost, u mnogima drugih slučajeva o točnom mjestu pronalaska nemamo. Na sjeveru Apulije pronađeno je mnogo čeonih posuda u ukopanim naseljima, a treba napomenuti da često dolaze iz kompleksa ili glavnog ograđenog prostora. Sastoj se gotovo isključivo od fragmenata keramike pri čemu je prikaz lica potpuno očuvan (Aprile & Tiberi: 838).

Posuda s licem iz Torre Sabea (Gallipoli) na jugu Apulije najstarija je dosad otkrivena na ovim prostorima. Torre Sabea je jedno od najstarijih neolitičkih sela u jugoistočnoj Italiji,

koje datira iz razdoblja od 6.000 do 5.700 g. pr. Kr. Lice posude pripisano je stilu keramike impresso archaica. Na lokalitetu Serra Cicora (Nardò) u blizini Torre Sabea pronađene su četiri ranoneolitičke posude s licem. Serra Cicora bila je naseljena neolitičkim zemljoradnicima od 5.700 do 5.500 godine prije Krista, a u kasnom neolitiku postala nekropola. Posude s licem iz Serra Cicore su stilizirane: nos se sastoji od reljefa, a u jednom slučaju oči su prikazane dubokim utiscima. Mnoge posude iz središnje i sjeverne Apulije u stilu Guadone slične su uzorcima iz Serra Cicora: karakteriziraju ih stilizirani prikazi elemenata lica koji se sastoje od utisaka. Neki od njih su vrlo realistični (Aprile & Tiberi 2021: 840).



*Slika 66.: Posude sa realističnim prikazom lica iz Torre Sabea (1) i Serra Cicore (2–4) (Preuzeto od: Aprile & Tiberi 2021: 842)*

#### XIV.I. Izvor opsidijana sa Lipara

Prvo geološko-arheološko istraživanje opsidijana s Lipara proveo je njemački arheolog Giorgio Buchner, koji je identificirao glavne tokove opsidijana u korelaciji s najstarijim ljudskim naseljima na Eolskim otocima. Godine 1949. Buchner je objavio rad o mediteranskom opsidijanu, kronološku problematiku tokova sa Lipara su opisivali Rocche Rosse, Forgia Vecchia i Vallone del Gabelotto, posljednji se nazivao i „Pomiciazzo”. Promatranjem Papescine stratigrafije u Cannetu, otkrio je da je ovaj tok stariji od onih

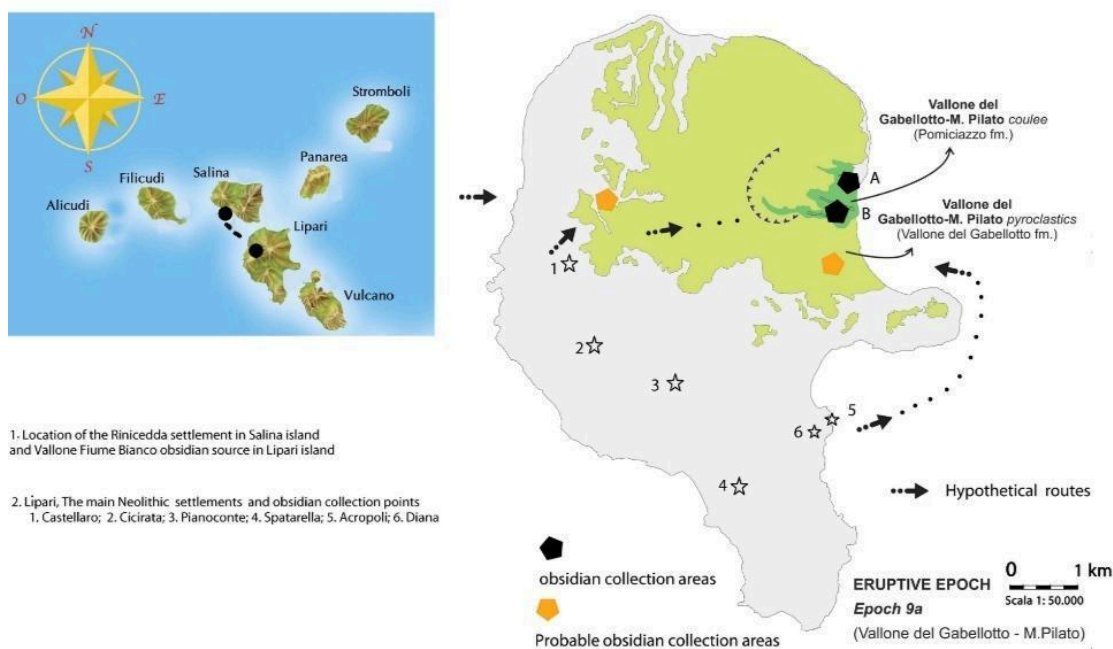
Rocche Rosse i Forgia Vecchia. Kao rezultat toga, on je predložio da je ta pojava čak starijeg toka niže do sloja plovuća koji je izbio na Gabellotto-Pomiciazzo, a vidljiv je samo na obali uz Campo Bianco, koji je na geološkoj karti Lipara nazvan tok Capo Rosso (Martinelli *et al.* 2020: 394).



*Slika 67.: Lokalizacija Eolskog arhipelaga u južnom Tirenskom moru (Preuzeto od: Martinelli et al. 2020: 394)*

Vulkanska jedinica Vallone del Gabellotto-Fiume Bianco, prema Cortese *et al.* (1986), predstavlja ishodište plovuća i opsidijana koji se pojavljuju na sjeveroistočnom dijelu otoka Lipari kada su neolitičke zajednice počele sakupljati sirovine materijala. Tok lave od opsidijana Pomiciazzo potekao je s istočnog ruba kratera Vallone del Gabellotto, koja je dosegla sjeveroistočnu obalu Lipara u području koje odgovara Spiaggia della Papesca i nastavila ispod razine mora u ukupnoj dužini od 4,5 km (Gamberi & Marani 1997). Opisano je raspršivanje piroklastičnih proizvoda autora Cortesea *et al.* (1986). Određivanje starosti toka opsidijana, izveli Giulio Bigazzi i Francesco Bonadonna, u nuklearno-geološkom laboratoriju za datiranje fuzijskih tragova iznosio je 11 400 godina starosti (Martinelli *et al.* 2020: 395). Što se tiče toka lave Pomiciazza, Pichler je predložio starost od oko 9500 BP godina na temelju u prosjeku između dva datuma:  $11400 \pm 1800$  prije sadašnjosti i  $8300 \pm 830$  prije sadašnjosti (Martinelli *et al.* 2020: 395).

Arheološki podaci (Martinelli & Lo Cascio 2018.) pokazuju da su Liparski otoci počeli imati stabilne ljudske učestalosti počevši od neolitika s facijesom Stentinello (5.500–5.000 g. pr. Kr.), koji je karakteriziran utisnutom i oslikanom keramikom. Ovaj je facijes široko rasprostranjen po Siciliji i Kalabriji i vjerojatno predstavlja regije porijekla prvih stanovnika arhipelaga. Pronađena su dva naselja: Castellaro na Liparima (Cavalier 1979; Nomi & Speciale 2017.) i Rinicedda na Salini (Bernabò Brea & Cavalier 1995). Nadalje, nalazi utisnute keramike ulomci su potvrđeni na još dva naselja na Liparima: prvo lokalizirano u Contrada Diana iz iskopavanja jarka XVII (Bernabò Brea & Cavalier 1960), drugi u Cicirati, unutarjem lokalitetu u blizini Pianocontea (Martinelli & Lo Cascio 2018). Tijekom neolitika male skupine ljudi živjele su u građevinama izgrađenim od kvarljivih materijala o čemu svjedoče ulomci žbuke kolibe s otiscima tankog drva (Marinelli *et al.* 2020: 396).



Slika 68.: Lipari, neolitička naselja i vjerojatna područja sakupljanja opsidijana. U crnom sabirno mjesto Papesca (A) i Lami (B) (Preuzeto od: Martinelli *et al.* 2020: 395)

Od tog vremena Lipari postaju konstantno naselje i protežu se kroz neolitičko razdoblje, sa sukcesijom različitih facijesa od 5.500 do 4.000 g. pr. Kr. Naselje se razvija uglavnom na Rocca di Lipari, gdje je posvjedočena jedna od najpotpunijih stratigrafija prapovijesti u Sredozemlju. Otrprilike pet stotina godina facijes polikromne keramike i

sukcesivno da Serra d'Alto provodi kontrolu nad otokom na kojem se nalazi bogati izvor sirovina. U Razdoblje kasnog neolitika, tijekom facijesa Diane (4.500–4.000 g. pr. Kr.), dolazi do teritorijalne ekspanzije s uspostavom malih naselja na ostalim otocima arhipelaga, dok je najveće naselje u Contrada Diana (Lipari) (Martinelli *et al.* 2020: 396).

Kontinuirani odnos između eksploatacije sirovina i neolitičkih zajednica započeo je na Eolskim otocima u drugoj polovici 6. tisućljeća pr. Kr. Usporedba između najstarijih neolitičkih nalazišta na Siciliji i na Apeninskom poluotoku bit će zanimljivo provjeriti je li širenje opsidijana počelo prije nego što su ga prestale eksploatirati rezidentne zajednice (Freund *et al.* 2015: 2017.) (Martinelli *et al.* 2020: 396).

## XV ZAKLJUČAK

Što se tiče ranog neolitika na istočnoj obali Jadrana, svakako da nositelje impresso kulture valja gledati kao fenomen koji se na određenom prostoru ovisno o ambijentalnim i okolišnim karakteristikama razvio i kao posljedica tranzicije mezolitičkih zajednica koje su zasigurno ostvarivale međusobne kontakte unutar nekoliko stoljeća prilikom širenja neolitizacije na istočnoj jadranskoj obali. Sam proces širenja neolitizacije kao društvene pojave se događao postepeno, međutim, ovisio je o prirodnim, geomorfološkim, floralnim, te faunističkim i klimatskim uvjetima za razvoj neolitičkog života na određenom prostoru. Na određenim područjima impresso kultura je upravo ovisela o svim spomenutim uvjetima za svoj razvoj ranoneolitičkih zajednica evidentno dosegla sve svoje stupnjeve razvoja, koji se dakako, ponajviše očituju u keramografiji, ali i količini osteoloških nalaza, odnosno određenom stupnju postotka domestikacije životinja kojeg definitivno najviše zastupaju ovikapridi, ali i udjelu zooarheoloških nalaza i analiza ukoliko su one moguće da bi se jasnije vidjela slika kultivacije biljaka, tj. prehrambenih navika stanovnika renoneolitičkih naselja. Na istočnoj obali Jadrana poznate su obje vrste naselja, pećinska i naselja na otvorenom prostoru. Uočava se u pojedinim područjima, u makroregijama upravo ambijentalna mogućnost naseljavanja povezana sa okolišnim uvjetima, npr. tršćanski Kras kao jedan od najmlađe datiranih dosega neolitizacije, na sjeveroistočnoj obali Jadrana obilovao je pećinama te hidrološkim karakteristikama kao najvažnijom stavkom za preživljavanje, međutim, upravo su tadašnje neolitičke zajednice zadržale vodeću privredu mezolitika,



lovačko-sakupljački način života, donekle sa uplivom stočarske komponente više se vezujući uz danilsko-vlašku grupu koja pripada srednjem neolitiku nego uz impresso kulturu, na osnovu male količine nalaza impresso keramike. Dok u Istri ranoneolitički lokaliteti smješteni na jugu istarskog poluotoka, dominiraju naselja na otvorenom iako ima i pećinskih nalazišta koja su bolje istražena i čiji su nalazi objelodanjeni, međutim, i u Istri kao i na kvarnerskim otocima i dalje dominira oslanjanje na mezolitičku tradiciju uz stočarstvo kao neolitičku komponentu. Spuštajući se prema jugu, najviše se zbog svojih klimatskih i geoloških uvjeta ističe zadarsko-šibenski prostor, odnosno sjeverna i srednja Dalmacija, a ponajviše prostor Ravnih kotara zbog svoje plodne zemljane površine za poprimanje punog procvata neolitizacije. Ali ovdje se ne smije isključiti i segment došljaka iz drugih područja, iako su ranoneolitička naselja odabirana planski, prvenstveno uz blizinu vode upravo pazeći da određeni prostor namijenjen za razvoj sjedilačkog načina života, što je karakteristika neolitika, zapravo za osnivanje naselja zadovoljava sve uvjete za opstanak zajednice, zasigurno su se zajednice s mezolitičkom tradicijom adaptirale u ovom dijelu na novi način života prilikom kontakata sa imigrantima. Prostor sjeverne i srednje Dalmacije keramografski je ne samo zadovoljio sve tri faze razvoja keramike ili tipove ukrasa karakteristične za rani neolitik ili impresso kulturu, već je u III stupnju, prijelaznom, naznačio svoj nastavak i daljnje usavršavanje ukrasnih tehnika i proizvodnog postupka načina izrade posuda u početnoj fazi srednjeg neolitika, tj. danilske kulture. Naime, karakteristike ranog neolitika južne Dalmacije ponajviše se očituju na pećinskim lokalitetima, također, činjenična spoznaja da je impresso kultura svoj petstogodišnji smjer širenja prema sjevernom Jadranu započela s Krfa prema Korčuli, upravo se južnodalmatinsko otočje, prije svega Korčula smatra polazišnom točkom za širenje iste na politički prostor Republike Hrvatske, iako i ovdje prevladava više mezolitička tradicija uz pojavu manje količine keramike odlike impresso kulture. Također, impresso kultura nije isključivo vezana samo uz istočnu obalu Jadrana, već jadranska komponenta svoj smjer širenja impresso kulture nalazi uz tok Neretve pa sve do gornjeg toka rijeke Bosne i na samom kontinentu, zapravo kontakti neolitičkih zajednica impresso kulture dolaze u dodir sa nositeljima starčevačkog kulturnog kompleksa, stoga, u centralnoj Bosni dolazi do formacije stračevo-impresso kulture koja obilježava stariji neolitik Bosne i Hercegovine. Crvena Stijena u Crnoj Gori je nedvojbeno jedan od najvažnijih lokaliteta na ovim prostorima kao pokazatelja tranzicije mezolitika u neolitik, prema prvim pokazateljima iako lošije izrade impresso keramike predstavlja I stupanj ove kulture. Otok Krf i nalazište Sidari u Albaniji je epicentar širenja impresso kulture otprilike od 6200.-5750. g. pr. Kr. na čitav jadranski prostor sve do *Caput Adriae* odnosno do Tršćanskog zaljeva,

također bitno je napomenuti kako su dodirne točke sa Sidarijem na Krku bile upravo s područja Jonskog mora i Egeje, međutim, opsidijan je jedna od vrlo cijenjenih sirovina ranog neolitika na Jadranu općenito kojeg treba istaknuti kao skupocjenu sirovinu za koju se definitivno smatra da je na jug Italije dolazila sa Lipara, ali isto tako da se razmjena dobara odvijala prekojadranskom plovidbom kao kontakti neolitičkih zajednica sa zapadne jadranske obale na istočnu obalu Jadrana i obrnuto, što potvrđuju nalazi na Garganu, Tremitima, Palagruži, Sušcu i Hvaru za koje postoje materijalni dokazi u vidu arheološke građe, dakle, da su upravo ovi otoci bili orijentacijska osovina za prelazak s jedne obale na drugu, tj. pristaništa neolitičkih i općenito prapovijesnih moreplovaca koji su trgovali te vršili razmjenu dobara. Definitivno je prema pronađenoj arheološkoj građi postojala dovoljna razina svijesti neolitičkih zajednica o postojanju drugih zajednica s kojima je do kontakata također moglo doći i traganjem za boljim životnim prostorom, odnosno spojem selektivnog odabira životnog prostora, tj. izviđanjem terena te okoliša prije samog plana naseljavanja te migracijama, pa i razmjene znanja imigranata sa autohtonim stanovništvom, pri čemu je autohtono stanovništvo zadržalo lovačko-sakupljačku privredu, ali se određenim vremenskim periodom prilagodilo na potpuno novi neolitički način života ukoliko su to spomenuti uvjeti dozvoljavali.

## XVI SAŽETAK

Rani neolitik predstavlja razdoblje nakon mezolitika, odnosno mlađe kameno doba. U periodu ranog neolitika započinje proces neolitizacije čija je opća odlika prilagodba na novi način života, tj. planska ishrana koja uključuje domestikaciju životinja te kultivaciju biljaka, međutim, zadržava se privreda lovačko-sakupljačkog načina života, te izrada keramičkog posuđa. Predstavnik ranog neolitika istočne obale Jadrana predstavlja impresso kultura koja ima svoja tri razvojna stupnja I Crvena Stijena, II Smilčić i III Gudnja, razvojni stupnjevi impresso kulture se očituje najviše u svojoj lončarskoj proizvodnji, specifičnim ukrasnim tehnikama i motivima kojima su ukrašene keramičke posude, najviše utiskivanjem školjke čančice odnosno Cardium. Egejski i jonski utjecaji na Krfu u Albaniji nastavili su svoje širenje neolitizacije istočne obale Jadrane sve do Caput Adriae, koje je trajalo otprilike u periodu oko 500 godina (6.200-5.750 g. pr. Kr.). Na osnovu mezolitičkih tradicija kontaktima i razmjenom dobara te migracija dolazi do „*neolitičke revolucije*”, tj. sasvim novog i donekle olakšanijeg preživljavanja ljudskih zajednica zbog planske ishrane. Impresso kultura osim istočnog priobalnog dijela Jadrana dolazi preko Neretve do središnjeg dijela Bosne uz sam tok rijeke Bosne, te ovdje dolazi do kontakata sa nositeljima starčevačkog kulturnog kompleksa prilikom čega dolazi do formacije starčevo-impresso kulture kao predstavnice ranog neolitika Bosne i Hercegovine. Također, Transjadranska trgovina potvrdila je prekomorske prelaske sa zapadne obale Jadrana na istočnu i obrnuto, pogotovo se u transjadranskoj trgovini ističe opsidijan kao skupocjeni materijal koji je vrlo cijenjen u tadašnjem vremenu i koji je zbog geografske blizine dolazio sa Lipara s područja Tirenskog mora preko Sicilije, juga Italije, do osovine kao orijentacijske točke poluotoka Gargana te otočja Tremita-Palagruže-Sušca do Hvara sve do istočne obale Jadrana. Impresso kultura se s prostora istočnog Jadrana proširila diljem Mediterana pa zbog svog najčešćeg načina ukrašavanja je u Mediteranskom bazenu poznata i pod nazivom i impresso-cardium kultura.

**KLJUČNE RIJEČI:** Impresso kultura, neolitizacija, Krf, Caput Adriae, cardium, transjadranska trgovina, Lipari, opsidijan, Mediteran, impresso-cardium

## SUMMARY

The early Neolithic represents the period after the Mesolithic, or later Stone Age. In the early Neolithic period, the process of neolithization begins, the general feature of which is the adaptation to a new way of life, i.e. a planned diet that includes the domestication of animals and the cultivation of plants, however, the economy of the hunter-gatherer lifestyle and the production of ceramic dishes are preserved. The representative of the early Neolithic of the eastern coast of the Adriatic represents the impresso culture, which has its three stages of development: I Crvena Stijena, II Smilčić and III Gudnja because of Cardium shells which are impressed into pottery. Aegean and Ionian influences on Corfu in Albania continued their expansion of the neolithization of the eastern coast of the Adriatic until Caput Adriae, which lasted approximately for a period of about 500 years (6200-5750 BC). Based on Mesolithic traditions, contacts and exchange of goods and migration led to the "Neolithic revolution", i.e. a completely new and somewhat easier survival of human communities due to planned nutrition. In addition to the eastern coastal part of the Adriatic, the Impresso culture comes across the Neretva to the central part of Bosnia along the course of the Bosna River, and here it comes into contact with the bearers of the Starčevo cultural complex, during which the formation of the Starčevo-Impresso culture occurs as a representative of the early Neolithic of Bosnia and Herzegovina. Also, Trans-Adriatic trade confirmed overseas crossings from the western coast of the Adriatic to the eastern and vice versa, especially in the trans-Adriatic trade, obsidian stands out as an expensive material that was highly valued at the time and which, due to its geographical proximity, came from Lipari from the area of the Tyrrhenian Sea via Sicily, south of Italy, to the axis as an orientation point of the Gargano peninsula and the islands of Tremita-Palagruža-Sušac to Hvar all the way to the eastern coast of the Adriatic. Impresso culture spread from the area of the eastern Adriatic throughout the Mediterranean, so due to its most common way of decoration, it is also known as impresso-cardium culture in the Mediterranean basin.

**KEY WORDS:** Impresso culture, neolithization, Corfu, Caput Adriae, cardium, trans-Adriatic trade, Lipari, obsidian, Mediterranean, impresso-cardium

## LITERATURA

- ALLEN, J. R. M. et al. 2002. – Allen Judy R.M., William A. Watts, Edward J. Mc Gee, Brian Huntley, Holocene environmental variability – The record from Lago Grande di Monticchio, Italy, *Quaternary International*, Vol. 88(1), 69–80.
- ALLEN E. S., GJIPALI I., 2013. – Susan E. Allen, Ilir Gjipali, *New Light on the Early Neolithic Period in Albania: The Southern Albania Neolithic Archaeological Project (SANAP): 2006-2013*, Tirana, 107 – 117.
- AMMERMAN A. J., CAVALLI-SFORZA, L. L., 1971. – Albert J. Ammerman, Luigi Luca Cavalli Sforza, Measuring the rate of spread of early farming in Europe, *Man NS*. 6, 674 – 688.
- AMERMMAN A. J., CAVALLI-SFORZA, L. L., 1984. – Albert J. Ammerman, Luigi Luca Cavalli Sforza, *The Neolithic transition and the genetics of populations in Europe*. Princeton: Princeton University Press.
- APRILE G., TIBERI I., 2021. - Giorgia Aprile, Ida Tiberi, Anthropomorphic Symbols on Neolithic Vessels from Puglia, *Open Archeology*
- BAČIĆ B., 1969. – Boris Bačić, Medulin, Ižula, Istra – neolitsko naselje, *Arheološki pregled* Vol. 11, Beograd 1969., 23-24.
- BAKIĆ J., 2001. – Josip Bakić, Prehrana korisnika vele špilje u svijetlu prehrane stanovnika u neolitiku, *Izdanja HAD-a* , Vol. 20, Zagreb 2001., 125-131.
- BAKOVIĆ M., et al., 2009. - Mile Baković, Bojana Mihailović, Dušan Mihailović, Mike Morley, Zvezdana Vušović-Lučić, Robert Whallon, Jamie Woodward, Crvena Stijena excavations 2004 -2006, preliminary report. *Eurasian Prehistory*, 6 (1-2), 3-31.
- BAR-YOSEF O., VALLA F., 1990. – Ofer Bar-Yosef, Fatemi Valla, The Natufian Culture and the Origin of the Neolithic in the Levant, *Current Anthropology* 31 (4) (January): 433.
- BASS B., 2008. – Bryon Bass, Early Neolithic communities in southern Dalmatia: farming seafarers or seafaring farmers? *European Journal of Archaeology* Vol. 11(2–3): 245–265.
- BATOVIĆ Š., 1966. – Šime Batović, *Stariji neolit u Dalmaciji*, Zadar, 1966.
- BATOVIĆ Š., 1979. – Šime Batović, *Jadranska zona, Praistorija jugoslavenskih zemalja II*, Sarajevo 1979.

BATOVIĆ Š., 1980. – Šime Batović, L' economia sull' Adriatico nell' eta del Neolitico, Rivista dell Instituto di studi Abruzzesi, Xix, 1980, n. 1-2-3, Roma, 1980.

BATOVIĆ Š., 1990. – Šime Batović, Novija istraživanja prapovijesti u biogradskom kraju, Biogradski zbornik 1, Biograd, 1990.

BENAC A., 1957. – Alojz Benac, Crvena stijena – 1955 (I-IV stratum), Glasnik Zemaljskog muzeja u Sarajevu, arheologija, SV. XII, Sarajevo 1957.

BENAC A., 1958 – Alojz Benac, Crvena stijena – 1956, Glasnik Zemaljskog muzeja u Sarajevu, arheologija, SV. XIII, Sarajevo 1958.

BERGER J. F., GUILAINE J., 2009. – Jean-Francois Berger, Jean Guilaine, The 8200 cal BP abrupt environmental change and the Neolithic transition: A Mediterranean perspective. Quaternary International, 200, 31–49.

BERNARDINI F., et al. 2015. – Federico Bernerdini, Angelo De Min, Davide Lenaz, Ariadna Mendoza-Cuevas, Alessandra Gianoncelli, Diego Dreossi, Claudio Tuniz, Emanuela Montagnari Kokelj, Neolithic pottery from the Trieste Karst (northeastern Italy): A multi-analytical study, Universita degli Studi di Trieste Archivio della ricerca-postprint, 1 – 7.

BIAGI P., 1975 – Paolo Biagi, Stazione neolitica a Fagnigola (Azzano Decimo - Pordenone). Relazione preliminare dello scavo 1974, Annali dell'Universita di Ferrara, (Nuova Serie), Sezione XV – Paleontologia Umana E Paleontologia – Vol.II, N.6, 247-269.

BIAGI et al. 1993. – Paolo Biagi, Elisabetta Starnini, Barbara A. Voytek, The Late Mesolithic and Early Neolithic settlement of northern Italy: recent considerations. Poroèilo o raziskovanju paleolita, neolita in eneolita v Sloveniji (Ljubljana) XXI: 45.67.

BIAGI P., VOYTEK B., 1994. – Paolo Biagi, Barbara Voytek, The Neolithization of the Trieste Karst in North-Eastern Italy and Its Relationships with the Neighbouring Countries, A Nyíregyházi Jósa András Múzeum Évkönyve (Nyíregyháza, Hungary) XXXVI: 63 - 73.

BIAGI P., SPATARO M., 2002. – Paolo Biagi, Michela Spataro, The Mesolithic/Neolithic transition in north eastern Italy and in the Adriatic Basin, Saguntum Extra, pp. 167-178.

BIAGI P. et al. 2005. – Paolo Biagi, Stephen Shenan, Michela Spataro, Rapid rivers and slow seas? New data for the radiocarbon chronology of the Balkan Peninsula, L. Nikolova, J. Higgins (Eds.), Prehistoric Archaeology and Anthropological Theory and Education, International Institute of Anthropology, Salt Lake City (2005), pp. 41-51



BOCQUET-APPEL, J., 2012. – Jean Pierre Bocquet-Appel, Understanding the rates of expansion of the farming system in Europe *Journal of Archaeological Science*, 39 (2), str. 531 – 546.

BONGA L., 2017. – Lily A. Bonga, Thoughts on the Preliminary Study of Early Neolithic Decorated Pottery from the Central Origma at Mavropigi-Filotsairi, In *Communities, Landscapes and Interaction in Neolithic Greece*, Proceedings of the International Conference, Rethymno, Crete, 29–30. May 2015, eds. A. Sarris, E. Kalogiropoulou, T. Kalayci, and L. Karimali, 377–384.

BONGA L., 2019. – Lily A. Bonga, Early Ceramic Styles and Technologies in the Aegean and the Balkans, *Retrospect and Prospects*, *Documenta Praehistorica*, Vol. 46, 158–72.

BONGA L., 2020. – Lily A. Bonga “Pioneering Potters: Early Neolithic Ceramics from Mavropigi-Fillotsairi, Western Macedonia”. *Athens University Review of Archaeology*, Vol. 3, 9–62.

BONSALL C. et al. 2013. – Clive Bonsall, Early farming adaptations of the north east Adriatic Carst, 145–158.

BORIĆ D. et al. 2019. – Dušan Borić, Spearheading into the Neolithic: Last Foragers and First Farmers in the Dinaric Alps of Montenegro, *European Journal of Archaeology*, Vol. 22 (4) 2019, University of Cambridge 470–498.

BOSCHIAN G., MONTAGNARI – KOKELJ E., 2000., *Prehistoric Shepherds and Caves in the Trieste Karst (Northeastern Italy)*

BOSCHINI F., RIEDEL A. 2000. – Francesco Boschini, Alfredo Riedel, The Neolithic and Late Mesolithic fauna of the Edera Cave: a preliminary report, In Biagi, P. (ed.) *Studi sul Paleolitico, Mesolitico e Neolitico del bacino dell'Adriatico in ricordo di Antonio M. Radmilli*. Società per la Preistoria e Protostoria della Regione Friuli-Venezia Giulia (Trieste) *Quaderno*, Vol. 8, 73–90.

BOSCHINI F., 2020. – Francesco Boschini, Holocene macromammal remains from Grotta dell'Edera/Stenašca, Trieste Karst (excavations in 1990–2001), *Arheološki vestnik*, Vol. 71, 2020, 321–357., Ljubljana.

BRAMI M., HEYD V., 2011 – The origins of Europe's first farmers: The role of Hacilar and Western Anatolia, fifty years on. *Praehistorische Zeitschrift* 86(2): 165–206.

BRUSIĆ Z., 2004.: R. br. 98 – Pećina Vlakno, *Hrvatski arheološki godišnjak (HAG)*, 1/2004, 197-199.

BRUSIĆ Z., 2008. – Zdenko Brusić, *Pokrovnik naselje iz neolitika*, Šibenik, 2008.

BUDJA M., 2013. – Mihael Budja, *Neolitički prijelaz na zemljoradnju na sjevernom Jadranu. Tolerancija laktoze, mljekarstva i lipidni biomarkeri na keramici*, *Archaeologia Adriatica*, Vol. 7, No. 1, 2013.

BUNGURI. A., 2014., – Adem Bunguri, *Different models for the Neolithisation of Albania*, *Documenta Praehistorica* XLI (2014)

BURŠIĆ-MATIJAŠIĆ K., 2012.. – Klara Buršić-Matijašić, *Neki aspekti naselja i nastambi u Istri u prapovijesti*, *Tabula*, Vol. 10, 2012., 7-35.

BUSSETI M. et al. 2010. – Martina Busseti, Valentina Volpi, Rinaldo Nicolich, Roberto Romeo, *Dinaric tectonic features in the Gulf of Trieste (northern Adriatic Sea)*. *Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata*, 51/2-3, 177-128.

CALDARA, M. et al. 2011. – Massimo Caldara, Muntoni Italo Maria, Girolamo Fiorentino, Milena Primavera, *Hidden Neolithic landscapes in Apulian Region*, In M. van Leusen, G. Pizziolo, & L. Sarti (Eds.), *Hidden landscapes of Mediterranean Europe, Cultural and methodological biases in pre- and protohistoric landscape studies*. Paper presented at *Proceedings of the international meeting in Siena, May 25th–27th 2007* (pp. 183–191). Oxford: *British Archaeological Reports*, Archeopress.

CONVERSI A., UMANI F. S., 2009. – Alessandra Conversi, Serena Fonda Umani, *Gulf of Trieste: A changing ecosystem*, *Journal of Geophysical Research*, Vol. 144, 1-10.

CHAPMAN J. C., Müller J., 1990. – Early farmers in the Mediterranean basin: the Dalmatian evidence. *Antiquity* 64, 127-134.

CHAPMAN J. C., SHIEL R. S., BATOVIĆ Š., 1996. – John Chapman, Robert Shiel, Šime Batović, *The changing face of Dalmatia*, London: *Leicester University Press*.

CILINGIROGLU C., 2005. – Ciler Cilingiroglu, The Concept of „Neolithic package“: considering its meaning and applicability, *Documenta Praehistorica*, XXXII (2005).

CHILDE V.G., 1958 – Gordon Childe, *The Prehistory of European Society*, Spokesman Books, 2009.

ČEČUK B., RADIĆ D., 2002. – Božidar Čečuk, Dinko Radić, Vela spila naslage gornjeg pleistocena i donjeg holocena, *Vjesnik hrvatskog arheološkog društva (VAHD)*, Vela Luka, 7–51.

DAVISON K. et al., 2006. – Kade Davison, The role of waterways in the spread of the neolithic, *Journal of archaeological science*, Vol. 33, 641 – 652.

DIMITRIJEVIĆ S. et al., 1998. – Stojan Dimitrijević, Tihomila Težak Gregl, Nives Majnarić Pandžić, *Prapovijest*, Zagreb, 1998.

DI RITA F., MAGRI D., 2012. – Federico Di Rita, Donatella Magri. An overview of the Holocene vegetation history from the central Mediterranean coasts. *Journal of Mediterranean Earth Sciences* 4 (2012), 35-52.

FIORENTINO G., et al. 2013. – Girolamo Fiorentino, Massimo Caldara, Vincenzo De Santis, Cosimo D’Oronzo, Climate changes and human–environment interactions in the Apulia region of southeastern Italy during the Neolithic period. *The Holocene*, Vol. 23(9), 1297–1316.

FORENBAHER S., et al. 2013. – Stašo Forenbaher, Timothy Kaiser, Preston T. Miracle, Dating the East Adriatic Neolithic, *European Journal of Archaeology*, Vol. 16 (4), 2013, 589-609.

FORENBAHER S., VRANJICAN P., 1985. – Stašo Forenbaher, Pavle Vranjican, Vaganačka pećina, *Opuscula Arheologica Radovi Arheološkog zavoda*, Vol. 10. No. 1.

FORENBAHER S., KAISER T., 2005. – Stašo Forenbaher, Timothy Kaiser, Palagruža i širenje zemljoradnje na Jadranu, *Opuscula archaeologica*, Vol. 29, 7–25.

FORENBAHER S., MIRACLE P., T., 2006. – Stašo Forenbaher, Preston T. Miracle, The spread of farming in the Eastern Adriatic. *Documenta Praehistorica*, XXXIII , 89. — 100.

FREUND K. P., TYKOT R. H., VIANELLO A., 2015. – Kyle P. Freund, Robert H. Tykot, Andrea Vianello, Blade production and the consumption of obsidian in Stentinello period Neolithic Sicily. *Comptes Rendus. Palévol*, Vol. 14(3), 207–217.

GALLIS K., 1992 – Konstantinos Gallis, “Ατλας προϊστορικών οικισμών της ανατολική Θεσσαλική πεδιάς (Atlas of prehistoric settlements of the eastern Thessalian plain)”, Society of Thessalian Historical Studies, Larissa.

GAMBERI F., MARANI M. P., 1997. – Fabiano Gamberi, Michael P. Marani, Detailed Bathymetric Mapping of the Eastern Offshore Slope of Lipari Island (Tyrrhenian Sea): Insight into the Dark Side of an Arc Volcano. *Marine Geophysical Researches*, 19(4), 363–377.

GAMBLE C., 2007. – Clive Gamble, *Origins and Revolutions – Human identity in Earliest Prehistory*, Cambridge University press, 2007.

GAASTRA J. S., VANDER LINDEN M., 2013. – Jane S. Gastra, Marc Vander Linden, Farming data: testing climatic and palaeoenvironmental effect on Neolithic Adriatic stockbreeding and hunting through zooarchaeological meta-analysis, Institute of Archaeology, University College London, United Kingdom

GERBAULT, P. et al., 2011. – Pascal Gerbault, Anke Liebert, Yuval Itan, Adam Powell, Mathias Currat, Joachim Burger, Dallas M. Swallow, Mark G. Thomas, Evolution of lactase persistence: an example of human niche construction, *Philosophical Transactions of Royal Society*, B 366, London, 863-877.

GERRITSEN F. A., ÖZBAL R., THISSEN L. C., 2013. – Fokke A. Gerritsen, Rana Özbal, Lotte Thissen, The earliest Neolithic Levels at Barcin Höyük, Northwestern Turkey, *Anatolica XXXIX*: 53–92.

GEROMETTA K., 2017. – Katarina Gerometta, *Geoarheologija pleistocenskih i holocenskih pećinskih nalazišta istočne Jadranske obale i zaleđa*, Doktorski rad, Zagreb 2017.

GREGL T. T. 2011 – Tihomila Težak Gregl, *Uvod u prapovijesnu arheologiju*, Zagreb, 2011.

HORVAT K. 2017. – Kristina Horvat, *Ambijentalne osnove razvoja neolitičkih zajednica istočnog Jadrana-primjer benkovačkog područja*, (disertacija/PhD thesis) Zadar.

HUNTLEY J. 1996. – Jillian Huntley, The plant remains, The Changing Face of Dalmatia, Archaeological and Ecological Studies in Mediterranean Landscape, (ur./eds.: J. Champan, R. Shiel, Š. Batović), London, 187–189.

KAČAR S., 2021. – Sonja Kačar, The Neolithisation of the Adriatic: Contrasting Regional Patterns and Interactions Along and Across the Shores, *Open Archaeology* 2021; 7: 798–814.

KAISER T., FORENBAHER S., 2015. – Kaiser Timothy, Stašo Forenbaher, Navigating the Neolithic Adriatic, Published by Sidestone Press, Leiden, 145–160.

KLISOVIĆ M., 2015. – Marijan Klisović, Arheološki nalazi u speleološkim objektima Šibensko-kninske županije, *Subterranea Croatica* 19/2015, Šibenik.

KOMŠO, D., 2006. – Darko Komšo, Mezolitik u Hrvatskoj, *Opuscula archaeologica*, 30, 55-92.

KOMŠO D., 2006a. – Darko Komšo, Vrčevan – nalazište na otvorenom iz razdoblja ranog neolitika, *Histria archaeologica*, Vol 35 No. 35, 2006.

KOMŠO, D., 2007. – Darko Komšo, Nakit na području Istre od paleolitika do neolitika. U: M. Blečić, M. Črešnar, B. Hänsel, A. Hellmuth, E. Kaiser, C. Metzner-Nebelsick (ur.) - *Scripta praehistorica in honorem Biba Teržan*, Situla, 44, Ljubljana, 31–40.

KOMŠO D., 2007a. – Darko Komšo, Kargadur, *Hrvatski arheološki godišnjak*, 3/2006., Zagreb 2007., 233–235.

KOMŠO D., 2008. – Darko Komšo, Kargadur, *Hrvatski arheološki godišnjak*, 4/2007., Zagreb 2008., 257–260.

KOMŠO D., VUKOSAVLJEVIĆ N., 2011. – Darko Komšo, Nikola Vukosavljević. Connecting coast and inland: Perforated marine and freshwater snail shells in the Croatian Mesolithic, *Quaternary International*, 244 (2011) 117-125.

KOROŠEC J., 1958., – Josip Korošec, Neolitska naseobina u Danilu Bitinju, *Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti*, Zagreb.

KORIĆ M., 2018. – Martina Korić, Tipološke i stilske karakteristike keramičkih nalaza ranog neolitika iz Konjevrate, *Diplomski rad*, Zadar.

KUKOČ S., 2012., - Sineva Kukoč, *Spondylus gaederopus* u neolitičkim kulturama na Jadranu, *Histria Antiqua* 21/2012, Zadar.

MAGAŠ D., 2009. – Damir Magaš, geografski čimbenici nastanka i razvoja neolitskog naselja, Crno vrilo 2 (ur/ed: Brunislav Marijanović) Zadar 2009., 7 – 23.

MARIJANOVIĆ, B., 2000., - Brunislav Marijanović, Prilozi za prapovijest u zaleđu jadranske obale, Zadar.

MARIJANOVIĆ B., 2001., - Brunislav Marijanović, Prilog daljem poznavanju starijeg neolitika u Dalmaciji, Radovi, Razdio povijesnih znanosti, 39 (26), Filozofski fakultet, Zadar.

MARIJANOVIĆ B., 2002., – Brunislav Marijanović, Novi nalazi minijaturnih neolitičkih sjekira od jadeita u Dalmaciji, Godišnjak Centra za balkanološka ispitivanja ANUBIH, XXXII/29, Sarajevo – Frankfurt am Main – Berlin – Heidelberg.

MARIJANOVIĆ B., 2002a. – Brunislav Marijanović, "Crno vrilo" - novo nalazište impresso kulture u Dalmaciji (Međunarodni skup "Nova arheološka istraživanja u Hrvatskoj", Pula 9.-13. listopada 2002.) Izdanja HAD-a, Pula (u tisku).

MARIJANOVIĆ B., 2003. – Brunislav Marijanović, "Crno vrilo" – novi grob starijeg neolitika u Dalmaciji, Opuscula Archaeologica, 27, Zagreb.

MARIJANOVIĆ B., 2003a. – Brunislav Marijanović, Geomorfološke osnove naseljavanja jadranskog područja u neolitiku, Histria Antiqua, 11, Pula.

MARIJANOVIĆ B., 2004. – Brunislav Marijanović, Transjadranska trgovina u neolitiku, Zadar.

MARIJANOVIĆ B., 2005. – Brunislav Marijanović, Gudnja-višeslojno prapovijesno nalazište, Dubrovnik.

MARIJANOVIĆ B., 2007. – Brunislav Marijanović, Neka pitanja ranog neolitika istočnog Jadrana, Archaeologia Adriatica I., Zadar.

MARIJANOVIĆ B., 2012., – Brunislav Marijanović, Ravlića pećina/Prapovijesno naselje, Sarajevo.

MARIJANOVIĆ B., 2013. – Brunislav Marijanović, Prilog strategiji istraživanja neolitika na Jadranu, Archaeologia Adriatica, Vol. 7, No. 1, 2013.

MARIJANOVIĆ B., 2017. – Brunislav Marijanović, Pokrovnik – primjer ograđenoga neolitičkog naselja, Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu, Vol. 34, 2017.



- MARIJANOVIĆ B., 2018. – Brunislav Marijanović, Rivine kod Stoca (Hercegovina) – Prilog neolitizaciji istočnog Jadrana, *Archeologia Adriatica*, 12, 17–45.
- MARIJANOVIĆ B., 2022. – Brunislav Marijanović, Neolitičko nalazište Barice u Smilčiću-istraživanje 2016./2017., Zadar.
- MARTINELLI M. C., LO CASCIO P., 2018. – Maria Clara Martinelli, Pietro Lo Cascio, Topografia della preistoria nelle Isole Eolie, In M. Bernabò Brea, M. Cultraro, M. Gras, M. C. Martinelli, C. Pouzadoux, & U. Spigo (Eds.), *A Madeliene Cavalier* (pp. 65–78). Napoli: Centre Jean Berard.
- MARTINELLI C. M., et al. 2020. – Maria Clara Martinelli, Mauro Coltelli, Letizia Bonizzoni, Marco Manni, Prehistorical Obsidian Sources in the Island of Lipari (Aeolian Islands) *Open Archaeology* 2020; Vol. 6: 393–402.
- MICHELI R., 2021. – Roberto Micheli, Similarities and Differences Between Italian Early Neolithic Groups: The Role of Personal Ornaments, *Open Archaeology* 2021, Vol. 7: 1274–1294.
- MILOJČIĆ VON ZUMBUSCH J., MILOJČIĆ V. 1971. – Johana Milojčić von Zumbusch, Vladimir Milojčić, Die deutschen Ausgrabungen auf der Otzaki-Magula in Thessalien I: Das frühe Neolithikum, Beiträge zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie des Mittelmeer-Kulturraumes 10–11. Bonn: Rudolf Habelt
- MIRACLE P., O'CONNOR T., 2014. – Preston Miracle, Terry O'Connor, Fishing in the Adriatic at the Mesolithic–Neolithic transition: Evidence from Vela Spila, Croatia, *Environmental Archaeology*, October 2014, 1–10.
- MOORE A. et al., 2007. – Andrew Moore, Jennifer Smith, Marko Menđušić, Joško Zaninović, Emil Podrug, Project »Early farming in Dalmatia«, *VAMZ*, 3.s., XL 25–34 (2007).
- MULLER J., 1994. – Johannes Muller, Das Öst Adriatische Frühneolithikum: Die Impresso-Kultur und die Neolithisierung des Adriaumes. Berlin: Volker Spiess
- NATALI E., FORGIA V., 2017. – Elena Natali, Vicenza Forgia, The beginning of the Neolithic in Southern Italy and Sicily, *Quaternary International*, Savona.
- NOVAK G., 1959. – Grga Novak, Markova spilja na otoku Hvaru, *Arheološki radovi i rasprave*, I, Zagreb, 1959.

NOVAK G., 1974. – Grga Novak, Markova spilja na otoku Hvaru, Arheološki radovi i rasprave, VII, Zagreb, 1974.

NOVAK G., 1962., – Grga Novak, Markova špilja na otoku Hvaru, Arheološki radovi i rasprave II, Vol. 2, Zagreb.

NOVAK A. et al., 2019. – Ana Novak, Andrej Šmuc, Sašo Poglajen, Marko Vrabec, Linking the high-resolution facies of a transgressed Late Quaternary alluvial plain (Gulf of Trieste, northern Adriatic), *Marine Geology* 419, 1–20.

ORTON D. et al 2016. – David Orton, Jane Gaastra, Marc Vander Linden, Between the Danube and the Deep Blue Sea: Zooarchaeological Meta Analysis Reveals Variability in the Spread and Development of Neolithic Farming across the Western Balkans, *Open Quaternary*, Vol. 2: 6, pp. 1–26.

PESSINA A., TINE V., 2008. – Andrea Pessina, Vincenzo Tine, *Archeologia del Neolitico L'Italia tra VI e IV millennio a.C.* Roma: Carocci

PETRIĆ N., 1976. – Nikša Petrić, Prehistorijske kulture Pelješca, *Pelješki zbornik*, 1.

PETRIĆ N., 1980. – Nikša Petrić, Sjekira od nefrita iz Markove špilje, *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*,

PETRIĆ N., 1995. – Nikša Petrić, Sjekire od jadeita i nefrita u pretpovijesti Hrvatske, *Histria Archeologica*, Vol. 26, Pula

PETRIĆ N., 2004. – Nikša Petrić, *Kultura Gudnja i primjeri importa u neolitiku Dalmacije*, Hvar

PORČIĆ M. et al. 2020. – Marko Porčić, The timing and tempo of the Neolithic expansion across the Central Balkans in the light of the new radiocarbon evidence, *Journal of Archeological Science*, 1– 10

PRICE D. 1983. – Douglas Price, The European Mesolithic, *American Antiquity*, Vol. 48, No. 4 (Oct., 1983), pp. 761-778 Published by: Society for American Archaeology

PRICE D., 1987. – Douglas Price, The mesolithic of northern Europe. *Annual review of Anthropology*, Vol. 20 (1991), 211-233.

PRICE D., 1987a. – Douglas Price, The Mesolithic of Western Europe, *Journal of World Prehistory* 1/3, New York - London, 1987, 225–306.

PUGLISI S., 1955. – Puglisi Salvatore, L'industria microlitica nei livelli a ceramica impressa di Coppa Nevigata, Rivista di Scienze Preistoriche, Vol. 10(1-4), 19-37.

RADOVIĆ S., 2009. – Siniša Radović, analiza ostataka faune sisavaca, Crno vrilo 2 (ur/ed: Brunislav Marijanović) Zadar 2009., 53-66.

REINGRUBER A. et al. 2023. – Agathe Reingruber, Laurens Thissen, Lily Bonga, The impressed pottery of the Aegean Neolithic, Relative and Absolute Chronologies in the Neolithic of Southeast Europe, Institute for Balkan studies-Serbian academy of sciences and arts, Beograd.

REINGRUBER A., 2008. – Agathe Reingruber, Die Argissa Magula: Das frühe und das beginnende mittlere Neolithikum im Lichte transägäischer Beziehungen. Die deutschen Ausgrabungen auf der Argissa Magula II, Beiträge zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie des Mittelmeer-Kulturräumes 35, Bonn: Rudolf Habelt.

REINGRUBER A., 2018. – Agathe Reingruber, Geographical mobility and social motility in the Aegean before and after 6600 BC, Praehistorische Zeitschrift 93(1): 1.-24.

REINGRUBER A., 2022. – Agathe Reingruber, Regional Styles and Supra-regional Networks in the Aegean Before and Around 6000 cal BC, In 6000 BC: Transformation and Change in the Near East and Europe. Proceedings of the Berlin Conference, November 2011, eds. P. F. Biehl and E. Rosenstock, 247-60. Cambridge and New York: Cambridge University Press

RENFREW C. et al 1998. – Colin Renfrew, J. E. Dixon, J. R. Cann, Obsidian and the Origins of Trade, Scientific American, Vol. 218, No. 3 (March 1968), pp. 38-47.

REED K., COLLEDGE S., 2015. – Kelly Reed, College Sue, Biljne ekonomije u neolitiku na istočnom Jadranu: rezultati arheobotaničkih istraživanja u Danilu i Pokrovniku, Šibenik.

SCHACHERMEYR F., 1976. – Schachermeyer Fritz, Die Ägäische Frühzeit I'', Wien: Verlag der Österreichische Akademie der Wissenschaften

SHEA J. J. 2013. – John J. Shea, The Neolithic. Stone Tools in the Paleolithic and Neolithic Near East: A Guide (pp. 213-288). Cambridge: Cambridge University

SIROVICA F., et al., 2021. – Filomena Sirovica, Martina Korić, Sonja Kačar, Sylvie Philibert, Zlatko Perhoč, Sanjin Mihelić, Vorganjska peć u kontekstu sjevernojadranskoga neolitika, Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu, 2021., Zagreb.

SOUVATZI S., REINGRUBER A., TOUFEXIS G., 2021., – Souvatzi Stella, Agathe Reingruber, Giorgios Toufexis, Socialising the Landscape in the Early Neolithic of Thessaly, Greece, *Open Archaeology* 2021, Vol. 7, 1176.–1191.

SORDINAS A., 1969. – Augustus Sordinas, Investigations of the Prehistory of Corfu during 1964–1966., *Balkan Studies* 10(2), 393–424.

SPATARO M., 2002. – Michela Spataro, The first farming communities of the Adriatic: pottery production and circulation in the early and middle Neolithic, Trieste: Edizioni Svevo, 2002.

STEFANOVA T., 1996 – Teodora Stefanova, A comparative analysis of pottery from the Monochrome Early Neolithic Horizon and “Karanovo I Horizon” and the problems of the neolithization of Bulgaria, *Porozilo o raziskovanju paleolitika, neolitika in eneolitika v Sloveniji* 23: 15–38.

STEINER M. C., NATALIE MUNRO D., BUITENHUIS H., DURU G., OZBASARAN M., 2022. – Mary C. Stiner, Natalie D. Munro, Hijlke Buitenhuis, Gunes Duru, Mihriban Ozbasaran, An endemic pathway to sheep and goat domestication at Asikli Hoyuk (Central Anatolia, Turkey), *Proc Natl Acad Sci (PNAS) U S A.*, 2022 Jan 25; 119(4)

SURIĆ M., 2006. – Maša Surić, Promjene u okolišu tijekom mlađeg pleistocena i holocena – zapisi iz morem potopljenih siga istočnog Jadrana, *Doktorska disertacija, PMF Zagreb.*

ŠPARICA Š., 2012. – Šime Šparica, Problem prijelaza iz mezolitika u neolitik na istočnom Jadranu, *diplomski rad, Zagreb 2012.*

THEOCHARIS D. R., 1962. – Dimitris Theocharis, Από τη νεολιθική Θεσσαλία (From Neolithic Thessaly), *Θεσσαλικά Δ΄ (Thessalika 4)*, 63–8.

THEOCHARIS D. R., 1973. – Dimitris Theocharis, *Neolithic Greece*, Athens: National Bank of Greece.

TODOROVA H., 2003. – Henrieta Todorova, Prehistory of Bulgaria, In D. V. Grammenos (ed.), *Recent Research in the Prehistory of the Balkans*, Publications of the Archaeological Institute of Northern Greece. N. 3., Archaeological Institute of Northern Greece. Thessaloniki: 257–289.

TSONOS A., 2018. – Akis Tsonos, Η Λευκάδα και οι σχέσεις της με τα Βαλκάνια κατά τη Νεολιθική Εποχή και την Εποχή του Χαλκού (Lefkada and its relations with the Balkans during the Neolithic Age and the Bronze Age). In Το Αρχαιολογικό Έργο στην Αιτωλοακαρνανία και στη Λευκάδα από τους προϊστορικούς έως τους ρωμαϊκούς χρόνους (The Archaeological Project in Aetoloakarnania and Lefkada from the Prehistoric to the Romans times), eds. O. Vikatos, V. Staikou and F. Sarantis, 493-507., Proceedings of the 2nd International Archaeological and Historical Conference. Messolonghi: Ephorate of Antiquities of Aetoloakarnania and Lefkada

VELDE G., 1912 – Gustav Velde, Anthropologische Untersuchungen und Grabung in einer Höhle der jüngeren Steinzeit auf Levkas (mit einem Vorwort von W. Dörpfeld). Zeitschrift für Ethnologie, Vol. 44(5), 845–864.

VUJATOVIĆ Z., 2011. – Zorana Vujatović, Neolitička revolucija, ESSEHIST, Osijek 2011.

VUJEVIĆ D., 2009. – Dario Vujević, predmeti od kosti i roga, Crno vrilo 2 (ur/ed: Brunislav Marijanović) Zadar 2009., 89. – 123.

YOUNI P., 1996. – Paraskevi Youni, The pottery. In K. Wardle (Ed.), Nea Nikomedeia I: The excavation of an Early Neolithic village in Northern Greece, 1961–1964. Directed by R. J. Rodden. BSA Supplement 25. London: The British School at Athens.

ZEDER M., 2012. – Melinda Zeder, The Domestication of Animals, Journal of anthropological research, Washington D. C., 161-190.

ZVELEBIL M., 2001. – Marek Zvelebil, The Agricultural Transition on the origins of Neolithic Society in Europe. Documenta Praehistorica, Vol. 28, 1–26.







