

Koncepti neolitizacije. Primjer istočnojadranske obale

Žanko, Damjan

Master's thesis / Diplomski rad

2023

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:131:572738>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-17**



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](#)



Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Odsjek za povijest

Damjan Žanko

KONCEPTI NEOLITIZACIJE. PRIMJER
ISTOČNOJADRANSKE OBALE

Diplomski rad

Zagreb
2023.

Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Odsjek za povijest

Damjan Žanko

KONCEPTI NEOLITIZACIJE. PRIMJER
ISTOČNOJADRANSKE OBALE

Diplomski rad

Mentor: Prof. dr. Boris Olujić

Zagreb
2023.

SADRŽAJ:

1.1.UVOD	1
1.2.STANJE ISTRAŽENOSTI.....	2
2. POVIJESNI PREGLED NEOLITIKA	4
2.1. Počeci neolitika.....	4
2.2. Utjecaj prostora i klime na oblikovanje neolitika	9
2.3. Širenje neolitika na europski kontinent.....	14
3. KONCEPTI NEOLITIZACIJE: PRIMJER EUROPE.....	16
3.1. Koncepti prapovijesti do sredine 20. stoljeća	16
3.2. Koncepti neolitizacije Europe u drugoj polovici 20. stoljeća	22
3.3. Koncepti neolitizacije Europe u 21. stoljeću	30
4. KONCEPTI NEOLITIZACIJE: PRIMJER ISTOČNOG JADRANA	38
4.1. Počeci istraživanja neolitika na Jadranu	38
4.2. Koncepti neolitizacije istočnog Jadrana od Drugog svjetskog rata do 1990-ih.....	40
4.3. Koncepti neolitizacije istočnog Jadrana od 1990-ih do danas	44
5. ZAKLJUČAK.....	57
6. SUMMARY	59
7. BIBLIOGRAFIJA.....	60
8. PRILOZI	71

PREDGOVOR

Moj interes za temu neolitizacije počeo je radom na seminaru iz predmeta *Stara povijest hrvatskih zemalja I.*, na prvoj godini diplomskog studija stare povijesti. Ono što me najviše privuklo je svojevrsna zagonetka koju predstavlja pitanje na koji način se proces neolitizacije odvio. Iako je prvotna zamisao išla u smjeru odgonetavanja (barem na osobnoj razini), nečega što znanstvenici pokušavaju riješiti zadnjih stotinu godina, kada sam započeo istraživanje ove teme, shvatio sam da konkretan odgovor na brojne pojedinosti možda neću pronaći. Usprkos tome, moj interes za pisanjem ovog rada samo se produbio, a glavni razlog tome je spoznaja o kompleksnosti samog procesa, kao i razina do koje je historiografski diskurs o njemu došao.

Iako su, nakon dugotrajnog istraživanja ove teme, moje sumnje o nepronalaženju konkretnog odgovora na pitanje neolitizacije potvrđene, iz ovog rada izrodila je druga ideja. Za razumijevanje ljudske prošlosti ponekad su potrebni konkretni nalazi, ideje i zaključci, ali pojedini povijesni događaji i procesi sastoje se od previše slojeva da bi njihovo rješenje bilo jednostavno. Neki procesi mogu se opisati samo kroz jednako tako kompleksna objašnjenja koja variraju i ovise o višestrukim faktorima. Upravo zbog toga, osim definiranih zaključaka, u historiografiji je ponekad potrebno i sastaviti sintezu mišljenja te razumjeti na koji način je došlo do razvoja u određenim konceptima kako bi se znanstvena disciplina osvrnula na dosadašnje stanje te sukladno tome postupala dalje. Moje shvaćanje doprinosa ovog diplomskog rada spada u upravo spomenutu domenu.

Baš kao što je neolitizacija proces, pisanje ovog rada bio je također višegodišnji proces koji je, uz manje prepreke, većinski tekao glatko i pravocrtno. Takav ishod zasluga je mentorstva profesora dr. sc. Borisa Olujića, kao i ostalih profesora katedre za staru povijest koji su me usmjeravali i pomagali, zbog čega im svima ovim putem zahvaljujem.

1.1. UVOD

Tematika kojom se ovaj radi bavi spada u područje historiografije koja pokušava razumjeti na koji način se odvio jedan epohalan događaj u ljudskoj povijesti. Kao takva, slojevita je i zahtijeva strukturu diskursa osmišljenu kako bi se uspješno prezentirala cjelovita kompleksnost razvoja historiografskih koncepata vezanih uz jednako tako kompleksan proces neolitizacije. Zbog navedenog, za početak je potrebno prikazati koje su glavne istraživačke odrednice koje ovaj rad prati te kakva metodologija je nužna za njihovo rješavanje.

Početna poglavlja koncipirana su kao povijesni pregled nastanka neolitika te njegovog inicijalnog širenja na prostor Europe. Sukladno tome, primarni cilj koji sam postavio je odrediti do koje razine postoji znanstveni konsenzus o pojedinim elementima nastanka neolitika na prostoru Bliskog Istoka. Kao važan faktor u tom prapovijesnom događaju, izdvojene su klimatske i prostorne okolnosti koje su uvelike utjecale na njegov tijek, zbog čega je nužno pokušati odrediti koja je razina njihovog utjecaja na pojavu neolitika. Također je važno definirati koji su pravci i potencijalni razlozi širenja neolitika na prostor Europe.

Pošto je glavni motiv ovog rada razvoj historiografskih koncepata vezanih uz određeni prostor, potrebno je prvo prikazati odakle takvi koncepti potječu i kakav je njihov inicijalni razvoj bio. Zato ću pokušati odrediti kako se percepcija prapovijesti, a sukladno tome i neolitika te neolitizacije mijenjala u europskoj historiografiji od samih početaka pa do danas. Također, pokušat ću utvrditi što je moglo utjecati na promjene u teorijskim pristupima te konceptima. Centralno poglavlje rada pokušaj je prezentacije istih historiografskih postavki, samo na konkretnijem primjeru, istočnojadranskoj obali. Zato je njegov cilj pobliže precizirati kada počinju prva istraživanja neolitika na Jadranu, kakva su ona bila, kada dolazi do formiranja konkretnijih mišljenja o samom procesu neolitizacije te na koji način su se mišljenja, odnosno koncepti mijenjali do danas. Uz to, ponovno je primarni zadatak otkriti što je utjecalo na promjene tih koncepata, ali i utvrditi kakav je međuodnos europske historiografije s jugoslavenskom, odnosno kasnijom hrvatskom literaturom.

Što se tiče pristupa i metodologije potrebnih za uspješno rješavanje spomenutih istraživačkih pitanja, glavna sastavnica je proučavanje obilnog korpusa literature vezane uz neolitizaciju. Prikupljanjem velikog broja knjiga, članaka i izvještaja s arheoloških istraživanja, napravljeno je temeljno polazište za daljnje pristupe koji se sastoje od sistematizacije literature u prostorne, vremenske i sadržajne cjeline radi određivanja okolnosti nastanka problematike vezane uz neolitizaciju. Sljedeći korak je usporednom analizom pokušati odgovoriti na pitanja

o tome kako je došlo do promjena koncepata, koja mišljenja u kojem razdoblju su prevladavala i kako su određene promjene utjecale na ljudsku percepciju povijesti.

Zbog obilnosti građe, nužna je sistematizacija poglavlja i potpoglavlja u tematsko-kronološke cjeline. One su sljedeće: uvodna cjelina, poglavlje koje se tiče europske razine diskursa te centralno poglavlje koje se tiče prostora Jadrana. Uvodno poglavlje, koje se bavi neolitikom na općenitoj razini, potrebno je za razumijevanje konceptualnih promjena mišljenja na razini Europe. To je pak nužno za razumijevanje iste problematike na razini Jadrana. Takvim logičnim slijedom, popraćenim kronološkim pristupom, cilj je ostvariti koherentnu cjelinu, odnosno cjeloviti rad koji će što jasnije objasniti široki spektar problematike vezane uz neolitizaciju. Nadalje, odgovori na pojedina istraživačka pitanja zahtijevaju i specifičnije metodološke pristupe. Tako je u uvodnom poglavlju fokus na ekohistorijskom pristupu čija svrha je utvrđivanje okolnosti nastanka neolitika, a za druga dva poglavlja primijenjena je komparativna analizu literature i kontekstualizacija kompleksnih ideja autora koji su pokušali razriješiti problem neolitizacije.

Osim pitanja usko vezanih uz proces neolitizacije, u radu će biti analizirani i neki popratni elementi, kao što su percepcija prapovijesnih razdoblja, ideja o neolitičkoj revoluciji i načini na koji su povjesničari i arheolozi shvaćali koncept prapovijesti. Također je važno napomenuti da su, zbog prirode tematike, u istraživanju korišteni sekundarni izvori, odnosno rezultati istraživanja drugih autora.

1.2. STANJE ISTRAŽENOSTI

Neolitizacija, kao tema u historiografiji, već dulje vremena sveprisutna je i često obrađivana u Europi, pa tako i u Hrvatskoj. Glavni razlog tome je kompleksnost samog procesa kojeg pokušava razumjeti. Prijelaz iz mezolitika u neolitik značio je velike promjene u načinu na koji su ljudi živjeli, a samim time proces neolitizacije često dobiva epitet epohalnosti. Analize povijesnih događaja kratkog trajanja i potencijalno jednostavnog objašnjenja često nailaze na različita mišljenja povjesničara pa je logično da spoznaja slojevitog procesa neolitizacije nije tekla glatko i jednolično, nego je oduvijek izazivala podjele u historiografiji. Tako je jednako glavni razlog obilnosti građe dugotrajna debata o tome je li prelazak na neolitički način života u Europi uzrokovan migracijama skupina ljudi s prostora Bliskog Istoka, gdje se prvo i dogodio; ili su autohtone zajednice Europe same naučile uzgajati životinje i biljke

te samostalnim putem okončali lovačko-sakupljački život. Kako je ta debata u brojnim knjigama i člancima prisutna u čitavoj europskoj historiografiji, tako je prisutna i u Hrvatskoj, a ponajviše je vezana uz neolitizaciju jadranske obale. Građa o neolitizaciji prisutna je u brojnim člancima, knjigama i izvještajima s arheoloških iskopavanja. Priroda samih istraživanja, pa tako i debate ista je kada je riječ o prostoru istočnog Jadrana.

Literaturi o neolitizaciji, prethodili su radovi koji se tiču neolitika i ostalih prapovijesnih razdoblja na općenitoj razini. Razlog tome je što koncept neolitizacije nije oduvijek bio prisutan u historiografiji, već nastaje sredinom 20. stoljeća nakon radova Gordona Childea. Njima su prethodila otkrića arheoloških pionira poput Johna Frerea, Sir Josepha Prestwicha i Johna Evansa koji su postavili temeljne ideje o prapovijesnim razdobljima na kojima je baziran daljnji razvoj misli Oscara Monteliusa i Gordona Childea. Uvođenjem koncepta neolitičke revolucije u literaturu, Gordon Childe je otvorio vrata neolitičkoj debati koja dobiva zamah u drugoj polovici 20. stoljeća radovima Alberta Ammermana i Luigija Cavallija-Sforze, a u 21. stoljeću dolazi do pojave mnoštva autora koji su na razne načine pokušali dati odgovor na pitanje neolitizacije.

Što se tiče prostora istočnog Jadrana, konceptualni razvoj misli odvio se nešto kasnije, ali imao je sličnu putanju. Prve temelje postavili su Alojz Benac i Šime Batović svojim istraživanjima neolitika na Jadranu, a tek krajem stoljeća dolazi do jasnijeg razilaženja u mišljenjima o neolitizaciji jadranske obale. Među autorima čiji radovi će biti prikazani i analizirani, ističu se John Chapman, Johannes Muller, Stašo Forenbaher, Mihael Budja, Dimitrij Mlekuž i Brunislav Marijanović.

2. POVIJESNI PREGLED NEOLITIKA

2.1. Počeci neolitika

Prapovijest ljudskog roda u 19. stoljeću dijelila se na kameno, brončano i željezno doba. Daljnjom periodizacijom, kasnije su, u istom stoljeću, stvoreni termini paleolitik, mezolitik i neolitik. U današnjoj terminologiji tome se pridodaju i pojmovi kao što su epipaleolitik, protoneolitik, pretkeramički neolitik, eneolitik, brončano i željezno doba.¹ Ta razdoblja karakteriziraju epohalne promjene u razvoju čovjeka koje su nas dovele do oblika života kakav se prakticira i danas. Osim samog otkrića vatre, kao najvažniji proces može se smatrati i proces neolitizacije. Prelaskom iz mezolitika u neolitik, dolazi do drastičnih promjena u ponašanju čovjeka. Došlo je do transformacije lovačko-sakupljačkog u sjedilački način života. Ljudi su polako prestali loviti životinje i počeli su ih uzgajati. Poljoprivreda je postala djelatnost toliko važna da današnji život bez nje ne bi bio zamisliv.

Sam taj proces iznimno je kompleksan, a način na koji je proveden rezultat je brojnih rasprava u historiografiji. Oko jedne stvari svi se slažu, neolitički način života započinje na prostoru Levanta, Zagrosa i Anadolije (današnji prostor Izraela, Jordana, Irana i Turske). Upravo zato važno je, za početak, prepoznati glavne elemente čija pojava se povezuje s nastankom neolitika u zapadnoj Aziji i objasniti zašto je njihovo podrijetlo upravo na tom prostoru. Proces neolitizacije određen je značajnim društveno-ekonomskim promjenama na koje je utjecao niz faktora, no prvenstveno je potrebno odrediti što sam pojam neolitizacije zapravo podrazumijeva.

Razdoblje kasnog mezolitika bilo je uvod u nešto što većina povjesničara percipira kao radikalni zaokret u ekonomiji, a to je bila zamjena lova, ribolova i sakupljanja plodova kultivacijom biljaka i uzgojem životinja. Nova privreda kao posljedica je imala i dubinske promjene u društvu. Za vršenje poljoprivrednih aktivnosti, bilo je potrebno ostati na istom području dulji period, tako da nomadski način života prestaje biti primaran, a ljudi počinju graditi trajna staništa. Navedeno podrazumijeva i kompleksnije društvene odnose potrebne za organizaciju novog, sjedilačkog oblika života. Komunalne potrebe proizvodnje bile su znatno drukčije od dotadašnjih te su pogodovale podjeli rada i stvaranju prvih društvenih nejednakosti.

¹ TEŽAK-GREGL 2017, 16-18.

Sve navedeno dovelo je i do ogromnog porasta populacije što je vodilo ka daljnjim strukturalnim promjenama svih aspekata života.²

Ta tri elementa: poljoprivreda, uzgoj životinja i sjedilački način života svrstavaju se u termin poznat kao neolitički paket, koji je korišten kako bi se objedinili tehnološki, ekonomski, društveni i ideološki procesi koji su doveli do nove organizacije ljudskog života u neolitiku. Tendencija grupiranja neolitičkih elemenata postoji od kasnog 19. stoljeća, no sam termin prvi koriste britanski arheolozi 1970-ih, kada dolazi do jačanja sistematskog pristupa proučavanja povijesti.³ Iako ne postoji striktni konsenzus što neolitički paket u sebi sadrži te njegovo korištenje varira od autora do autora, poljoprivreda, uzgoj životinja i sjedilačko društvo, odnosno razvoj naselja i gradova većinom su neizostavni elementi te se smatraju ključnim odrednicama početka neolitika. U neolitički paket brojni autori svrstavaju i keramiku, kao i kameno oruđe, posebno kada je u pitanju europski prostor. Doduše, njihovo prisustvo na Bliskom Istoku ipak nije toliko direktno utjecala na promjenu u načinu života kao što su kultivacija biljaka ili pripitomljavanje divljih životinja. Zbog navedenoga, slijedi prikaz relevantnih znanstvenih saznanja o ova tri elementa neolitika.

Razdoblje Mlađeg Drijasa (12200-10000. pr. Kr.) okarakterizirano je izrazito hladnom i suhom klimom. Nakon toga, započinje Holocen- razdoblje obilnih padalina (10100.-9200. pr. Kr.). S Holocenom koreliraju prvi indikatori poljoprivrednih aktivnosti, a oni su uočeni na prostoru zapadne Azije, točnije u podnožju Zagrosa, planinskog masiva u zapadnom Iranu.⁴ Što se tiče točne lokacije pojave prvih poljoprivrednih djelatnosti, ne postoji znanstveni konsenzus, nego se vode rasprave o tome je li poljoprivreda nastala na nekoliko odvojenih područja Levanta i Plodnog Polumjeseca, ili se prvotno razvila na jednom području, na primjer jugoistočna Turska, odakle se proširila. Arheobotanički podaci s početka 21. stoljeća idu više u korist prve teze, ali potrebna su dodatna istraživanja i radiokarbonske datacije za definiranje nekog zaključka.⁵ Bilo kako bilo, među prvim kultiviranim biljkama (10500-11000. pr. Kr.) u zapadnoj Aziji bile su jednorzna (einkorn) i dvorzna (emmer) pšenica, prvotno pronađene na lokalitetima Cafer Höyük i Cayönü u Turskoj. U Ašuadu, današnji Irak, otkriveni su ostatci prvog kultiviranog ječma i leće, datirani u razdoblje 10100.-9500. pr. Kr. (prilog 1).⁶ Ostatci ječma pronađeni su i na brojnim drugim lokalitetima Plodnog polumjeseca te je utvrđeno da su

² ARIAS 1999, 404.

³ CILINGIROGLU 2005, 1,2.

⁴ DAVISON, DOLUKHANOV, SARSON, SHUKUROV 2005, 642.

⁵ HOPF, ZOHARY, WEISS 2012, 1.

⁶ WEISS, ZOHARY 2011, 251.

ga tamošnje zajednice aktivno kultivirale 8000. pr. Kr.⁷ Istovremeno, u Jerihonu su ljudi počeli saditi sjemenke lana.⁸

Kratki osvrt oko upravo navedenog podatka potreban je, zato što je točno mjesto na Zemlji na kojem dolazi do prve pojave poljoprivrede također predmet znanstvene rasprave već dug niz godina. Pošto je to tema za sebe, neće biti u detalje pokrivena, nego samo spomenuta u kontekstu onoga što je bitno za temu neolitika Bliskog Istoka. Centralnu tezu o „centrima podrijetla“ kultiviranih biljaka postavio je Nikolai Vavilov još 1926. godine. On je na temelju brojnih svjetskih ekspedicija i istraživanja utvrdio osam središnjih, međusobno neovisnih lokacija na kojima nastaju osnovne vrste kultiviranih biljaka.⁹ Vavilovi centri raštrkani su po cijeloj karti svijeta, no važno za ovu temu je da se među tim centrima spominje i Bliski Istok, na kojem su dominirale razne vrste pšenica, od kojih je devet endemskih. Zbog raznolikosti u ekotipovima pšenica, Vavilov opisuje Bliski Istok kao najizvanrednije područje na svijetu.¹⁰ Skoro pa 100 godina kasnije, „centri poljoprivrede“ i dalje su aktualan koncept u znanosti, usprkos brojnim izmjenama. Neki od područja koje je Vavilov naveo danas se smatraju preopćenitim ili pak previše suženim; neki su dodani, a neki izbačeni.¹¹

Otprilike u istom razdoblju prisutne su prve naznake stočarstva, odnosno uzgoja ovaca, koza, svinja i goveda.¹² Navike ljudi mijenjaju se i primarni izvor hrane postaju uzgojene, a ne ulovljene životinje. Što se tiče načina na koji znanstvenici utvrđuju početke udomaćivanja, oni ovise o vrsti životinje. Na kozama primijećene su fizičke promjene, poput manjih dimenzija muških primjeraka, kojima su s vremenom rogovi postajali kraći pošto je ljudskom intervencijom u proces parenja eliminirana prirodno-selektivna potreba mužjaka da se međusobno bore za ženke. Prve takve promjene uočene su na prostoru Zagrosa, točnije na lokalitetu Gand Dareh čija datacija je 9900. pr. Kr.¹³ DNK istraživanje nad 433 primjeraka *Capra Aegragusa* pokazale su da su se daljnja pripitomljavanja dogodila na prostoru jugoistočne Anadolije oko 8500. pr. Kr. i na prostoru Zagrosa 7900.-7500. pr. Kr.¹⁴ Što se tiče ovaca, Zavi Čemi Šanidar lokalitet je na kojemu su udomaćeni neki od prvih primjeraka, 10000.-9500. pr. Kr. Na sličan način utvrđeno je kada su udomaćene i prve svinje.

⁷ BADR, POZZI 2000, 499.

⁸ WEISS, ZOHARY 2011, 251.

⁹ VAVILOV 1952, 20.

¹⁰ Isto, 34.

¹¹ LANGLIE, MULLER, SPANGLER 2014, 1602.

¹² WEISS, ZOHARY 2011, 251.

¹³ ZEDER 2011, 226-227.

¹⁴ NADERI et. al. 2008, 17659.

Najprimjetnije fizikalne promjene uzrokovane eliminacijom agresivnog ponašanja su smanjenje kutnjaka popraćeno morfološkim promjenama na lubanji. Iako je teško utvrditi jesu li navedene promjene uzrokovane direktno ljudskim uzgojem ili su samo životinjska adaptacija antropogenim uvjetima života, većina ih uzima kao dokaz pojave neolitika. Primjerci takvih svinja prvi puta su uočeni na lokalitetu Cafer Höyük, a datirani su u razdoblje oko 8300. pr. Kr.¹⁵ Predak današnjeg goveda bio je tur, divlje govedo, čiji počeci uzgoja su nešto zamršeniji nego kod ovaca, koza i svinja. Neki istraživači smatraju da ostatci goveda s lokaliteta Halula i Đade el Mughara pokazuju neke promjene naspram ranijih primjeraka, ali ne može se sa sigurnošću utvrditi da je na upravo tim područjima 9000.-8000. pr. Kr. govedo po prvi puta pripitomljeno.¹⁶

Što se tiče sjedilačkog načina života, on je dugo vremena smatran nuspojavom prva dva elementa pošto se logičnim činilo da nastaje kao direktna posljedica kontinuirane ljudske eksploatacije istih resursa na jednom području. Dugotrajna okupacija nekog područja rezultirala je pojavom prvih naselja te kasnije i gradova. Ipak, noviji pogled ne isključuje mogućnost da je na nekim područjima sjedilački život počeo prije pojave poljoprivrede. Prvi primjeri gradnje proto-naseobina mogu se vidjeti među pripadnicima rane Natufijenske kulture Levanta.¹⁷ Imali su jame koje su koristili kao kuće, unutar kojih su pronađeni osobni ukrasi.¹⁸ Natufijenski slojevi datiraju se na razdoblje između 12500.-10800. pr. Kr.¹⁹ Nastavkom procesa neolitizacije, dolazi do pojave kompleksnijih staništa pa se tako 9800.-7500 pr. Kr. uzima kao vremenski raspon u kojemu su izgrađena prva naselja okružena zidinama te utvrdama, poput Jerihona (izgrađen 9600.-8300. pr. Kr.).²⁰ Usljedilo je njihovo širenje na prostor Male Azije gdje je vidljiv primjer pravog neolitičkog grada- Çatal Höyük.²¹ Prekid uzastopne mobilnosti i trajno naseljavanje jednog područja impliciralo je značajne promjene. Ljudi su sada morali prilagoditi životni prostor svojim potrebama, a to je podrazumijevalo izgradnju kuća kao i objekata za proizvodnju ili skladištenje hrane. Osim arhitektonskih pothvata, ljudi su prestali ovisiti o transhumanskim aktivnostima i okrenuli su se cjelogodišnjoj proizvodnji hrane te

¹⁵ ZEDER 2011, 228.

¹⁶ Isto, 227-228.

¹⁷ Među najranije otkrivenim proto-naseobinama valja spomenuti i Göbekli Tepe, koji, osim što je potencijalno bio korišten u ritualne svrhe, izaziva zbuñjenost među znanstvenicima zbog postojanja mogućih stambenih prostorija, što dovodi u pitanje vrijeme nastanka kompleksnije društvene organizacije nomadskih zajednica.

¹⁸ RENFREW 2007, 142.

¹⁹ KILINIC et. al. 2017, 3.

²⁰ BELFER-COHEN, GORING-MORRIS 2010, 1.

²¹ DAVISON, DOLUKHANOV, SARSON, SHUKUROV 2005, 642.

ostalim djelatnostima koje dotadašnjim lovcima-sakupljačima nisu bile neophodne za preživljavanje.²²

Koncepti neolitizacije izlazili su i izvan okvira neolitičkog paketa. Belfer-Cohen i Goring-Morris u neolitički paket svrstavaju i promjene u ljudskom rukovanju resursima poput vatre i vode. Razvoj pirotehnike doveo je do izuma lončarstva, a vodu su ljudi počeli koristiti u svrhu navodnjavanja. Jednaku važnost pridaju i elementu tzv. društvenog pripitomljavanja, pojam koji označava promjene u načinima oblikovanja društvenog identiteta. To podrazumijeva razvoj srodstvenih odnosa i trgovačkih mreža, specijalizaciju proizvodnih poslova te nastanak političkih granica, rivalstava i sukoba.²³

Proširenu perspektivu neolitika daje i Jacques Cauvin, čiji najveći doprinos povijesnoj znanosti leži u uvjerenju da neolitičke promjene nisu bile samo zaokret u ekonomskim djelatnostima, nego je duhovni aspekt igrao jednako važnu, ako ne i važniju ulogu.²⁴ Cauvin to u svojim radovima naziva “simboličkom revolucijom”, a razdoblje između 10000. i 9000. pr. Kr. bilo je ključno za razvoj ljudske simbolike i figurativne umjetnosti. Motivi izrađivanih figurica te umjetnički izričaj ukazuju na evoluciju u ljudskom poimanju božanskoga, što je zapravo značilo pojavu neolitičke religije.²⁵ Takvim pristupom, glavni pokretač cijelog fenomena neolitizacije bili su ideologija i duhovnost koji su prethodili gospodarskim promjenama i potaknuli ljude da napuste tisućama godina stare navike.²⁶

Ako se sve navedeno uzme u obzir, neolitik nije bio samo promjena u metodama uzdržavanja, odnosno strategijama i djelatnostima potrebnima za opstanak zajednice, nego temeljna transformacija svih aspekata života.²⁷ Sasvim logičnim čini se pitanje zašto dolazi do tako radikalnog preokreta u ljudskoj povijesti. Iako je možda nemoguće sa sigurnošću odgovoriti na njega, povjesničari i arheolozi razvili su teze koje pomažu u detektiranju potencijalnih razloga. Kao najčešći uzrok, uzima se porast populacije na prostoru Zagrosa koji je započeo puno prije same neolitizacije, možda već 18000. pr. Kr. Veća populacija zahtijevala je više resursa zbog čega su ljudi započeli potragu za sve širim spektrom izvora hrane. To je izazvalo manjak resursa te preveliki napor da se velike skupine ljudi uzdržavaju konstantnim premještanjem, odnosno do tada uobičajenim, nomadskim načinom života. Takva situacija

²² RENFREW 2007, 143.

²³ BELFER-COHEN, GORING-MORRIS 2011a, 204.

²⁴ BELFER-COHEN, GORING-MORRIS 2011, 89.

²⁵ CAUVIN 2000, 23-24, 70.

²⁶ TEŽAK-GREGL 2017, 79.

²⁷ ARIAS 1999, 404.

mogla ih je navesti da rješenje pronadu u promjeni načina prikupljanja hrane, što je u konačnici rezultiralo zamjenom lova životinja s uzgojem te sakupljanja plodova s njihovom kultivacijom.²⁸

Osim unutarnjih društvenih zbivanja kao što je rast populacije te nužnost promjene u privredi, uzroke neolitizaciji potrebno je potražiti i u nekim vanjskim faktorima, kao što su prostor i klimatski uvjeti koji su uvelike doprinijeli epohalnim promjena, čija je implementacija u ljudsku svakodnevicu označila početak neolitika.

2.2. Utjecaj prostora i klime na oblikovanje neolitika

Za bolje razumijevanje utjecaja koji su prostor i klima imali na nastanak neolitika, nužno je upoznati i neke općenite zemljopisne postavke te karakteristike Bliskog Istoka. Pod pojmom Bliski Istok podrazumijeva se velik dio jugozapadne Azije koji uključuje sljedeće regionalne zone: Levant, Arapski poluotok, transjordanijski i sirijski prostor, Mezopotamiju, planine Taurus i Zagros te Anadoliju.²⁹ Pojednostavljeno, prostor Bliskog Istoka pokriva ogromno područje između Sredozemlja i Irana (prilog 2).³⁰

Svako od navedenih područja ima sebi svojstvene karakteristike, ali istovremeno, ona međusobno djeluju jedno na drugo. Tako su Taursko gorje i Zagros oduvijek funkcionirali kao prirodna prepreka povezanosti poplavnih ravnica Eufrata i Tigrisa sa središnjom Anadolijom i Iranskom visoravni. Upravo Eufkrat i Tigris, dominantne su sastavnice sjevernog krajolika, tvoreći linearne koridore koji prepolovljuju prostrani krajolik na više homogenih, ali istovremeno raznolikih podregija.³¹

Promatrajući ih odvojeno, mogu se uočiti pojedinosti koje čine Bliski Istok tako zemljopisno zanimljivim područjem. Levant je, na primjer, zaseban prostor Bliskog Istoka kojeg karakteriziraju jedinstvena lokacija i prisustvo mozaika različitih fitogeografskih zona. Rijetka su područja na svijetu u kojima zone padalina i vegetacije variraju u tolikom omjeru na

²⁸ JENSEN 2003, 71.

²⁹ STUTZ 2014, 5185.

³⁰ BELFER-COHEN, GORING-MORRIS 2011a, 196.

³¹ BELFER-COHEN, GORING-MORRIS 2011, 90.

tako maloj udaljenosti.³² Isto tako, središnja visoravan Anadolije i podnožje Taurusa sadržavali su obilje vegetacije i životinja koji su omogućili sjedilačku organizaciju života.³³

Neovisno o tome promatra li ih se kao zasebne regije ili kao cjelinu, jugozapadna Azija sastoji se od mozaika različitih okoliša koji su pogodovali inicijalnom neolitiku, a ideja o tome da su pogodni uvjeti okoliša u kojem su ljudi živjeli bili glavni poticaj za prijelaz na neolitičko društvo, razvila se u 20. stoljeću. Čovjek je u prapovijesnim razdobljima neizmjerljivo ovisio o okolišu. Tako se za prijelaz iz srednjeg u gornji paleolitik ističe da je samostalnost grupa ljudi postignuta kroz napredak u kontroli nad okolišem i resursima koji nastaju iz njega. Sukladno tome, ranoneolitičke zajednice bile su jednako ovisne o okolišu u kojemu su se nalazile.³⁴ Zbog toga valja prikazati elemente koji su doprinijeli kvalitetnom međuodnosu čovjeka i okoliša na Bliskom Istoku.

Bliski Istok sastoji se od raznolikih krajolika i klimatskih zona koje uključuju plodnu zemlju, aluvijalne ravnice, priobalja, visoke planinske lance, ali i prostrane pustinje. Obale Sredozemlja, Crnog mora, Levanta i Anadolije mjesta su na kojima su učestale padaline utjecale na stvaranje prilika pogodnih za razvoj poljoprivrede. Količina padalina varirala je na prostoru Kavkaza i Zagrosa u usporedbi s Arapskim poluotokom.³⁵ Količina padalina važna je jer su se poljoprivredne zajednice nalazile na plodnim i obradivim površinama, u blizini rijeka i jezera. Rane neolitičke zajednice preferirale su i šumovita područja u kojima su se prirodna staništa nalazila u područjima s obiljem bujne vegetacije, što je olakšavalo poljoprivredne aktivnosti. Veliki napredci u poljoprivredi, najčešće su bili istovremeni s razdobljima povišene temperature i učestalijih padalina.³⁶

Osim padalina, sam oblik krajolika, kao i njegove promjene, važan su aspekt kada je u pitanju utjecaj okoliša na razvoj ljudskih zajednica. Tako su bliskoistočni lovci-sakupljači možda već krajem Pleistocena izumili keramiku, a ostale sastavnice neolitika (sjedilački način života, preobrazba ekonomskih djelatnosti, izmijenjena društvena organizacija) uslijedile su u razdoblju Holocena, kada dolazi do velikih promjena u okolišu.³⁷ Asinkroni razvoj pojedinih područja utjecao je i na brzinu procesa neolitizacije koji je također bio neujednačen. Ipak, iako su arheološke kulture varirale u nekim aspektima, općenite postavke svakog područja slične

³² BELFER-COHEN, GORING-MORRIS 2011a, 195.

³³ OZDOGAN 1997, 11

³⁴ BELFER-COHEN, GORING-MORRIS 2010, 12.

³⁵ PALMISANO, LAWRENCE, DE GRUCHY, BEVAN, SHENNAN 2020, 2.

³⁶ DAVISON, DOLUKHANOV, SARSON, SHUKUROV 2006, 642, 643.

³⁷ UCHIYAMA, GILLAM, HOSOYA, LINDSTROM, JORDAN 2014, 212.

su. U tadašnjim naseljima obitavale su skupine ljudi koje su iskorištavale okoliš na slične načine zbog sličnih razloga.³⁸

Već je spomenuto neslaganje znanstvenika o izvornom mjestu nicanja prvih poljoprivrednih zajednica, a dva stajališta ovise dosta i o načinu na koji se percipira utjecaj okoliša. S jedne strane, postoji mogućnost da je na uskom području jugoistočne Turske i sjeverne Sirije došlo do kratkotrajne epizode uzgoja više biljnih vrsta odjednom, odakle se to znanje proširilo na ostatak Levanta i Bliskog istoka. Taj model u prvi plan stavlja ulogu ljudske svijesti o prostoru i selektivnom odabiru pojedinih produkta okoliša. S druge strane, model uzgoja jedne biljne vrste istovremeno na više područja naglasak stavlja na dugotrajnu akumulaciju ljudskog znanja, više ovisnu o međusobnoj komunikaciji, a manje o okolišu.³⁹ U svakom slučaju, poljoprivreda je dovela do porasta neolitičke populacije, što se pak odrazilo natrag na okoliš, koji prolazi kroz drastične promjene uzrokovane ljudskim djelovanjem.⁴⁰ Ta međuovisnost okoliša i čovjeka vidljiva je u uvjetima koji su bili prisutni na početku Holocena, ali i kasnije, kada dolazi do širenja neolitika na zapad.

Odnos čovjeka i okoliša bio je uzajaman, ali bilo je i faktora, poput klime, na koju čovjek nije imao toliko direktan utjecaj, a podjednako je utjecala na nastanak neolitika. Bliski Istok idealan je za proučavanje odnosa između demografskih i klimatskih trendova. Kao što je već naglašeno, ovaj prostor je zapravo mozaik različitih krajolika koji su prošli kroz različite, ali međusobno povezane društveno-ekološke promjene. Te promjene najjasnije su po pitanju izmjena suhih i vlažnih razdoblja tijekom kasnog Pleistocena i ranog Holocena, što je utjecalo na ljudske obrasce ponašanja. Tako se porast i pad populacije, kao i pojava te kolaps društava direktno vežu uz klimatske promjene. Na primjer, stabilnost za vrijeme mlađeg Drijasa, razdoblja zahlađenja, može se povezati sa smanjenjem intenziteta naseljavanja određenih područja te s pojavom produktivnijih tehnika kultivacije biljaka kao rezultat aklimatizacije na smanjenu količinu prirodnih resursa. Nadalje, novija istraživanja pokazala su da su se neolitizacija i uzajamni porast populacije dogodili na prostoru Plodnog polumjeseca nešto ranije nego u Anadoliji, što se dovodi u vezu s prikladnijim klimatskim uvjetima na kraju mlađeg Drijasa (10800.-9600. pr. Kr.). Neujednačen utjecaj klimatskih promjena na čitavom prostoru Bliskog istoka mogao bi objasniti lokalne varijacije u društvenom razvoju.⁴¹

³⁸ BELFER-COHEN, GORING-MORRIS 2011a, 195, 198.

³⁹ BORRELL, JUNNO, BARCELO 2015, 10-11.

⁴⁰ UCHIYAMA, GILLAM, HOSOYA, LINDSTROM, JORDAN 2014, 215.

⁴¹ PALMISANO, LAWRENCE, DE GRUCHY, BEVAN, SHENNAN 2020, 2

Mlađi Drijas, koji je bio globalni fenomen, iako se razlikovao od područja do područja, imao je veliki utjecaj na ljudsku prilagodbu novom načinu života. Ovdje ponovno treba istaknuti regionalne razlike, pošto se za prostor sjevernog Levanta u obzir moraju uzeti i tokovi rijeka Eufrata i Tigrisa, čija blizina je uvjetovala organizaciju naseobina, ponajviše na njihovo linearno pozicioniranje i prilagodbu riječnim uvjetima, čime su se ublažavale štetne posljedice klimatskih promjena. Takva amortizacija nije postojala na južnom Levantu.⁴²

Stabilan porast temperature i vlage nakon mlađeg Drijasa uzrokovao je učestalije padaline i pojavu jestivih biljaka, što je pak dovelo do pojave poljoprivrede. Bilo da je neolitik nastao na jednom ili više područja istovremeno, nedvojben je utjecaj holocenskog porasta temperature na distribuciju novih ekosustava koji su favorizirali poljoprivredu. Ipak, donedavno uobičajeno mišljenje da je razvoj bliskoistočnih neolitičkih zajednica bio kontinuiran i bez većih prepreka, opovrgnuto je novijim istraživanjima. Rezultati radiokarbonskih datiranja na lokalitetima sjevernog Levanta pokazuju da konsolidacija poljoprivrednih djelatnosti nije bila tako linearna i neprekidna. Izraženiji diskontinuitet uočljiv je oko 10000. pr. Kr., što je istovremeno s holocenskim klimatskim promjenama tijekom kojih je došlo do kratkog razdoblja klimatske nestabilnosti u sjevernoj hemisferi. Tako se na temelju tehnika izrade oštrica ukazuje na prekid u obrascima naseljavanja srednjeg toka Eufrata u razdoblju 10200.-9800. pr. Kr., nakon čega je uslijedila kulturalna preobrazba na koju upućuju znatne promjene u tehnikama izrade oštrica u kasnijim fazama pretkeramičkog neolitika.⁴³

Nakon razdoblja mlađeg drijasa, pojava Holocena u jugozapadnoj Aziji uzrokovala je klimatske promjene zbog kojih dolazi do pojave generalno vlažnih, ali sezonalno suhих uvjeta. Na prostoru Levanta i istočnog Sredozemlja, na početku Holocena, bila je prisutna vlažnija klima nego danas, a to je uzrokovalo i bujanje travnatih površina. Geokemijski, izotopski i biološki indikatori uzeti iz pojedinih jezera u Turskoj, ukazuju na to da je u razdoblju ranog Holocena, u usporedbi s kasnijim razdobljima, razina vode bila viša, a salinitet manji. Nalazi iz pećina ukazuju na iste uvjete, a prisutna je i povećana količina padalina na istočnom Sredozemlju. Zaokret klime prema toplijem vremenu, rezultirao je preraspodjelom ekosustava, a veća količina padalina utjecala je na pojavu većeg broja jestivih biljki. Ta preobrazba stvorila je nove uvjete za skupine ljudi, što se smatra jednim od glavnih faktora pojave poljoprivrede, odnosno prijelaza na neolitik.⁴⁴

⁴² BELFER-COHEN, GORING-MORRIS 2010, 10.

⁴³ BORRELL, JUNNO, BARCELO 2015, 1-2.

⁴⁴ Isto, 13.

Na početku srednjeg Holocena, prije oko 8250-8000 godina, došlo je do nagle epizode hladne klime na prostoru čitavog Bliskog istoka. Ipak, čini se da to nije pretjerano utjecalo na demografske trendove bliskoistočnih zajednica te nema dokaza o napuštanju naselja. Razina naseljavanja ostala je stabilna u svim područjima, s manjim odstupanjima na prostoru Mezopotamije i Levanta, dok na prostoru Irana dolazi do populacijskog porasta. Pad populacije i naselja na Levantu počeo je prije otprilike 8600 godina, ali taj događaj može se povezati s pretjeranim iskorištavanjem resursa nakon značajnog populacijskog porasta za vrijeme pretkeramičkog neolitika. Također, izmjene vlažnih i suhih uvjeta prije otprilike 9500-8000 godina mogli su utjecati na društvene i ekonomske sustave levantskih zajednica. Prije 8250-8000 godina došlo je ipak do razdoblja manjih padalina na čitavom prostoru Bliskog istoka, što su neolitička društva mogla prevladati prilagodbom strategija preživljavanja, poput diverzifikacije u procesu skladištenja hrane.⁴⁵ Napredak u metodama datacije i novi načini proučavanja klimatskih oscilacija, poduprli su starija mišljenja o tome da su spomenuti događaji znatno doprinijeli kolapsu zajednica pretkeramičkog neolitika, no novija istraživanja odbacuju ideju o tome da je klima bila glavni pokretač društvenih promjena.⁴⁶ Kao što je sam proces neolitizacije pun historiografskih rasprava, tako je i utjecaj klime na njega proživio svojevrjne promjene u pristupima.

Proces neolitizacije bio je polagana promjena društveno-ekonomskih aspekata života koji je evoluirao usporedno s poboljšanjem klimatskih uvjeta za vrijeme ranog Holocena. Oko 8000. pr. Kr., skupine ljudi počele su živjeti sjedilačkim načinom života, a taj događaj pratio je oscilacije klime. Tako su u Anadoliji klimatski uvjeti bili prikladni za prve poljoprivredne aktivnosti. Bolji klimatski uvjeti došli su kasnije do egejske obale te zapadne Anadolije. Anadolija je, kao i ostala područja Bliskog istoka, prošla kroz više odvojenih procesa neolitizacije, čemu je razlog varijabilnost pojedinih regija. Proučavajući tako lokalizirane procese neolitizacije, uočeno je da je u Kapadokiji prisutna veza između promjena u okolišu i pojave sjedilačkog načina života u kasnom 9. tisućljeću pr. Kr. Preobrazba suhih stepa u travnate površine 8700. pr. Kr. uzrokovana je vlažnijim razdobljima. Arheološki gledano, nepovoljni uvjeti u okolišu i klimi često su vodili do komunalnih problema koji su mogli usporiti ovaj proces, no povoljna klima svakako je omogućila pojavu poljoprivrede i prijelaz na neolitički način života.⁴⁷

⁴⁵ PALMISANO, LAWRENCE, DE GRUCHY, BEVAN, SHENNAN 2020, 18.

⁴⁶ BELFER-COHEN, GORING-MORRIS 2011, 95.

⁴⁷ YAKAR 2016, 1.

Povezanost čovjeka i okoliša jedan je od glavnih faktora zašto su bliskoistočne zajednice prve prestale živjeti kao lovci-sakupljači. Kako je riječ o prostranom teritoriju, došlo je do pojave niza različitih procesa koji pokazuju sličnost u neprestanoj međuovisnosti ljudi i okoliša u kojem obitavaju, okoliša kojeg su morali prilagoditi svojim potrebama, ali i okoliš čijim potrebama su se morali prilagoditi. Još jasniji utjecaj na pojavu neolitika imali su povoljni klimatski uvjeti na početku Holocena koji su stvorili vremenske prilike učestalih padalina, a rezultat toga bila je vegetacija pogodnija za poljoprivredu te uvjeti u kojima je čovjek mogao započeti nov način života.

2.3. Širenje neolitika na europski kontinent

Postepenom razvoju sjedilačkog načina života na Starom Istoku, uslijedilo je širenje neolitičkih kultura na egejski prostor te dalje prema zapadu Europe, nakon 7000. pr. Kr.⁴⁸ Takav slijed događaja nužan je za prikazati pošto utjecaji ovog širenja čine srž historiografske diskusije o neolitizaciji. Za početak, potrebno je utvrditi smjerove širenja te moguće uzroke migracija neolitičkih skupina s istočnih krajeva.

Kao najlogičniji ulaz u jugoistočnu Europu postavlja se prirodni most između dva kontinenta- Anadolija. Na tom poluotoku povećao se broj neolitičkih lokaliteta u istom razdoblju kada dolazi do depopulacije na Bliskom Istoku.⁴⁹ Tamo su u 7. i 6. tisućljeću pr. Kr. postojala u potpunosti razvijena neolitička naselja poput Çatal Höyüka ili Hacilara koji su mogli poslužiti kao odskočna daska za prodor neolitika u jugoistočnu Europu (prilog 3). Ruta ulaska neolitika u Europu nije određena sa stopostotnom sigurnošću. Iako Bospor čini najužu vodenu barijeru, nedostatak lokaliteta s jedne i druge strane ne ide u korist toj ideji. Zato se kao alternativnu rutu često uzimaju otoci Egejskog mora.⁵⁰

Najranija neolitička nalazišta u Europi, locirana su u Tesaliji, Beotiji i na Peloponezu. Preciznije, najranija datacija neolitika pretkeramičke faze je oko 8130. pr. Kr. na Argisi, 8050 pr. Kr. u Knososu na Kreti i 7930. pr. Kr. u Franchthi pećini.⁵¹ Na tim prostorima nedvojbena je istočni utjecaj, kada se u obzir uzmu genetske karakteristike biljaka i općenite postavke materijalne kulture.⁵² Rana faza neolitika u Grčkoj, na određenim područjima okarakterizirana

⁴⁸ KILINIC et. al. 2017, 2.

⁴⁹ OZDOGAN 1997, 16.

⁵⁰ BOGUČKI 1996, 244.

⁵¹ DEMOULE, PERLES 1993, 365.

⁵² DAVISON, DOLUKHANOV, SARSON, SHUKUROV 2005, 642.

je sporadičnim korištenjem keramike što ima poveznice s prostorom Bliskog Istoka, gdje je periodu čestog korištenja keramike prethodila identična faza sporadične proizvodnje lončarije. Prve keramičke posude pojavljuju se u Mureibetu u Siriji 9500. pr. Kr., a postojanje takve, sporadične faze proizvodnje keramike između 7500 i 7000. pr. Kr., posebno je važno za Grčku jer su prvi poljoprivrednici koji su tamo stigli mogli pripadati upravo toj fazi. Time bi različita učestalost keramike na nekim lokalitetima imala smislenu poveznicu.⁵³

Nadalje, najranije neolitičke kulture Mramornog mora datiraju se nešto kasnije, 6100.-5600. pr. Kr. i kulturološki se razlikuju od ranoneolitičkih kultura Grčke što bi ukazivalo na to da su nositelji neolitika došli u Europu morskim putem. Neolitik se zatim nastavio širiti dalje Vardarom i Moravom. Uočen je veći broj neolitičkih lokaliteta u sjevernoj Trakiji, a kasnije dolazi do daljnjeg širenja u središnju Europu, dok pravci kretanja nastavljaju pratiti tokove najvećih rijeka, Dunava, Rajne i Majne.⁵⁴ Ekstenzivna radiokarbonska datiranja ranoneolitičkih lokaliteta istočne i središnje Europe ukazuju na rapidno širenje kultura brzinom kretanja do 1,6 kilometara po godini.⁵⁵ Radiokarbonska datiranja pružaju koherentnu sliku migracija, ali teško je zamisliti da su stvarna kretanja ljudi bila tako pravocrtna i organizirana. Migracije po Europi, kao i one inicijalne s Bliskog Istoka ne bi trebalo promatrati kao singularnu, masivnu selidbu, već kao kontinuirani proces raznovrsnijeg karaktera.⁵⁶

Postoje i dokazi koji se kose s ovim pravcem širenja neolitika. Brojna nalazišta keramike u Francuskoj i Portugalu ne podudaraju se s mogućim vremenskim okvirima kojima bi postepenim širenjem neolitika došao do njih pošto se neki datiraju na razdoblje 7300.-6500. pr. Kr., što je istovremeno s prvim datacijama na jugoistoku Europe.⁵⁷ Nije sasvim jasno ni jesu li prvi nositelji neolitičkih kultura na Egejskom poluotoku bili isti ljudi koji su migrirali iz središnje Anadolije i Levanta. Novijim istraživanjima uključena je mogućnost da su prvi poljoprivrednici Europe zapravo potomci lokalnih mezolitičkih skupina.⁵⁸

Što se tiče uzroka migracija neolitičkih skupina, povjesničari najčešće navode demografske promjene koje su dovele do prevelikog pritiska na zajednice. Mezolitički lovci-sakupljači ledenog doba živjeli su u skupinama razumne veličine s obzirom na količinu hrane koju su mogli dobiti. Sudeći po broju lokaliteta, populacijski porast na Bliskom Istoku

⁵³ PERLES 2004, 95-96.

⁵⁴ DAVISON, DOLUKHANOV, SARSON, SHUKUROV 2005, 642.

⁵⁵ DOLUKHANOV, SHUKUROV, GRONENBORN, SOKOLOFF, TIMOFEEV, ZAITSEVA 2005, 1453.

⁵⁶ OZDOGAN 1997, 16.

⁵⁷ DAVISON, DOLUKHANOV, SARSON, SHUKUROV 2005, 642.

⁵⁸ KILINIC 2017, 1.

započeo je 16600-15400. pr. Kr., a pojavom sjedilaštva samo se ubrzao. Rapidni porast fertiliteta veže se uz promjene u društvenom statusu žena, boljom brigom za novorođenčad te prehrambenim navikama koje uključuju konzumaciju nutritivnijih namirnica. Negativna strana rapidnog porasta populacije bio je povećan rizik od zaraznih bolesti.⁵⁹ Demografija je tako mogla biti jedan od važnijih faktora koji su doveli do prekida nomadskog načina života, ali je isto tako natjerala sjedilačke zajednice da ponovno postanu mobilne. Kao drugi mogući razlog, spominju se društvene turbulencije do kojih je došlo u pretkeramičkoj fazi neolitika na Bliskom Istoku. Te turbulencije rezultirale su priljevom manjih skupina ljudi na zapad.⁶⁰

Razmatrajući ekspanziju neolitika s jugoistoka na ostatak Europe, mišljenja znanstvenika razlikuju se. Naglasak u drugoj polovici 20. stoljeća često je bio na nekakvom obliku destrukcije okoliša zbog čega su poljoprivrednici morali migrirati na zapad. Ta teorija često se pobijala protuargumentom da su krajolici zapadne Anadolije, Egejskog i Balkanskog poluotoka pružali toliko raznolike mogućnosti da što god su poljoprivrednici okolišu učinili, postojale su brojne druge opcije za naseljavanje i eksploataciju tla. Botanički dokazi također ne podupiru ideju od uništenju okoliša te deforestaciji u tom razdoblju.⁶¹

⁵⁹ DAVISON, DOLUKHANOV, SARSON, SHUKUROV 2005, 642-643.

⁶⁰ OZDOGAN 1997, 17.

⁶¹ Isto, 16.

3. KONCEPTI NEOLITIZACIJE: PRIMJER EUROPE

U prvom poglavlju je objašnjeno kada i kako prvotno dolazi do pojave neolitika, koji su mogući uzroci njegovog nastanka te na koji način se proširio na prostor Europe. Pošto je glavni cilj rada prikazati koncepte neolitizacije na prostoru istočnojadranske obale, prvo je nužno razumjeti kako su se koncepti vezano uz neolitik i neolitizaciju mijenjali kroz povijest na prostoru Europe, izvan okvira jugoslavenske i sadašnje hrvatske historiografije.

3.1. Koncepti prapovijesti do sredine 20. stoljeća

Prije 19. stoljeća, prapovijest kao koncept nije postojala te je manjkalo znanstvene discipline koja bi ju proučavala. Koncept da je ljudska rasa prošla kroz desetke tisuća godina razvoja bio je nepojmljiv, a brojni istraživači i dalje su se pouzdali u staru ideju da je Zemlja stara 4000 godina, temeljenu na Bibliji. Koncept prapovijesti moguć je tek razvojem novog načina razmišljanja potaknutog prosvjetiteljstvom i znanstvenom revolucijom. Jedna od glavnih prepreka bila je ideja da su povijesni tekstovi jedini izvor informacija o ljudskoj povijesti, no rođenjem arheologije kao znanosti, dolazi do preokreta.⁶² Prije toga, materijalni izvori poput ručno oblikovanih kamenih oruđa potpuno su se drukčije interpretirali jer su ljudi smatrali da su oni rezultat nekih geoloških ili čak nadnaravnih procesa, a ne rezultat ljudske aktivnosti.⁶³

Prvi koji je pretpostavio drukčije, bio je John Frere, koji je 1797. godine predmete od kremenja interpretirao kao oružje korišteno u sukobima i stvoreno ljudskom rukom. John Frere održao je govor pred *Society of Antiquaries* u Londonu 1797. godine u kojem je prezentirao predmete od kremenja pronađene u Hoxne. Za njih je smatrao da su predmeti koje su izradili ljudi. Pretpostavio je da oni dolaze iz razdoblja kada je metal bila nepoznanica pa su korišteni u ratne svrhe. On u obzir uzima kontekst u kojem su predmeti pronađeni te smatra da je nalazište bilo mjesto na kojem su predmeti izrađivani, a ne mjesto gdje su slučajno odbačeni.⁶⁴ Time je Frere postao pionir u načinu razmišljanja koje je do tada bilo drastično drukčije. On je prvi iznio ideju da su ljudi uopće živjeli u geološki toliko davnom periodu.⁶⁵

⁶² RENFREW 2007, 3-5.

⁶³ Isto, 9.

⁶⁴ FRERE, REID MOIR 1939, 28-29.

⁶⁵ Isto, 30.

Sljedeći značajni događaj u razvoju arheološkog pristupa prapovijesti dogodio se 1859. godine. Tada su, nakon istraživanja u Francuskoj, geolog Sir Joseph Prestwich i arheolog John Evans zaključili da se ljudska povijest proteže tisućama godina u prošlost, čime je osmišljen koncept prapovijesti. Iste godine Charles Darwin oblikovao je svoju teoriju evolucije koja se počinje aplicirati i na ljude što je produbilo ideju o dugotrajnijem razvoju čovječanstva.⁶⁶ Na temelju proučavanih materijalnih ostataka, Sir John Lubbock zaključuje da se prapovijesna arheologija može podijeliti na četiri epohe. Prvu čini razdoblje kada su ljudi živjeli s mamutima i medvjedima, u špiljama, što on naziva paleolitik. Drugo razdoblje je kameno doba, odnosno neolitik, kada su ljudi naučili izrađivati predmete i oružje od kamena. Još nisu prisutni metali čija pojava označava treće i četvrto razdoblje: brončano i metalno doba. Navedenu klasifikaciju primjenjuje samo na Europu, ali ostavlja mogućnost da je identična situacija bila u Africi i Aziji.⁶⁷

Prestwich i Evans su tako 1859. godine uveli novo razumijevanje prapovijesti primijenivši principe geologije i arheologije na pitanja društvenih promjena.⁶⁸ Evansov govor nije zapisan, no nakon njega uslijedila je debata u kojoj je prihvaćen koncept daleke ljudske prošlosti, odnosno prapovijesti. Sljedeći korak bio je objasniti kako su se promjene dogodile i zašto su postojali periodi stagnacije, vidljivi po tipologiji kamenih predmeta.⁶⁹ Kameno oruđe koje su prezentirali bilo je od ključne važnosti kao dokaz za njihove pretpostavke jer je do tada otkriveno jako malo fosilnih ostataka. Diskutabilno je jesu li oni zapravo uzrokovali revoluciju u razumijevanju ljudske povijesti ili su samo oživili stari koncept teologa i filologa o postojanju ljudi u prapovijesnom vremenu. Bilo kako bilo, njihov čin definitivno je preusmjerio način razmišljanja istraživača na daljnje proučavanje ideje o tome da djelovanje čovjeka seže puno dalje u prošlost nego što se do tada mislilo.⁷⁰ Termin prapovijest službeno je u znanosti prihvaćen 1865. godine kada je Lubbock objavio *Prehistoric times*, u kojem je definirao svoju podjelu kamenog doba na paleolitik i neolitik.⁷¹

Daljnijim razvojem ideje o prapovijesti, došlo je i do podjela u arheologiji te je nastala prapovijesna arheologija čiji glavni cilj je bio odgovoriti na pitanja o podrijetlu čovjeka, te neolitička arheologija koja je bila lokalnijeg karaktera, a u fokusu je bio prostor na kojem su

⁶⁶ RENFREW 2007, 10-11.

⁶⁷ LUBBOCK 1865, 2-3.

⁶⁸ GAMBLE & MOUTSIU 2011, 44.

⁶⁹ Isto, 57.

⁷⁰ GAMBLE & MOUTSIU 2011, 49.

⁷¹ RENFREW 2007, 12-13.

iskopavanja vršena, zbog čega se u objavljenim radovima češće osjetilo da autori podupiru ideologiju nacionalizma.⁷² Prožetost arheologije nacionalizmom, na početku 20. stoljeća, potrebno je malo detaljnije prikazati zato što je u konačnici dovela do pojave potpuno suprotnih ideja.

Očigledan primjer nacionalizma u arheologiji bilo je djelo *Die Herkunft der Germanen*, koje 1911. godine objavljuje njemački arheolog Gustav Kossinna. U njemu, Kossina je predstavio ideju da se arheološki gledano, Europa može podijeliti na mozaik raznih kultura, no u svojem pristupu bio je fokusiran na etnicitet i zapravo je pokušavao prikazati etničku superiornost Nijemaca. Takvo razmišljanje vodilo je prema budućim idejama nacizma.⁷³

Pitanje zbog čega dolazi do takvog zaokreta u promišljanju o historiografskim pitanjima veoma je kompleksno tako da će samo ukratko biti odgovoreno. Ideje nacionalizma vuku korijene u bitnim europskim zbivanjima druge polovice 19. stoljeća. Ujedinjenjem Italije 1870. i Njemačke 1871. godine, koncept nacije definitivno je izašao na vidjelo. Rezultat je bila intenzivna potraga i opravdanje za etničke i lingvističke korijene. Eric Hobsbawm utvrdio je da su jezik i etnicitet u tom periodu postali glavni kriterij za određivanje nacije, zbog čega su pred kraj 19. stoljeća, u Njemačkoj, nacija, rasa i jezik postali isprepleteni u interpretaciji arheoloških nalaza, na temelju čega se opravdavala superiornost njemačke rase.⁷⁴ Osim potrebe za utvrđivanjem nacionalne povijesti, postojalo je još razloga zašto su znanstvenike toliko privlačile nacionalističke ideje. Nacija, prije svega, nudi razumne okvire za arheološka istraživanja. Ti okviri daju istraživačima definirano područje koje će istraživati, a takvo uređenje poduprto je i time što je država često ta koja financira istraživanja kako bi utvrdila svoj identitet unutar državnih granica. Isto tako, određene karakteristike arheološkog materijala mogu biti privlačne nacionalističkim idejama. Materijalni izvori vrlo su raznoliki i dugotrajni te mogu poslužiti za demonstraciju kontinuiteta u vremenu, a mogu biti i izloženi u nacionalnim muzejima kao predmeti koji predstavljaju kontinuitet određene nacije.⁷⁵

Kossinin rasizam i slični nacionalistički istupi susreli su se s manjkom potpore izvan Njemačke, što je omogućilo drugim idejama da izađu na vidjelo. Te ideje nisu se držale okvira država ili nacija, baš naprotiv, nadilazile su sve ljudski kreirane granice i omogućile uvid u širu

⁷² RENFREW 2007, 28.

⁷³ Isto, 32.

⁷⁴ DIAZ-ANDREU 1996, 10.

⁷⁵ Isto, 3-5.

sliku ljudske prošlosti koja u prapovijesnim razdobljima nije poznavala suvremene političke i etničke podjele.

Sukladno tome, 1909. godine Oscar Montelius uspostavio je kronologiju za europski neolitik proučavajući tipologiju predmeta od Bliskog Istoka do zapadne Europe. Tako se prvi put izrodila ideja da su neolitičke inovacije bile inspirirane starim Istokom.⁷⁶ Neki od glavnih zaključaka do kojih Oscar Montelius dolazi u svojim radovima je da su civilizacije s Istoka starije od ostalih, da se civilizacije mogu međusobno miješati te da je do takve difuzije došlo upravo između orijentalnih i europskih civilizacija.⁷⁷

Uskoro na scenu nastupa Gordon Childe koji 1925. godine objavljuje djelo *The Dawn of European Civilisation* u kojem je postavio temeljne perspektive pomoću kojih se proučavao neolitik i brončano doba idućih 40 godina. Njegov koncept bio je modificirana difuzija kojom je prihvatio ideju da je europska prapovijest rezultat miješanja europskog barbarizma s orijentalnim civilizacijama. Isto tako, odbijao je difuzionističke ideje koje su se oslanjale na mogućnost da su sve inovacije proizašle iz drevnog Egipta, a svoje znanje je bazirao na arheološkim podacima diljem Europe.⁷⁸ Prema Childeu, proces kulturne difuzije pomogao je u stvaranju zapadne civilizacije. Tako su, na primjer, Egipat i Sumer bili inspiracija za oblikovanje kultura Egejskog prostora, a ljudi koji su došli s jugoistoka, sa sobom su donijeli mezopotamske kulturne elemente koje su proširili središnjom Europom. Uslijedilo je ispreplitanje s egejskim i dunavskim kulturama čime nastaje nova, jedinstvena civilizacija.⁷⁹

Kulturno-historijski pristup nastavio je i 1928. godine u djelu *The Most Ancient East: the oriental Prelude to European Prehistory* u kojem se fokusira na razvoj triju najstarijih civilizacijskih središta: Egipat, Sumer i Indija.⁸⁰ Nakon toga, 1936. godine objavio je djelo *Man Makes Himself* u kojem uvodi koncept revolucije u prapovijest čime nastaje pojam neolitička revolucija. Tu ideju bazirao je na arheološkim rezultatima prema kojima u određenom trenutku dolazi do radikalnih promjena u ljudskoj ekonomiji i u sustavima proizvodnje. Navedene promjene uspoređuje s dramatičnim promjenama uzrokovanih industrijskom revolucijom.⁸¹ Childe u *Man Makes Himself* tvrdi da je prva revolucija u povijesti dala čovjeku mogućnost da kontrolira svoj izvor hrane. Ljudi su počeli saditi i uzgajati

⁷⁶ RENFREW 2007, 31-32.

⁷⁷ CHILDE 1939, 10.

⁷⁸ RENFREW 2007, 33.

⁷⁹ CHILDE 2013, 302-303.

⁸⁰ RENFREW 2007, 37.

⁸¹ Isto, 38.

žitarice, a jednako važan izvor hrane bile su im životinje koje su udomaćili. Posljedica revolucije u proizvodnji hrane bio je lakši život i vjerojatno porast stanovništva čemu u prilog ide nagla pojava većeg broja zajednica na do tada nenaseljenim područjima.⁸² Uz poljoprivredu i udomaćene životinje, neolitičkom revolucijom čovjek se počeo služiti i raznoraznim kamenim oruđem te je razvio vještinu lončarstva. Keramičke posude postale su univerzalni proizvod neolitičke ekonomije.⁸³ Nadalje, Childe razrađuje ideju o tome da je znanje o uzgoju hrane došlo preko ljudi koji su došli iz Sjeverne Afrike i porječja Dunava.⁸⁴ Neolitička revolucija zapravo je bila vrhunac dugotrajnog procesa kojeg Childe opisuje kao singularan događaj zato što arheologija može opisati samo rezultat nečega, dok su koraci koji su doveli do njega izvan okvira izravnog promatranja. Ubrzo je uslijedila preobrazba malih naselja u gradove, a onda započinje i proces koji Childe definira kao urbana revolucija.⁸⁵

Kako Collin Renfrew navodi, ono što predstavlja pravu revoluciju u načinu razmišljanja kod Childea je osjećaj za dugotrajni proces koji je prvenstveno uvjetovan prirodnim uvjetima i prostorom na kojem se događa. Drugim riječima, neka svojstva prostora utječu na društvene promjene. Tako prvi put dolazi do ekspanzije promišljanja o prapovijesti s pukih arheoloških nalaza na prostorne karakteristike kao odrednicu za prezentiranje šire slike i kompleksnijeg objašnjenja prapovijesnih događanja.⁸⁶ Childeov koncept neolitičke revolucije tako je jedna od najznačajnijih ideja u proučavanju neolitika te je prisutna i u današnjim stajalištima povjesničara koji se bave prapoviješću. Childeov koncept po prvi puta stvara ogromnu razliku između mezolitika i neolitika, što čini okosnicu daljnjih koncepata vezanih uz neolitizaciju.

Naše razumijevanje prapovijesti danas, poprilično je drukčije nego što je bilo sredinom 19. stoljeća. Evolucija teorijskih pristupa u povijesti i drugim društvenim znanostima uzrokovala je zaokret u poimanju prapovijesnih razdoblja paleolitika, mezolitika i ponajviše neolitika. Od fundamentalno tehnološkog pristupa koji je dominirao u 19. stoljeću, u prvoj polovici 20. stoljeća znanstvenici u prvi plan stavljaju društvene promjene u metodama uzdržavanja.⁸⁷

⁸² CHILDE 1951, 59, 61-62.

⁸³ Isto, 76.

⁸⁴ CHILDE 1951, 66.

⁸⁵ Isto, 87.

⁸⁶ RENFREW 2007, 40.

⁸⁷ ARIAS 1999, 404.

3.2. Koncepti neolitizacije Europe u drugoj polovici 20. stoljeća

Childeova koncepcija neolitičke revolucije otvorila je vrata procesualnom pristupu u povijesti i arheologiji u prvoj polovici 20. stoljeća.⁸⁸ Drugu polovicu stoljeća obilježila je pojava radiokarbonske metode datiranja koja je omogućila određivanje kronologije za prapovijest.⁸⁹ To je vodilo prema zahtjevima za sve eksplicitnijim teorijama koje spadaju u rang procesualne arheologije.⁹⁰ Fokus procesualne arheologije na metodama uzdržavanja dominirao je do razvoja postprocesualnih pristupa koji pak ističu važnost društvene organizacije, konceptualnih sustava te ljudskih vrijednosti i vjerovanja.⁹¹

Osim navedenih promjena u teorijskim pristupima, drugu polovicu 20. stoljeća obilježio je nastanak historiografske debate o utjecaju migracija na neolitizaciju Europe. Proučavanjem radiokarbonskih datuma za dokaze o europskom neolitiku, kao što su ostatci kultiviranih biljaka, kosti udomaćenih životinja ili novi tip keramike, znanstvenici su uočili da su najmlađi datumi na prostoru Balkana, a kako idu prema zapadu, datumi postaju sve mlađi, što bi zapravo značilo da se neolitik postepeno širio s istoka na zapad. Pošto je neolitik Europe najranije zabilježen na jugoistoku, gdje dolazi do prodora neolitičkih zajednica s Bliskog Istoka, a najkasnije u zapadnoj Europi, logična pretpostavka koja proizlazi iz navedenog je da su te skupine ljudi kroz proces migracija najodgovornije za neolitizaciju Europe. Pretpostavka ove ideje leži u tome da su migracijske skupine sa sobom donijele elemente neolitičkog paketa i kroz razne kulturološke susrete naučili europske nomadske skupine uzgajati životinje i saditi biljke, a predstavili su im i ostale neolitičke novitete. Razina do koje su ljudi u Europi preuzeli elemente neolitičkog paketa, razlog je debate o načinu na koji je došlo do tih procesa. Stajalište koje se suprotstavlja migracijskim tezama većinu zasluga za neolitizaciju pripisuje autohtonim zajednicama Europe koje su samostalno prešle na sjedilački način života, bez da su direktno preuzele to znanje od bliskoistočnih zajednica. Vjerovanje da su ljudi u europskom mezoliticu sami naučili uzgajati životinje proizlazi iz pretpostavke da su ta društva prolazila kroz isti razvoj kao i društva na Istoku, samo par tisuća godina kasnije. Autohtono stanovništvo moglo je čak i preuzeti neke vještine od migracijskih skupina, ali za sam prijelaz na neolitik oni su najodgovorniji.

⁸⁸ RENFREW 2007, 70.

⁸⁹ Otkriće radiokarbonske metode datiranja 1947. godine pripisuje se američkom kemičaru Willardu Libbyju.

⁹⁰ RENFREW 2007, 41-42.

⁹¹ ARIAS 1999, 405.

Ova debata ima dugu i kompleksnu povijest u europskoj historiografiji. Proučavajući radove koji su proizašli na ovu temu u zadnjih 70 godina, može se primijetiti da većina autora zagovara kombinaciju dvaju mišljenja, ali ipak najčešće naginju na jednu stranu. Sredinom stoljeća, teza o migracijama, čiji začetnik je Gordon Childe, bila je prevladavajuće mišljenje. Iako su radiokarbonski datumi pokazivali da se neolitik širio s prostora Balkana prema zapadu, britanski znanstvenici počeli su zagovarati ideje o autohtonosti. Pozadina takvog zaokreta u mišljenju leži u pokušajima britanskih autora da dokažu autohtono podrijetlo brončanodobnih megalitskih grobnica. Svoju teoriju, autori poput Graema Barkera i Robina Dennella, počeli su primjenjivati na neolitičke kulture Britanije, ali i ostatka Europe.⁹²

Pojavom koncepta autohtonosti u drugoj polovici 20. stoljeća otvorena je do danas neriješena debata u historiografiji. Osim povijesnih i arheoloških koncepata koji su nastali zbog ove debate, ideja o autohtonosti dovela je i do metahistorijske problematike. Sama definicija autohtonosti predmet je brojnih rasprava, tako da zapravo i ne postoji nekakav konsenzus o tome što točno sačinjava autohtono stanovništvo i što određene procese čini autohtonima. To situaciju oko neolitizacije čini još zamršenijom nego što već jest. Ideju autohtonosti kritiziraju neki znanstvenici kojima općenito smeta njezina upotreba u akademske svrhe. Glavni argument za tu kritiku je to da je ideja autohtonosti bazirana na esencijalističkoj ideologiji, koja ukazuje na razlike između etničkih skupina i kao takva stvara etničke tenzije između skupina ljudi.⁹³

Sa sve većim brojem znanstvenika koji su se bavili neolitikom, došlo je i do sve većeg broja različitih mišljenja i teza koja su se razlikovala od države do države, od autora do autora. Skandinavski, španjolski i portugalski autori uglavnom su zagovarali mješovite modele, a njemački autori većinski nisu prihvaćali britanske ideje zbog čega su podupirali migracije.⁹⁴ Poveznicu između stajališta o neolitizaciji i nacionalnosti autora uočio je i I. J. Thorpe koji opisuje određene razlikovne karakteristike između američkih i europskih istraživača. Tako modele koji u sebi podrazumijevaju određenu količinu stresa, dakle neke oblike sukoba, najčešće zauzimaju američki povjesničari. S druge strane, u Europi je tijekom 1980-ih opalo zanimanje za novu arheologiju što je dovelo do ponovnog interesa za društvene i religijske aspekte povijesti.⁹⁵ Thorpe sva mišljenja koja se tiču prelaska na poljoprivredu svrstava u četiri teorijska modela. Prva skupina smatra da je poljoprivreda nedvojbeno bila superiornija lovu,

⁹² ROWLEY-CONWY 2011, 433.

⁹³ OJALA 2009, 40

⁹⁴ ROWLEY-CONWY 2011, 433.

⁹⁵ THORPE 2005, 5.

zbog čega su ju skupine prihvatile, ako je ekologija prostora na kojem su živjeli to dopuštala. To podrazumijeva veliki utjecaj migracija te pasivnost lokalnih zajednica. Prema drugom teorijskom modelu, došlo je do neuravnoteženosti između populacije i resursa, što je ubrzalo razvoj poljoprivrednih tehnika. Ta neuravnoteženost više je naginjala prema povećanom broju stanovnika, a ne prema smanjenju resursa tako da i ovaj model podupire ideje o migracijama. Treća ideja naginje prema važnosti ekonomskih faktora nad društvenim. Time se zapravo teoretizira da je primarnu ulogu u neolitizaciji imalo stvaranje stalnih naseobina, a tek onda pripitomljavanje životinja. Četvrti način na koji je došlo do neolitika u prvi plan stavlja društveno nadmetanje mezolitičkih zajednica čiji višak proizvodnje je doveo do pojave poljoprivrede.⁹⁶

Kao što je vidljivo, teorijskim modelima o neolitizaciji može se pristupiti na više načina te je zbog obilnosti građe iznimno teško precizno kategorizirati i secirati mišljenje svakog autora. Ipak, neki radovi i mišljenja koja se u njima promoviraju ostavila su veći utjecaj od drugih te su kreirala kalupe unutar kojih se većina ostalih autora držala. Zato slijedi pregled najrelevantnije historiografije 20. stoljeća vezane uz neolitizaciju Europe.

U drugoj polovici 20. st., neolitički lokaliteti najčešće su se promatrali u kontekstu ljudskih susreta i potencijalnih kulturnih razmjena. Iako nitko sa sigurnošću ne može znati kako su zapravo susreti migracijskih skupina s autohtonim stanovništvom točno izgledali, teoretiziranje o navedenom stvorilo je brojne teorije i modele. Možda najpoznatiji radovi koji podupiru tezu o širenju poljoprivrede su oni Alberta Ammerman i Luigija Cavalli-Sforze. Oni su razradili model demografske difuzije kojim je širenje ljudi po Europi uzrokovalo porast populacije zbog viška hrane te njihovo miješanje ili apsorpcija s autohtonim stanovništvom. Ammerman i Cavalli-Sforza koristili su se novim metodama kako bi objasnili širenje poljoprivrednika po Europi: uz pomoć datacije 106 lokaliteta, nacrtali su niz pravaca koji su predstavljali ekspanziju ljudi (prilog 4). Time više nije bilo potrebno mjeriti udaljenost između lokaliteta u Europi i mjesta na Bliskom Istoku odakle je keramika mogla doći. Također, pružen je bolji uvid u regionalne razlike u brzini širenja. Sagledavanjem te karte, ne može se ne primijetiti koliko sporo je došlo do širenja- trebalo je 2000 godina da poljoprivreda dođe od Grčke do Britanije. Smatraju da je jedan od razloga tako sporog širenja taj što je bilo potrebno puno vremena da dođe do prilagodbe na nove uvjete života, a putujuće zajednice imale su i priliku za razvoj novih neolitičkih kultura regionalnog karaktera. Tako je izračunata brzina

⁹⁶ THORPE 2005, 1.

širenja od 1 kilometra po godini, što bi značilo 25 kilometara za svaku generaciju. Takav postepeni proces je prema njima rezultat kulturne i demografske difuzije.⁹⁷ Ovakva se kolonizacija odvija tijekom više generacija, a kao posljedicu ima demografski rast i postepenu smjenu gena.⁹⁸

Prema Joau Zillhau, model ekspanzije Ammermana i Cavalli-Sforze pobijen je radiokarbonskim datiranjima neolitičkih lokaliteta na Iberskom poluotoku, kojima je otkriveno da je širenje poljoprivrede po Sredozemlju bilo znatno brže nego što se mislilo. Njegovom računom, neolitik je do Pirenejskog poluotoka trebao doći nekad između 4000. i 3000. pr. Kr., no dokazi poljoprivrede u Portugalu stariji su za 300 godina. Kostii udomaćenih životinja pronađene su u razdoblju od 4300. pr. Kr., a ako se u obzir uzme keramika, neolitik se mogao pojaviti i oko 4700. pr. Kr., sudeći prema tipologiji određenih posuda pronađenih u špiljama Estremadure.⁹⁹ Ova otkrića dovela su do razvoja modela selektivne kolonizacije koja označava naseljavanje područja od strane manjih skupina, koje područja za kolonizaciju biraju na osnovu optimalnosti za eksploataciju (prilog 5). Ovakvim migracijama, novopridošle neolitičke zajednice stvarale su enklave unutar područja autohtonih lovaca-sakupljača.¹⁰⁰

Osim demografske difuzije i selektivne kolonizacije, u drugoj polovici 20. stoljeća nastaju brojni drugi modeli koji su pokušali objasniti kretanja migracijskih skupina i njihove susrete s autohtonim stanovništvom. Marek Zvelebil grupirao je sve modele u sedam kategorija pa tako, osim prva dva, opisuje i modele preseljenja zajednica, elitne dominacije, infiltracije, granične mobilnosti i kulturne razmjene. Preseljenje zajednica podrazumijeva masivnu migraciju većeg broja pripadnika određene zajednice na prethodno identificirano odredište. To je dovelo do ubrzanog miješanja migracijskih i autohtonih skupina te iznenadne smjene gena. Elitna dominacija uključuje prodor odabranih pojedinaca koji spadaju u vrh društvene elite te njihovo uspostavljanje kontrole nad lokalnim mezolitičkim skupinama. Model infiltracije naglasak stavlja na migraciju manjih, ali specijaliziranih grupa ljudi koji sa sobom nose znanje o određenim ekonomskim i društvenim praksama. Taj model zapravo pobija ideje o masivnoj selidbi te pretpostavlja da su nositelji neolitika bili kožari ili stočari koji su ciljano prenosili svoje specijalizirano znanje na autohtono stanovništvo područja u koja su migrirali. Slično tome, populacijska kretanja manjih razmjera objašnjavaju se i kroz model granične mobilnosti koji sugerira pokretljivost unutar kontaktnih zona lovaca-sakupljača s jedne i neolitičkih

⁹⁷ AMMERMAN, CAVALLI-SFORZA 1984, 58, 60-61.

⁹⁸ ZVELEBIL 2001, 2.

⁹⁹ ZILHAO 1997, 19.

¹⁰⁰ ZVELEBIL 2001, 2.

zemljoradnika s druge strane. Ta granična mobilnosti događala se u okvirima prethodno definiranih društvenih mreža poput trgovačkih ili bračnih saveza, krvnog srodstva i slično. Posljednji model u prvi plan stavlja važnost kulturne razmjene između poljoprivrednika i lovaca-sakupljača. Autori koji podupiru ovaj model sugeriraju uspostavljanje razgranate trgovačke mreže i kanala komunikacije kojima su se brojne inovacije, uključujući udomaćene životinje, širili Europom.¹⁰¹

Pojedini aspekti svih navedenih modela mogu se uočiti u većini radova autora koji podupiru migracije, ali isto tako jasno je da su brojni povjesničari pokušali modificirati modele ili za pojedina područja primijeniti vlastite teze koje kombiniraju dva ili više modela. Zvelebil, koji je i prezentirao spomenutu podjelu modela, svoje stajalište o neolitizaciji ubraja u nedefinirani model poljoprivredne tranzicije, supstitucije i konsolidacije. Njegov model je definiran ekonomskim dokazima koji u obzir uzimaju regionalnost kako bi se interpretirala misao o brznoj tranziciji na poljoprivredu kolonizacijom. Tako je sugerirano da su u ranoj fazi kontakti različitih skupina ljudi rezultirali kooperacijom i razmjenom dobara. Kasnije je povećan broj stanovništva mogao dovesti do društvene kompetitivnosti i sukoba.¹⁰²

Martin Richards teoretizirao je o tome da su prvotne ekspanzije prvih doseljenika dovele do daljnjih ekspedicija. On pretpostavlja dva pravca širenja neolitičkih skupina, temeljena na arheološkim nalazima keramike: jedan kroz srednju i sjevernu Europu, a drugi preko Sredozemlja do obale Atlantskog oceana Francuske i Britanije. Ti pravci vežu se uz razvoj arheološki definiranih keramičkih kultura. Richardsov model podupire ideju o širenju neolitika u kontekstu selektivnog naseljavanja manjih skupina ljudi koji se miješaju s autohtonim stanovništvom i omogućavaju im prijelaz na sjedilački način života kroz razmjenu tehnologije, a ne populacijsku smjenu. Time on kombinira modele selektivne kolonizacije i kulturne razmjene.¹⁰³

Tjeerd H. van Andel i Curtis Runnels modificirali su model demografske difuzije, a njihova teza bazirana je na četiri pretpostavke. Prvo, neolitički prodor na Balkanu dogodio se prvenstveno na prostorima koje nisu okupirali domorodci. Drugo, migrirajuće skupine preferirale su naseljavanje na plodnim ravnicama rijeka i jezera. Treće, populacijski porast nije jedini faktor koji je utjecao na daljnje migracije, već sama priroda prostora na koji su dolazili,

¹⁰¹ ZVELEBIL 2001, 2.

¹⁰² Isto, 8.

¹⁰³ RICHARDS 1996, 196-197.

kao i geografske karakteristike koje su ih privukle. Četvrto, Tesalija je jedina regija koja je dovoljno velika za populacijske smjene.¹⁰⁴

Utjecaj migracija na neolitizaciju Europe pokušao se dokazati i u potpuno drukčijim znanstvenim domenama, kao što je lingvistika. James Patrick Mallory tvrdi da termini za tehnologiju vezani uz poljoprivredu i uzgoj stoke pokazuju sličnosti među većinom indo-europskih jezika. Poznavanje tih termina ukazuje na to da su neke europske zajednice prešle na neolitik prije 5500. pr. Kr. Termini vezani uz neolitičke novine, koji imaju lingvističku vezu s proto-indoeuropskim jezikom, javljaju se u sljedećim stoljećima i tisućljećima u Europi, što ukazuje na širenje jezika i s njima, potencijalno, neolitičkih komponenta.¹⁰⁵ Renfrew je također koristio lingvističke dokaze kako bi objasnio da korijeni indo-europskih jezika sežu do prvih poljoprivrednika s prostora Grčke koji su pričali ranim oblicima tih jezika. Kako je Grčka bila mjesto u Europi na kojem je prvo došlo do prelaska na neolitik oko 6500. pr. Kr., uslijedilo je daljnje širenje jezika i poljoprivrede prema zapadu.¹⁰⁶ Ipak, velik broj istraživača smatra da ne postoje razlozi zašto bi se inicijalno širenje poljoprivrede direktno povezivalo sa širenjem indo-europskih jezika. To ne znači da ne postoje neke sličnosti između balkanskih i raznih indo-europskih jezika, ali pitanje širenja neolitika kompleksnije je naravi i u obzir treba uzeti više faktora od ove poveznice.¹⁰⁷

Unatoč konkretnim rezultatima, problematičnost kod ovakvog pristupa krije se u jednoličnosti prakse korištenja jedne vrste izvora. Na primjer, Zilhaova kritika demografske difuzije proizlazi iz spoznaje o novootkrivenim radiokarbonskim datumima. Samim time, zbog neiscrpnosti arheološkog materijala, bilo koji novi nalazi koji pokazuju odmak od određenih vremenskih okvira mogu porušiti dotadašnje modele, determinirane prethodnim datacijama. Uzevši navedeno u obzir, modeli migracije ne mogu u konačnici pružiti konačan odgovor na problem neolitizacije, što je jedan od glavnih argumenata suprotne strane koja zastupa autohtonost. Istraživači koji su se opredijelili za takvo mišljenje razvijali su razne teze kojima su sugerirali da su autohtone zajednice europskog kontinenta zaslužne za razvoj znanja o poljoprivredi i uzgoju životinja. Autori koji zastupaju ova stajališta najčešće su bili fokusirani primarno na arheološke nalaze kosti životinja i arheobotaničke podatke koji su išli u korist tezi da na određenim područjima nije bilo prethodnog udomaćivanja. Za razliku od stajališta autora

¹⁰⁴ BUDJA 1999, 128.

¹⁰⁵ MALLORY 1989, 121, 126.

¹⁰⁶ RENFREW 1989, 150, 151.

¹⁰⁷ SHERRATT, SHERRATT 1988, 586.

koji podupiru migracije, ovim povjesničarima keramika ne igra jednako važnu ulogu kao pokazatelj pravocrtnog širenja neolitika. Naprotiv, imaju tendenciju ignorirati cjelokupnost procesa neolitizacije koja se modelima širenja keramike pokušava prezentirati. Njihova općenita percepcija neolitizacije kao procesa ponekad se dosta razlikuje jer svako promatrano područje proučavaju kao zasebne entitete koji imaju sebi svojstvene karakteristike i ne čine zaokruženu cjelinu na koju su migracijske skupine imale jednak učinak, čime mogućnost za autohtoni prijelaz na neolitik postaje veća.

Fokusiranje na arheološke dokaze pojedinih lokaliteta, navelo je Graema Barkera da 1980-ih razradi teoriju o autohtonom prijelazu na neolitik skupina koje su živjele na prostoru Sredozemlja i Crnog mora. U mezolitičkom sloju Franchthi i Uzzo pećina na Siciliji, zabilježeno je prisustvo ječma, a u sjevernoj Grčkoj određenih vrsta žitarica, i to prije bilo kojeg dokaza o poljoprivrednim aktivnostima.¹⁰⁸ Ti nalazi kose se s drugim istraživanjima prema kojima se oskudnost botaničkih primjeraka u kasnom mezolitu Franchthi pećine interpretira kao slabija naseljenost, sezonalno obitavanje ili period duljeg napuštanja lokaliteta, nakon čega, u ranom neolitu, dolazi do nagle promjene u botaničkim nalazima. Nestaju zob i jedva, ali se pojavljuje jednozrna pšenica zajedno s domesticiranim ovikapridima što se uzima kao dokaz za vanjsko ubacivanje neolitičkog paketa.¹⁰⁹ Nadalje, Barker napominje da su na prostoru Sredozemlja i Crnog mora prikupljeni dokazi o prisustvu nekolicine ovaca koje datiraju u period posljednjeg glacijala. To bi značilo da neke biljke i životinje nisu bile toliko egzotične i nove u Europi te ih je lokalno stanovništvo moglo samostalno iskoristiti za učenje novih vještina poput uzgoja životinja i biljaka. Barker također negira model migracija Ammermana i Sforze jer smatra da su uzeli u obzir premalu količinu radiokarbonskih datuma. Barker uočava drukčiju poveznicu između migracijskih skupina i područja na koja su njihova kretanja djelovala, a to je da su te ekspanzije korelirale s velikim klimatskim oscilacijama što je utjecalo na promjenu okoliša.¹¹⁰

Alasdair Whittle razmatra mogućnost lokalnog uzgoja goveda i svinja u Tesaliji, na lokalitetima Achilleion, Anza i Endrod. Autohtono stanovništvo moglo je samostalno početi koristiti resurse koji su im bili dostupni na nove načine ili primijeniti neka nova saznanja o istima. Govedo i svinja često su bili ubijani u mladoj dobi što ukazuje na njihovu primarnu prehrambenu funkciju, ali analizom kostiju pronađeni su i brojni primjerci životinja koje su

¹⁰⁸ BARKER 1985, 252.

¹⁰⁹ BUDJA 1999, 130.

¹¹⁰ BARKER 1985, 253.

ljudi držali u naseljima do svoje starosti.¹¹¹ Nalazi prethodnika jednozrne pšenice u istočnoj Tesaliji dopuštaju znanstvenicima da prikazuju kultivaciju biljaka kao autohtoni proces. Pšenica, zajedno s divljim kozama i svinjama, ukazuje na samostalnu spoznaju poljoprivrednih aktivnosti, a preuzimanje udomaćenih sorti moglo se događati postepeno, kroz dulji period.¹¹²

Na određenim lokalitetima Peloponeza, utvrđeno je da ne postoje prijelazni oblici koza, ječma i leća, što ukazuje na lokalni uzgoj. Kada se u obzir uzme i kontinuitet u tehnici izrade kremena između mezolitika i neolitika, autohtoni proces neolitizacije čini se još više mogućim.¹¹³ Navedene zaključke prezentiraju Jean Paul Demoule i Catherine Perles, koji su u kasnijim knjigama i člancima, za različite lokalitete na istom području prezentirali dokaze o direktnom utjecaju migracija na neolitizaciju. Pri tome treba istaknuti da su u kasnijim radovima u obzir uključili i nalaze keramike što je dobar pokazatelj činjenice da se korištenje različitih izvora može rezultirati oprečnim interpretacijama, što je kroz 20. stoljeće uzrokovalo različita mišljenjima o procesu neolitizacije.

Što se tiče ostatka srednje Europe, diskutirajući o susretima migracijskih skupina s lokalnim stanovništvom, Detlef Gronenborn razvio je tezu o tome kako su novopridošlice prisvojile lokalnu materijalnu kulturu te čak i neke elemente mezolitika. Pristizanjem novih skupina, došlo je do porasta stanovništva koje se počelo nadmetati za resurse, a pojavom klimatskih nestabilnosti došlo je do narušavanja mira i izbijanja nasilja među zajednicama. Jedini izlaz iz ove situacije bilo je oblikovanje novih oblika privrede te preuređenje društvene strukture.¹¹⁴ Navedeno predstavlja suprotnost u percepciji susreta između doseljenika i lokalnih skupina. Povjesničari usredotočeni na razvoj modela migracija kontakte između ljudi uvijek prikazuju u pozitivnom kontekstu razmjene dobara i znanja, dok druga strana ipak u obzir uzima i moguće sukobe. Tako su na lokalitetu Lepenski Vir u Srbiji vidljivi dokazi o sukobima. Na pogrebnim ostacima mogu se primijetiti posljedice nasilja, što je mogao biti rezultat sukoba doseljenika i autohtone populacije.¹¹⁵

Dokaze o autohtonosti neolitika zapadne Europe prezentirao je Christopher Tilley koji interpretira ranoneolitička nalazišta u Engleskoj tako da stavlja naglasak na kontinuitet u gospodarskim djelatnostima i korištenju krajolika. Kontinuitet je vidljiv i u korištenju

¹¹¹ WHITTLE 1996, 67.

¹¹² BUDJA 1999, 132.

¹¹³ DEMOULE, PERLES 1993, 365.

¹¹⁴ GRONENBORN 1999, 123.

¹¹⁵ VOYTEK, TIRINGHAM 1990, 495.

tehnologiji, što sugerira da je neolitizacija bila produkt društvene reorganizacije autohtonih skupina.¹¹⁶

Osim striktno arheološkog pristupa, problemu neolitizacije pristupalo se i postavljanjem sasvim drukčijih teorijskih okvira od onoga Gordona Childea. Julian Thomas propitkuje samu ideju da je postojala univerzalna promjena s lokalno-sakupljačkog na sjedilački način života u Britaniji te smatra da neolitičke novine poput monumentalne gradnje nisu produkt isključivo ekonomskog i tehnološkog razvoja, nego je lokalno stanovništvo koristilo materijalnu kulturu na inovativne načine kako bi transformiralo društvene odnose.¹¹⁷ Zaključuje da su neolitička društva Britanije prakticirala različite ekonomske režime, što se kosi s idejom da je neolitička revolucija bila epohalna promjena koja je na isti način preobratala ekonomiju na svim područjima.¹¹⁸ On time koristi alternativni način analiziranja arheoloških podataka jer ih ne gleda kao cjelinu, nego svaki pojedinačni gleda kao zaseban element neolitika, neovisan o ostalima.

Tako je u drugoj polovici 20. stoljeća došlo do postepeno sve kompleksnije historiografske rasprave kojom se pokušavalo riješiti ključno pitanje neolitizacije europskog kontinenta. Revoluciju razmišljanja uveo je Gordon Childe, a daljnji razvoj teorijskih pristupa doveo je do stvaranja sve većeg broja teorija, modela i pristupa s obje strane debate.

3.3. Koncepti neolitizacije Europe u 21. stoljeću

U 21. stoljeću debata između migracija i autohtonosti nastavila se u istom tonu. Strana koja zastupa dominantan učinak migracija na početak sjedilaštva nastavila je graditi modele širenja poljoprivrednika, dok su znanstvenici koji pokušavaju dokazati autohtonost procesa neolitizacije pobijali njihove argumente prezentacijom raznih novih arheoloških istraživanja. Ipak, proučavajući historiografiju 21. stoljeća vezanu uz neolitizaciju, vidljivo je da dolazi do korištenja novih metoda i disciplina te jača interdisciplinarnost u pristupima. Najveći pomak bila je sve češća primjena DNK analiza kojima se nastojalo dokazati određeno genetsko podrijetlo ljudi i životinja u pokušaju da se riješi pitanje prijelaza na neolitik u Europi.

U 21. stoljeću također se mogu primijetiti određene poveznice između nacionalnosti istraživača i njihovog stajališta o neolitizaciji. Uvjerenje da su migracije način na koji je došlo

¹¹⁶ TILLEY 1994, 148.

¹¹⁷ THOMAS 1999, PREDGOVOR.

¹¹⁸ Isto, 222.

do neolitizacije u Europi prisutno je kod većine američkih znanstvenika, dok je u Engleskoj razvojem post-procesualne arheologije autohtonost postala primarno mišljenje. Sve više je onih koji se ne određuju za jednu ili drugu stranu, nego rješenje vide u mješovitim modelima. Tako su Renfrew i Zvelebil u novijim radovima promijenili svoje stajalište o nekim aspektima neolitizacije odmaknuvši se od rigidnosti pojedinih migracijskih modela i prihvativši mogućnost o većoj raznolikosti neolitičkih procesa.¹¹⁹

Ipak, pojedini autori nastavili su razmišljati u istim okvirima prethodnog stoljeća. Nastavno na Ammermana i Cavallija-Sforzu, David Anthony i Stuart Fidel su analizirali 53 europskih lokaliteta na kojima je u ranom neolitiku prisutna pšenica, te su uz pomoć radiokarbonskih datuma kombiniranih teoretiziranjem o ljudskim kontaktima, potvrdili model demografske difuzije. Prema njima, grupe ljudi širile su se prema zapadu prosječnom brzinom od jednog kilometra po godini čime bi ekspanzija također trajala oko 2500 godina. Analizom radiokarbonskih datuma oblikovano je stajalište da su brze infiltracije bile prekinute dugim periodima od 500 do 1000 godina tijekom kojeg je dolazilo do asimilacije.¹²⁰

Još jedna potvrda modela demografske difuzije također je rezultat talijanske historiografije. Paolo Biagi smatra da se problem prijelaza iz mezolitika u neolitik na prostoru Italije, rješavao na krivi način zbog nedovoljno oprezne analize arheoloških nalaza. Teza da su svi ljudi iz razdoblja Holocena sudjelovali u neolitizaciji dolazi iz krive interpretacije radiokarbonskih dokaza te ostavlja dojam ranijeg neolitika. Prema Biagiju, samo zadnji lovci-sakupljači, koji su živjeli u razdoblju 8000.-6500. pr. Kr. mogli su sudjelovati u procesu neolitizacije. Neolitizaciju Italije uklapa u model demografske difuzije Ammermana i Cavalli-Sforze te negira dokaze o mezolitičkoj keramici i ostatcima udomaćenih životinja predstavljanjem novodatiranog materijala.¹²¹

Spomenuta datiranja pružaju vremenske okvire i korisna su u klasificiranju povijesnih razdoblja. Također, razlike u ekspanziji neolitika unutar pojedinih regija mogu se proučavati najpouzdanije u kontekstu radiokarbonskog datiranja. Usprkos tome, datiranje pomaže odrediti povijesni tijek u okviru nekoliko generacija, a ne pokazuje realnu sliku svakodnevnih događaja i međuljudskih susreta.¹²² Tako se u suvremenim istraživanjima i za istočnu Europu poblizje odredilo kada dolazi do susreta migracijskih skupina i autohtonih zajednica te teoretiziralo o

¹¹⁹ GRONENBORN 2007, 74.

¹²⁰ ANTHONY, FIDEL 2003, 162-163.

¹²¹ BIAGI 2003, 148-149.

¹²² ZILHAO 2000, 180-181.

tome kako su ti susreti mogli izgledati. Kontakti između mezolitičkih i neolitičkih skupina prije 6300. pr. Kr., na području Balkana, dogodili su se zahvaljujući malim pionirskim skupinama koje još nisu bile samodostatne te su, da bi preživjele, morale surađivati s lokalnim nositeljima mezolitika.¹²³ Nadalje, proučavajući prijelaz na neolitik u pećini Franchthi, na istočnoj obali Grčke, može se zaključiti da je nakon inicijalnog susreta različitih skupina ljudi uslijedio rani neolitik koji po pitanju keramike nije imao veze s dotadašnjim mezolitikom. Isto je primjenjivo i na lokalitetu Sidari, na Krfu, gdje se u proto-neolitičkom sloju javlja prva urezana keramika i ostatci udomaćenih ovaca i koza, a onda u ranoneolitičkom sloju (7770.-7670. pr. Kr.) tipična jadranska impresso-keramika.¹²⁴ Time bi na ovim lokalitetima utjecaj mezolitičkih lovaca-sakupljača na neolitizaciju bio minimalan. Jedinu iznimku čine određene sličnosti i kontinuitet u izradi oruđa, ali to samo po sebi ne dokazuje značajniju ulogu lovaca-sakupljača na neolitizaciju. Kontakti s migracijskim skupinama su na ovim lokalitetima definitivno postojali te ih se najčešće stavlja u kontekst moguće razmjene znanja. Ti kulturni doticaji mogli su rezultirati obostranim stjecanjem korisnih informacija jer su lokalni lovci sigurno imali korisne informacije o resursima i terenu.¹²⁵ S druge strane, dokazi za neolitizaciju na prostoru Baltika i Ukrajine ukazuju na drukčiju arheološku i genetičku dinamiku. Na Baltiku se pojavljuje keramika, ali do poljoprivrede ne dolazi prije kasnijeg brončanog doba što upućuje na snažan utjecaj autohtonih zajednica.¹²⁶

Što se tiče zapadne Europe, nekolicina autora uočila je posebnost u neolitizaciji Pirenejskog poluotoka. Najviše se naglašava to da su ljudi koji su doselili na prostor Portugala sa sobom donijeli znanje o uzgoju žitarica što se potkrepljuje činjenicom da su pokopani na mjestu koje je jako udaljeno od bilo kakvog izvora vode što bi značilo da su ovisili o uzgojenoj hrani. Na temelju toga predlaže se da su lovci-sakupljači koji su živjeli u gorskom području preuzeli elemente neolitičkog paketa, dok su skupine koje su živjele uz more nastavile živjeti mezolitičkim načinom života još par stotina godina.¹²⁷ Sukladno tome, za prostor Pirenejskog poluotoka smatra se bitnim to da se većina neolitičkih nalazišta nalazi u pećinama gdje ne postoji direktan dokaz o poljoprivredi koja bi se mogla izravno povezati s kolonizacijom.¹²⁸

¹²³ RADOVANOVIĆ 2006, 120.

¹²⁴ PERLES 2004, 49-50.

¹²⁵ Isto, 50-51.

¹²⁶ JONES, ZARINA, MOISEYEV, NIGST, LIGHTFOOT, MANICA, PINHASI, BRADLEY 2007, 4-5.

¹²⁷ PRICE 2000, 161, 163.

¹²⁸ ZILHAO 1997, 25.

Naprotiv, takva djelatnost pojavljuje se par stotina godina kasnije, dok su udomaćene ovce i koze ipak prisutne od početka kolonizacije.¹²⁹

Prateći kartu radiokarbonskih datuma neolitika od istoka do zapada Europe, zaključci o utjecaju migracija sasvim logični su i korištenje takve logike rezultiralo je raznim modelima od radova Ammermana i Cavalli-Sforze pa do danas. Ipak, kao što je već napomenuto, opredjeljivanjem za druge vrste izvora, poput ostataka životinja i biljaka, može se stvoriti drukčija slika o neolitizaciji. Graeme Barker, koji je 1980-ih prezentirao dokaze za lokalni uzgoj određenih žitarica, prije 15 godina je predstavio nove dokaze za to da su divlje koze postojale na prostoru Sredozemlja još u periodu ranog Holocena. Također navodi da su pronađene kosti udomaćenih ovaca iz predneolitičkog vremena što bi svakako ukazivalo na uzgoj od strane domaćeg stanovništva središnjeg i zapadnog Sredozemlja. Ipak, mogući razlog njihovog nalaza je taj da je domaće stanovništvo imalo određene trgovačke veze s Bliskim Istokom te su tako došli do već udomaćenih životinja.¹³⁰

Ovakvim istraživanjima, u 21. stoljeću je uvelike pomogao razvoj korištene tehnologije u znanstvenim disciplinama. Tako su potvrđene starije ideje o tome da su ovce prvi put udomaćene na prostoru Plodnog Polumjeseca. Istraživanja otkrivaju postojanje pretkeramičkog neolitika u razdoblju 9000.-8000. pr. Kr. kada su, do tada divlje vrste ovaca prvi puta iskorištene u svrhu stočarstva. Korištena metoda bila je sekvenciranje genoma.¹³¹

Od ostalih životinja koje je neolitički čovjek koristio u stočarstvu, istraživanja su pokazala da je divlja svinja mogla biti udomaćena na nekim mjestima u Europi, ali tek nakon dolaska već udomaćenih svinja s Istoka¹³² Nadalje, određeni dokazi za prisustvo divljih predaka današnjeg udomaćenog goveda na prostoru Europe postoje, no neki istraživači ne slažu se s tim zaključcima te smatraju da je i govedo moralo biti uvezeno s istoka.¹³³ I ranije DNK analize goveda upućuju na to da su europske vrste nastale iz istočnih neolitičkih primjeraka.¹³⁴ Ipak, brojni ostatci divljih predaka pronađeni su po Europi, tako da, čak i ako su uvezeni, moglo je doći do parenja s europskim vrstama. Usprkos tome, još jedno istraživanje dokazalo je da su svi uzeti primjerci imali iste haplogrupe kao vrste s Istoka. Nisu pronađeni niti dokazi parenja s europskim vrstama tako da je zaključak taj da nisu udomaćeni na prostoru Europe, što ne ide

¹²⁹ BUDJA 2001, 32.

¹³⁰ BARKER 2006, 336.

¹³¹ MEADOWS, CEMAL, KARACA, GOOTWINE, KIJAS 2007, 1371.

¹³² LARSON 2007, 829-830.

¹³³ ROWLEY-CONWY 2003, 101, 107.

¹³⁴ TROY et. al. 2001, 1089.

u korist tezi da je lokalno pripitomljavanje imalo neku značajnu ulogu u neolitičkom stočarstvu Europe.¹³⁵

Iako interdisciplinarnost povijesti s lingvistikom u svrhu rješavanja pitanja neolitizacije brojni autori smatraju neadekvatnom metodom, takav pristup koristio se i u ovom stoljeću. Prema Johnu Bengtsonu, baskijski jezik često se smatra jedinstvenim, ali postoje poveznice s drugim izoliranim jezicima, na primjer onima kojima se govori na Kavkazu, te sa Buruhaskim jezikom, upotrebljavanim u sjevernom Pakistanu. Sličnosti su posebno vidljive u izrazima kao što su govedina, ovca, koza i žitarice. Prema navedenome bi baskijski bio jedini preostali europski jezik koji ima korijene u ranim indoeuropskim skupinama jezika koji su se širili s prvim poljoprivrednicima.¹³⁶ Ovakvo povezivanje širenja neolitika sa širenjem indo-europskih jezika postoji još od kada je Renfrew predložio da su se indo-europski jezici širili iz Anadolije s poljoprivredom. Ta teza postala je manje vjerojatna nakon istraživanja na Y kromosomu te drugih lingvističkih teorija koje su se kosile s ovom.¹³⁷ Migraciju Y kromosoma neki znanstvenici pokušali su povezati i s učestalošću antropomorfnih neolitičkih figurica.¹³⁸

Najnoviju vrstu istraživanja čine DNK analize vršene na ljudskim ostatcima, S obzirom na to da je pomoću DNK analiza na životinjama proizašla jedina nepobitna činjenica u cjelokupnoj debati o neolitizaciji (bliskoistočno podrijetlo ovaca i koza), jasno je zašto se njima pokušavalo riješiti i genetsko podrijetlo neolitičkih ljudi europskog kontinenta. Podrška tezi o migracijama došla je od nekolicine starijih i većine novijih DNK analiza. Analiza Lounesa Chikhija pokazala je da je 50-65% modernog europskog Y kromosoma bliskoistočnog podrijetla. Time bi genetski doprinos neolitičkih poljoprivrednika bio znatno veći nego što se do tada sumnjalo, a autohtone skupine lovaca-sakupljača doprinijele su otprilike 30% u oblikovanju neolitika.¹³⁹ Novija istraživanja dala su podatke koji još više idu u korist potvrdi migracija. Za jednu analizu, uzeta su 204 uzorka s ostataka ljudi koji su živjeli između 12000 i 1000 godina pr. Kr. na prostoru balkanskog poluotoka, Karpata i istočnoeuropskih stepa. Što se tiče uzoraka uzetih sa Sicilije i iz Hrvatske, genetske strukture pokazuju velike sličnosti s genima zapadnoeuropskih lovaca-sakupljača što bi ukazivalo na širenje populacija sa zapada na istok nakon posljednjeg ledenog doba prije oko 15000 godina. Rezultati istraživanja provedenih nad neolitičkom populacijom današnje Bugarske, Hrvatske, Rumunjske, Srbije i

¹³⁵ BOLONGINO, BURGER 2007, 165, 185.

¹³⁶ BENGTON 2009, 168-170.

¹³⁷ SOARES, ACHILLI, SEMINO, DAVIES, MACAULAY, BANDEL, TOORNI, RICHARDS 2010, 180.

¹³⁸ KING, UNDERHILL 2015, 707.

¹³⁹ CHIKHI, NICHOLS, BARBUJANI, BEAUMONT 2002, 17.

Makedonije upućuju na to da čak 98% gena dolazi od neolitičkih populacija sjeverozapadne Anadolije.¹⁴⁰

DNK analize vršene su i na bliskoistočnim kosturima kako bi se utvrdilo njihovo podrijetlo te odredilo smjerove njihovih migracija. Tako je utvrđeno da su se prvi poljoprivrednici s Levanta i Zagrosa genetski razlikovali, ali definitivno potječu od lokalnih lovaca-sakupljača. Smjerovi kretanja su sljedeći: oni s područja Anadolije proširili su se zapadno u Europu, oni s Levanta u istočnu Afriku, a oni s područja Zagrosa u euroazijske stepe. Nakon miješanja s Europljanima došlo je do smanjenja genetičke diferencijacije.¹⁴¹ Rezultati još jednog nedavnog istraživanja podupiru tezu o dvije masivne migracije. Prva je dolazak prvih poljoprivrednika s Istoka, a druga je bila migracija stočara iz Yamnaya kulture, s prostora sjeverno od Crnog mora i Kaspijskog jezera (Prilog 6). Prema tim rezultatima su se prve grupe pojavile 8000-7000 godina pr. Kr. u Njemačkoj, Mađarskoj i Španjolskoj.¹⁴²

Određene DNK analize išle su u korist tezi o autohtonosti jer su pokazale da većina Europljana kao svoje pretke ima europske paleolitičke i mezolitičke lovce-skupljače. Razlog tome je to što su se DNK loze počele razdvajati prije neolitika, točnije, oko 15000 godina pr. Kr.¹⁴³

Navedena istraživanja daju vrlo egzaktno podatke, ali problematična su iz nekoliko razloga: uzimaju premalu količinu uzoraka za tako općenite zaključke, ne navodi se odakle je točno uzet koji uzorak, što može prouzročiti krive podatke, Također, u obzir nisu uzete povijesne okolnosti, kao na primjer moguće trgovačke veze zbog kojih bi neki trgovac s Istoka mogao završiti na prostoru Europe te bi analiza njegovog uzorka definitivno pokazala pretežito istočno podrijetlo. Iz tog razloga je još početkom 21. stoljeća bila je prisutna debata oko korištenja genetičkog testiranja za rješavanje povijesnih pitanja. Najveća neslaganja među znanstvenicima su ona koja se tiču interpretacije i datiranja dokaza, kao i projekcije tih rezultata u prošlost u svrhu historijskog diskursa.¹⁴⁴

Osim svih spomenutih načina na koje se pristupalo problemu neolitizacije, jedan od novijih bio je i proučavanje prehrambenih navika prapovijesnih ljudi. Promjene su uočljive kada se uspoređuju mezolitički i neolitički kosturi. U mezolitičkoj prehrani dominirala je riba,

¹⁴⁰ CHERONET, MALLICK, SZECSENYI-NAGY, OLAIDE 2017, 5, 7, 8-9.

¹⁴¹ LAZARIDIS, MERRETT, NADEL, ROLLEFSON 2016, 1.

¹⁴² BRANDT, LAZARIDIS, LLAMAS, MALLICK 2015, 1

¹⁴³ SOARES, ACHILLI, SEMINO, DAVIES, MACAULAY, BANDEL, TOORNI, RICHARDS 2010, 179.

¹⁴⁴ BELLWOOD, RENFREW 2002, 385.

a u neolitiku se puno više konzumiraju meso i povrće.¹⁴⁵ Istraživanje stabilnih izotopa na kosturima mezolitičkih i neolitičkih ljudi u Britaniji dovelo je istih zaključaka. Nagla promjena dijete s ribe na meso i povrće ukazuje na naglu promjenu iz mezolitika u neolitik. Promjena u prehrani vremenski se poklapa s dolaskom poljoprivrede i migracijama tako da Richards i Schulting zaključuju da prijelaz na neolitik nipošto nije bio postupan.¹⁴⁶

Nagla promjena u prehrani mogla bi dovesti do zaključka da je promjena iz mezolitika u neolitik bila nagle naravi, no neki istraživači pozivaju na oprez jer takva metodologija može dovesti do pojednostavljenog pogleda na neolitizaciju. Pridavanje prevelike važnosti rezultatima ovih istraživanja daje krivu sliku o neolitičkoj revoluciji jer ju predstavlja kao epohalni trenutak u kojem je došlo do nagle pojave sjedilačkog načina života, što u stvarnosti nije bio slučaj.¹⁴⁷ Znanstvenici koji tako percipiraju neolitizaciju naglašavaju da su prvi oblici poljoprivrednih aktivnosti bili samo zamjena za dotadašnje navike. Većina hrane i dalje je dolazila iz lova i sakupljanja, a nov oblik ekonomije postepeno je počeo mijenjati ovakvu organizaciju života i stvorio kompleksnije društvene obrasce.¹⁴⁸ Način percipiranja određenih događaja može znatno utjecati na ideju o ljudskoj prošlosti. Poimanje neolitičke revolucije u binarnom kontekstu kompletne zamjene nomadskog sa sjedilačkim životom stvara potpuno drukčiju sliku od procesualnog shvaćanja. Primjer takve razlike je promjena u razmišljanjima o prapovijesnom Jerihonu za kojeg se dugo vremena smatralo da pojava kompleksne arhitekture znači i pojava poljoprivrede. Ipak, noviji pogled je bliži tome da se razvoj Jerihona objašnjava kao postepeniji proces koji je imao svoje etape.¹⁴⁹ Tako se i za europski prostor razlikuju etape neolitizacije. U prvom razdoblju neolitika ljudi u Europi počinju kultivirati pšenicu, a kasnije uzgajaju životinje. Prvo razdoblje trajalo je oko 800, a drugo oko 2000 godina što znači da tranzicija iz lovačko-sakupljačkog i polu-sjedilačkog društva u organizaciju života koja sadržava razvijena naselja potpuno orijentirana na proizvodnju nije bila nagla promjena, nego postepeni proces.¹⁵⁰

Spoznaja o ove dvije razlike u percepciji dovodi do zaključka da je europska historiografija i dalje podvojena oko pitanja neolitizacije. Pitanje utjecaja istočnih kultura na pojavu sjedilaštva u Europi ostalo je neodgovoreno punih stotinu godina, još od prvih takvih

¹⁴⁵ MILNER, CRAIG, BAILEY, PEDERSON, ANDERSEN 2004, 9.

¹⁴⁶ RICHARDS, SCHULTING, HEDGES 2003, 366.

¹⁴⁷ MILNER, CRAIG, BAILEY, PEDERSON, ANDERSEN 2004, 19-20.

¹⁴⁸ JENSEN 2003, 69.

¹⁴⁹ BELFER-COHEN, GORING-MORRIS 2010, 2-3.

¹⁵⁰ PINHASI 2003, 40

pretpostavki Oscara Monteliusa i Gordona Childea. U tih stotinu godina nastala je obilna historiografska građa koja je produkt razvoja brojnih koncepata i teorijskih pristupa u drugoj polovici 20. stoljeća. Velik broj teorija o načinima migracija doveo je i do jednake količine kontraargumenata kojima su se modeli prijenosa znanja o neolitičkim novinama pobijali, a glavne zasluge su pridane autohtonim europskim zajednicama. Problem neolitizacije iznimno je kompleksne naravi i osim što odgovori ovise o korištenim metodama, njegova srž zalazi i u dublju razinu historijskog promišljanja jer potiče rasprave o samim načinima percepcije ljudske povijesti te interpretacije arheoloških nalaza, kao i njihove projekcije u prošlost.

4. KONCEPTI NEOLITIZACIJE: PRIMJER ISTOČNOG JADRANA

Istočna obala Jadranskog mora ima ključnu ulogu u razumijevanju prapovijesti hrvatskog prostora. Oblikovanje neolitika na istočnom Jadranu, značilo je isto što i u ostatku Europe- napuštanje lovačko-sakupljačkog načina života te početak poljoprivrede, uzgoja životinja i izgradnja naselja koja će omogućiti pravi sjedilački način života. Sukladno tome, historijski diskurs o načinu na koji se taj proces odvijao, ekvivalentan je europskom. Kao što je već objašnjeno, direktni utjecaj migracija, svoje uporište traži u kronološkom prikazu širenja keramike kao jednog od ključnih elemenata neolitičkog paketa. S druge strane, mogućnost autohtonog prijelaza potkrijepljen je kontinuitetima između mezolitičkih i neolitičkih nalaza, faunalnim ostacima kao i raznim geološkim karakteristikama jadranske obale koja su mogla utjecati na oblikovanje neolitika. Postoje i mješoviti modeli koji uzimaju u obzir određene argumente s jedne i s druge strane. Ipak, do takve podijeljenosti nije došlo odjednom, već postepenim promjenama u konceptima prapovijesti. Isto kao i europska, jugoslavenska historiografija doživjela je brojne etape u zadnjih stotinu godina zbog čega slijedi kronološki prikaz i analiza razvoja koncepata o neolitizaciji istočnojadranske obale.

4.1. Počeci istraživanja neolitika na Jadranu

Istraživanje neolitika na hrvatskom prostoru počelo je relativno kasno u odnosu na druge periode, što je uvjetovano općenitim stanjem proučavanja neolitika u arheologiji 19. i prve polovice 20. stoljeća kada se veća pažnja posvećivala željeznom i brončanom dobu. Razlog tome su nekropole, pune bogatog dekorativnog materijala, kojim su se punile muzejske i privatne zbirke. Između ostalog, bronačno i željezno doba bilo je lakše iskopavati nego neolitičke lokalitete. S obzirom na to da je riječ o razdoblju u kojem je dio zemalja i dalje bio vezan je uz Austro-Ugarsku, prisutan je snažan utjecaj srednjoeuropske arheologije, po shvaćanjima prošlosti, pa tako i po metodama istraživanja.¹⁵¹

Istraživanje neolitika na prostoru Jugoslavije, može se podijeliti u tri faze: do Prvog svjetskog rata, između ratova i nakon Drugog svjetskog rata. Prvo iskopavanje neolitičkog lokaliteta bilo je u Butmiru kod Sarajeva 1893.-1896. godine kojeg su vodili V. Radimsky, F. Fiala i M. Hoernes. Miloje Vasić 1908.-1913. godine iskopava Vinču, kao i 1928.-1933., što je bio najznačajniji rezultat istraživanja neolitika u Jugoslaviji do tada. Iskopavanja na lokalitetu

¹⁵¹ BENAC, GARAŠANIN, SREJOVIĆ 1979, 12-13.

Starčevo 1930-ih (Fewkes, Ehrich, Goldman, Grbić) dovode do formiranja pojma starčevačka kultura.¹⁵²

Prve vijesti o istraživanju neolitika, koje se tiču Jadrana, donosi Alberto Fortis 1774. godine, no prva prava iskopavanja poznata su tek od 1875 godine. U toj prvoj fazi izvedena su pokusna istraživanja, isključivo u pećinama. Među rijetko zabilježenim iskopavanjima ovog razdoblja, ostala su zapisana ona 1887. godine u Grapčevoj špilji na Hvaru, u Tradanju kod Zatiba 1888. i u Javorici na Velikim Brijunima 1910. Ipak, rezultati su slabo dokumentirani i ostali su nepoznati. U drugoj fazi također je odrađeno samo nekoliko pokusnih iskapanja koja također nisu pružila mogućnost za šira razmatranja i upoznavanje neolitika niti procesa neolitizacije.¹⁵³

Značajnija istraživanja započinje Grga Novak u Grapčevoj špilji 1912. godine.¹⁵⁴ Novak zapisuje da je prirodopisac Grgur Bučić još 1860-ih utvrdio ostatke neolitičkog čovjeka, a da je on nakon četiri mjeseca prekinuo radove i nastavio ih 1913., 1914. te 1921. godine. Na temelju nalaza, ustanovio je prapovijesna nalazišta Grapčevu špilju, špilju Svete Nedilje te brojna druga, za koja zaključuje da su bili naseljeni od razdoblja neolitika.¹⁵⁵

Iskopavanja u Grapčevoj špilji nastavlja 1936. godine te tada dolazi do stvaranja pojma Hvarska kultura.¹⁵⁶ Opisuje kako je tada pronašao prvi ulomak keramike čime je potvrdio da su Grapčevu špilju u neolitiku nastanjivali ljudi koji su poznavali urezanu i obojenu keramiku visokog stila. Nakon što oni odlaze, špilja nije bila nastanjena dulji period.¹⁵⁷ Tu keramiku Novak opisuje kao smeđe ili crveno obojenu, poliranu te napose oslikanu različitim nacrtima, najčešće spiralama. Ponekad su na posudama izraženije smeđa ili crna boja, a vrat im je zahvaćen crvenom bojom. U dubljim slojevima može se primijetiti razvoj ornamentiranja, a spirale su sve stiliziranije.¹⁵⁸ Novak zaključuje da su žitelji Grapčeve špilje bili u kontaktu s obalama Jadranskog, Jonskog i Egejskog mora te su tako dobili obojenu keramiku koja se na tim prostorima proizvodila od početka 3. tisućljeća pr. Kr.¹⁵⁹ Zbog svoje lokacije, istočna obala Jadranskog mora, puna otoka i otočića pružala je povoljna mjesta za naseljavanje, ali i za

¹⁵² BENAC, GARAŠANIN, SREJOVIĆ 1979, 13.

¹⁵³ BATOVIĆ 1979, 477.

¹⁵⁴ BENAC, GARAŠANIN, SREJOVIĆ 1979, 14.

¹⁵⁵ NOVAK 1955, 17.

¹⁵⁶ BENAC, GARAŠANIN, SREJOVIĆ 1979, 14.

¹⁵⁷ NOVAK 1955, 21.

¹⁵⁸ NOVAK 1972, 15.

¹⁵⁹ Isto, 14.

sklonište lađa. To je bilo prikladno ne samo za brodolomce, nego i za trgovce koji su plovili iz Sredozemnog mora u unutrašnjost Jadranskog mora i obratno.¹⁶⁰

Do Novakovih iskopavanja, istočni Jadran bio je netaknut arheološkim istraživanjima što je kočilo stvaranje šire slike o neolitiku na prostoru Jugoslavije. Između ratova dolazi do korištenja stratigrafskih metoda iskopavanja čime se unapređuju mogućnosti proučavanja kronologije i kulturnih odnosa. I dalje je prevladavao individualni rad zbog čega nisu dovoljno sistematski proučeni paleozoološki, paleobotanički, pedološki i petrografske podaci koji su nužni za razumijevanje života u pojedinim neolitičkim zajednicama.¹⁶¹

4.2. Koncepti neolitizacije istočnog Jadrana od Drugog svjetskog rata do 1990-ih

Istočnojadranska obala izvrsna je za proučavanje prapovijesnih razdoblja zbog toga što čini osebujnu geografsku zonu koja gleda na Jadransko more, a odvojena je od unutrašnjosti Dinaridima.¹⁶² Zbog toga, nakon Drugog svjetskog rata, iskopavanja na Jadranu postaju učestalija te se vrše na sljedećim lokalitetima: Grapčeva i Markova spilja na Hvaru, Danilo kod Šibenika, Smilčić i Nin kod Zadra, Cingarela, Rudelić pećina.¹⁶³ Sistematična istraživanja neolitičkih lokaliteta nastavila su se u sljedećim desetljećima iskopavanjima na lokalitetima Krivače, Pokrovnik, Vrbica i Konjevrate.¹⁶⁴

Jedno od značajnijih iskopavanja u ovom razdoblju dogodilo se 1954 godine. Alojz Benac je istraživao neolitičke i mezolitičke slojeve u Crvenoj stijeni, na granici Crne Gore i BIH. Tada je prvi put otkrivena impresso-keramika, ali i čitav slijed ranijih kultura od paleolitika, što je omogućilo praćenje nastanka i razvoja neolitika iz ranijih kultura. Time je i osvijetljeno čitavo neolitičko doba pa je ustanovljena podjela na tri faze.¹⁶⁵ Iskopavanja na Crvenoj stijeni Benac je započeo u selu Petrovići, na granici BIH i Crne Gore, na arheološkom nalazištu za čije otkriće Benac daje zasluge Dušanu Vasiljeviću. Iskopavanja su trajala 10

¹⁶⁰ NOVAK 1955, 17.

¹⁶¹ BENAC, GARAŠANIN, SREJOVIĆ 1979, 14.

¹⁶² CULLETON, KENNETT, MCCLURE, MOORE, PODRUG 2014, 1019.

¹⁶³ BENAC, GARAŠANIN, SREJOVIĆ 1979, 14.

¹⁶⁴ MCCLURE, PODRUG 2016, 118.

¹⁶⁵ BATOVIĆ 1979, 480, 481.

godina, a prezentirana su u sintezi iz 1975. godine zvanom „Crvena stijena“.¹⁶⁶ Iskopavanjima Zelene pećine 1955. godine prošireno je poznavanje impresso kulture ranog neolitika.¹⁶⁷

Na temelju ovih iskopavanja, Benac oblikuje prvu geografsko-povijesnu podjelu područja koja je omogućila daljnji razvoj teorijskih pretpostavki o neolitiku i neolitizaciji istočnog Jadrana. Benac smatra da na tom prostoru postoje dvije velike i odvojene oblasti. Jedna je kontinentalna, a druga jadransko-mediteranska. Unutar tih područja vidljive su kronološke gradacije pa se tako u jadransko-mediteranskom području razlikuje stariji, srednji i mlađi neolitik. Materijalni ostatci govore o redosljedu i međusobnim odnosima tih faza.¹⁶⁸ Na Jadranu se tako razlikuje stariji neolitik s impresso-keramikom (Crvena stijena), srednji neolitik s urezanim i obojenom ornamentikom na keramici (Danilo) i mlađi neolitik (Grapčeva spilja i Lisičići). Granica između starijeg i srednjeg neolitika nije jasno određena jer neki elementi starijeg prelaze u srednji sloj. Najizrazitiji predstavnik starijeg neolitika je Crvena stijena gdje je pronađeno sitno kremeno oruđe (nožići, strugalice i strugači) koji izgledom nose stariju, mezolitičku tradiciju, samo im se veličina promijenila.¹⁶⁹

Time se očituje kontinuitet između mezolitika i neolitik, što kasnije autore navodi na mišljenje o samostalnom procesu neolitizacije. Stariji slojevi neolitika u Smilčiću također karakteriziraju ulomci impresso-keramike koji se mogu povezati i s kulturama Molfette i Matera na Apeninskom poluotoku. U Smilčiću i pećini Sredi javlja se samo kremeno oruđe bez glačanih kamenih sjekira koje su karakteristične za unutrašnjost Balkana, što upućuje na jedan jedinstveni kulturni krug. U Crvenoj stijeni se neolitik naslanja direktno na prethodnu mezolitičku kulturu, zbog čega Benac smatra da se ovdje radi o neolitiku s mezolitičkom tradicijom.¹⁷⁰ U neolitiku je najgušće naseljen bio prostor od Nina do Šibenika, gdje je do tada pronađeno stotinjak neolitičkih lokaliteta. Benac navodi da je zbog toga taj prostor bio središte neolitika na Jadranu, a takvu ulogu imao je zbog geografskih karakteristika kao što su postojanje širokih i ravnih polja pogodnih za zemljoradnju, izvori pitke vode i nalazišta kremenog materijala. Kulturni utjecaji jadranskog neolitika nisu se širili u unutrašnjost jer su

¹⁶⁶ MIHAILOVIĆ 2017, 45, 47.

¹⁶⁷ BATOVIĆ 1979, 480, 481.

¹⁶⁸ BENAC 1964, 28-29.

¹⁶⁹ BENAC 1964, 70.

¹⁷⁰ Isto, 71-72.

Plješivica i Dinara funkcionirali kao prostorna granica koju ljudi tada nisu prelazili.¹⁷¹ Što se tiče prve datacije, Benac navodi da neolitik počinje oko 3100. pr. Kr.¹⁷²

Cijeli period od 1950ih do 1990ih karakteriziran je oslanjanjem prvenstveno na keramiku kao glavni dokaz za prisustvo neolitičke kulture, što je koreliralo s arheološkim postavkama proučavanja neolitika u ostatku Europe. Tako Augustus Sordinas, proučavajući neolitik Krfa, veliki naglasak stavlja na impresso-keramiku kao glavni pokazatelj neolitika. Pronađenu keramiku uspoređuje i opisuje kao istu koju je opisivalo Benac u svojim radovima.¹⁷³

Ruth Tiringham navodi da bi konkretni arheološki dokazi bile i mikrolitske oštrice pronađene u pećinama na Jadranu. One pronađene uz obalu razlikuju se od onih pronađenih u unutrašnjosti. Sličnosti u načinu izrade prisutne su od kasnog paleolitika, kroz mezolitik te u slojevima neolitika kada se izrađuje impresso-keramika što bi moglo ukazivati na lokalnu izradu i prirodnu evoluciju tih predmeta koje su kontinuirano izrađivale iste skupine ljudi.¹⁷⁴

Proučavajući samo taj jedan element, teško je zaključiti bilo što o prijelazu na neolitik, koji je ipak donio sa sobom brojne druge komponente. Ipak, čitajući rezultate istraživanja i mišljenja koja su autori iznosili u ovom periodu, moraju se u obzir uzeti i okolnosti u kojima te ideje nastaju. Mišljenja autora većinski su bazirana isključivo na temelju materijalnih ostataka keramike i oruđa, što je u drugoj polovici 20. stoljeća bio primaran način proučavanja prapovijesnih razdoblja. Kasnijom implementacijom drugih arheoloških izvora dolazi do varijabilnosti u konceptima. Tako su se i u jugoslavenskoj historiografiji promjene na keramici dovodile u vezu s društvenim promjenama i promjenama u načinu života. Kasnije, 1990-ih, dolazi do sveobuhvatnijih promišljanja među istraživačima koji ne proučavaju samo keramiku, nego uključuju i ostale arheološke izvore, poput kosti udomaćenih životinja, ostatke kultiviranih biljaka i druge komponente neolitičkog paketa.

U sljedećoj fazi došlo je do unapređenja metodologije te u iskopavanjima sudjeluju kombinirane ekipe stručnjaka što dovodi do sakupljanja raznovrsnih dragocjenih podataka i stvaranja podloge za pisanje sintetskih pregleda o neolitiku kao što je bilo poglavlje *Praistorije jugoslavenskih zemalja* nazvano "Jadranska zona".¹⁷⁵ U njemu, Šime Batović opisuje da je

¹⁷¹ BENAC 1966, 37-38.

¹⁷² BENAC 1964, 73.

¹⁷³ SORDINAS 1969, 407.

¹⁷⁴ TIRINGHAM 1971, 57-58.

¹⁷⁵ BENAC, GARAŠANIN, SREJOVIĆ 1979, 15.

istočna obala Jadrana činila zaseban i zatvoren kulturni krug u kojem su prisutna jedinstvena svojstva kulture, znatno različita od okolnih područja. Takva zatvorenosti uvjetovana je zemljopisnim karakteristikama poput krškog sastava i oblika tla, sredozemne klima te povezanosti s Jadranskim morem.¹⁷⁶

Prema Batoviću, stariji neolitik razvijao se na identičan način na čitavom prostoru Sredozemlja. Ranoneolitička kultura obilježena je sitnim kamenim oruđem i impresso-tehnikom ukrašavanja keramike. Navedeno je uvjetovalo sljedeći stupanj razvoja proizvodnih sredstava i načina života: opća nerazvijenost, sakupljanje hrane u prirodi, ribolov i jaka povezanost s morem kao temeljnom odrednicom gospodarstva starijeg neolitika. Blizina mora uvjetovala je i impresso-tehniku ukrašavanja školjkama, što se odrazilo na jednolična svojstva keramike čitavog Sredozemlja. Takva jednoličnost najveća je u ranom neolitiku, a uvjetovana je ujednačenom privredom i sličnim stupnjem društvenog razvoja. Do razlika dolazi kasnije, zbog individualnijeg razvoja i specijalizacije gospodarstva uzrokovanog primjenom zemljoradnje i sjedilačkog načina života. Izvjesne razlike postoje, a razlog tome su različito mezolitičko naslijeđe i geografski uvjeti na temelju čega su utvrđena tri područja: zapadno, srednje i istočno, s time da Jadran čini dio srednjeg mediteranskog područja. Zato se jedinstveni izvor impresso-keramike ne može odrediti, što dokazuje njezin lokalni razvoj.¹⁷⁷

Iz navedenog, Batović zaključuje da je neolitik na istočnom Jadranu nastao samostalno, neprekidnim razvojem kulture iz mezolitika, te razmjenom kulturnih dostignuća s talijanskog obalom. Autohtone mezolitičke zajednice postupnim razvojem počele su proizvoditi keramiku, a kontaktima sa susjednim područjima, poprimaju ostale neolitičke komponente. Impresso-keramika time se najprije razvila na obali, a onda proširila zaleđem.¹⁷⁸ Iako iz današnje perspektive zastarjela, ideja o kulturnoj uniji južne Italije i dalmatinskog impresso stila potkrijepljena je nekim novijim istraživanjima na litičkom materijalu.¹⁷⁹

Ovdje je vidljivo prvo lagano odstupanje od proučavanja isključivo keramike. Batović uključuje prostor i zemljopisne karakteristike u razmatranja o samostalnom razvoju neolitičkih skupina, što je potencijalno bilo pod utjecajem nastanka ekohistorije 1960-ih. Takva poveznica s europskom historiografijom jasna je i podudara se s daljnjim razvojem koncepata. Kako u britanskoj historiografiji 1960-ih dolazi do prvog suprotstavljanja Childeovim idejama, tako se

¹⁷⁶ BATOVIĆ 1979, 473.

¹⁷⁷ Isto, 520.

¹⁷⁸ Isto, 520-521.

¹⁷⁹ KAČAR 2020, 807.

i na prostoru Jugoslavije oblikuju prva mišljenja o autohtonom razvoju neolitika. Kasniji razvoj modela migracija krajem 20. i početkom 21. stoljeća u Europi doveo je do nastanka sličnih modela kojima se pokušalo objasniti širenje zemljoradnje istočnojadranskom obalom.

4.3. Koncepti neolitizacije istočnog Jadrana od 1990-ih do danas

U pregledima prapovijesnih razdoblja do 21. stoljeća prevladavao je koncept koji je uzroke neolitizacije tražio u aktivnostima autohtonog stanovništva jadranske obale. To je jasno jer je takvo mišljenje prezentirano kao aktualno i važeće u sintetskim pregledima prapovijesti hrvatskog prostora. Primjer takvog pregleda je *Prapovijest* Stojana Dimitrijevića, Tihomile Težak-Gregl i Nives Majnarić-Pandžić iz 1998. godine u kojoj Težak-Gregl navodi da su korijeni nastanka prve neolitičke kulture na prostoru Jadrana autohtoni. Brojna nalazišta su u najstarijoj fazi vezana uz špilje, što ukazuje na to da su nositelji impresso-keramike obitavali uglavnom u špiljama, bavili se lovom i ribolovom i ostalim djelatnostima tipičnima za mezolitička društva. U tom sloju nema tragova obrade zemlje i uzgoja biljaka, nego je prisutan tek pokoji pokušaj pripitomljavanja divljih životinja.¹⁸⁰ Iako su do tada metode iskopavanja dosegle viši stupanj nego sredinom stoljeća, mnoštvo podataka je nedostajalo, posebno iz razdoblja mezolitika koje je i dalje bilo naslabije istraženo te najmanje poznato razdoblje, što je utjecalo i na percepciju neolitizacije.¹⁸¹

Uzimajući u obzir europsku historiografiju, jugoslavenska i hrvatska historiografija kaskali su nekoliko desetljeća za već zreloom debatom o utjecaju migracija na proces neolitizacije koju su započeli Gordon Childe i drugi autori još sredinom 20. stoljeća. Ipak, 1990-ih, vjerojatno pod utjecajem rastućeg broja teza Ammermana, Cavalli-Sforze i drugih znanstvenika o načinima na koji su migracijske skupine preobratile Europu na neolitik, i među autorima koji su proučavali Jadrana dolazi do stvaranja novih koncepcija. Time se i na ovom prostoru može govoriti o otvorenom diskursu o neolitizaciji te o raspravi između znanstvenika koja traje zadnjih 30 godina.

Početak te debate označila su istraživanja Johna Chapmana i Johannes Mullera. Oni su na temelju 16 novih radiokarbonskih datuma razmatrali mogućnost postavljanja hipoteze o širenju poljoprivrede Jadranskom obalom.¹⁸² Chapman i Muller zaključili su da je integrirani

¹⁸⁰ TEŽAK-GREGL 1998, 75.

¹⁸¹ DIMITRIJEVIĆ 1998, 52; CHAPMAN, SHIEL, BATOVIĆ 1996, 258.

¹⁸² CHAPMAN, MULLER 1990, 127.

neolitički paket, koji se sastoji od udomaćenih biljaka i životinja, keramike i ugladenog kamena, vidljiv na nekim nalazištima otvorenog tipa. Reducirana verzija, koja se sastoji od udomaćenih životinja, keramike i prizmatičnih oštrica pronalazi se na puno većem broju lokaliteta. S druge strane, dokazi o udomaćenim životinjama i keramici u mezolitičkim slojevima izrazito su rijetki zbog čega smatraju da je keramika najkorisnije mjerilo za utvrđivanje prostornog i vremenskog okvira širenja poljoprivrede, odnosno neolitika na Jadranu.¹⁸³ Chapman i Muller time su prvi razvili hipotezu o postepenom širenju neolitičkog paketa od južne Dalmacije prema Trstu. No, njihov članak iz 1990. godine je i pokušaj da odrede razinu točnosti nekih drugih ranijih modela. Sukladno tome, njihov model je direktni pokušaj doprinosa tada već zreloj debata o utjecaju migracija prisutnoj u europskoj historiografiji.

Kao što je već napomenuto, saznanja o prijelazu na neolitik na nekim mjestima su otežana zbog nedostatka kasnomezolitičkih nalaza. Disperzija nalazišta sugerira kratkotrajnu okupaciju lokaliteta u ranom neolitiku te ne postoje dokazi o naglom porastu stanovništva. Ipak, novi nalazi Chapmana, Roberta Shiela i Batovića, promijenili su starija mišljenja o puno kasnijoj dataciji neolitika, te oni utvrđuju 6. tisućljeće pr. Kr. kao razdoblje ranog neolitika na Jadranu, što potvrđuju nalazi udomaćenih životinja. Tako krajem 20. stoljeća i faunalni ostatci počinju igrati jednako važnu ulogu kao keramika. U obzir se uzima i plodnost tla koja je utjecala na nastanak žarišta neolitičkih kultura. Chapman spominje da je lokalna kultivacija zobi, prosa i ječma moguća.¹⁸⁴

Referirajući se na ove radove, Stašo Forenbaher autore opisuje kao istraživače koji koriste hipotetičko-deduktivni pristup, svojstven velikom dijelu anglo-američke arheologije. Njihov pristup, koji velikim dijelom kasnije i on preuzima, polazi od izgradnje objasnidbenih modela na temelju općenitih postavka antropološke teorije. Sljedeći korak je predviđanje arheoloških tragova koji proizlaze iz tih modela, a zadnji korak je provjera modela usporedbom očekivanih i postojećih arheoloških tragova, što uvelike ovisi o postojanju pouzdanih kvantitativnih podataka.¹⁸⁵

Prvu kritiku ovom modelu daje Mihael Budja koji tvrdi da je navedena ekspanzija keramike nerealistična zbog neprikladne prirode odabranog arheološkog konteksta u Veloj spili i Gudnja pećini. Prema njemu, arheološki podaci iz Vele spile, s radiokarbonskim datumima

¹⁸³ FORENBAHER, MIRACLE 2006, 91.

¹⁸⁴ CHAPMAN, SHIEL, BATOVIĆ 1996, 259-260.

¹⁸⁵ FORENBAHER 1995, 191-192.

7300. i 6230. pr. Kr. ne bi smjeli biti interpretirani kao neolitički paket niti kao udomaćeni elementi u mezolitičkom kontekstu.¹⁸⁶ Ipak, u članku iz 2001. godine, nakon direktne potvrde od osobe koja je iskopala keramiku iz Gudnje, napominje da je to bila točna datacija.¹⁸⁷

Nadalje, Budja kritizira njihov model i zato što postoje arheološki nalazi ostataka udomaćenih životinja u predneolitičkim slojevima. Iako ih je nekolicina datirana, u opreci su s prezentiranim slijedom širenja neolitičkog paketa. Riječ je o slovenskim i talijanskim nalazištima Podmol u blizini Kastelec pećine, Mala Triglavica i Leskovec. Samo neki nalazi datirani su radiokarbonskom metodom te je ustanovljeno da se radi od periodu između 7650. i 7050. pr. Kr.¹⁸⁸

U Podmolu je pronađeno pet kostiju ovaca u sloju 13 koji se datira u razdoblje mezolitika.¹⁸⁹ Forenbaher i Vranjican također izvještavaju o nalazima kosti ovaca i koza u predneolitičkim slojevima Vaganačke pećine na Velebitu.¹⁹⁰ Isto tako, u četvrtom sloju Crvene stijene u Crnoj gori, pronađene su kosti ovaca i koza koje Mirko Malez interpretira kao prisustvo divljih koza koje su posjedovale mezolitičke skupine u razdoblju ranog Holocena. Takve dokaze autori koji zastupaju migracije znali su ignorirati jer njihovu dataciju pripisuju lošim metodama iskopavanja i tafonomskim procesima- procesima koji su mogli djelovati na životinjsko tijelo nakon smrti što bi dovelo do fizičkih ili kemijskih promjena na kostima.¹⁹¹

Dimitrij Mlekuž ukazuje na to da su istraživanja na DNK udomaćenih koza pokazala varijacije naspram biljojeda na euroazijskom području. Koze imaju dva ili tri matrilinearna korijena što bi mogao biti rezultat dodatnih udomaćivanja.¹⁹² Kako je već dokazano, ovce i koze uistinu dolaze s prostora Anadolije, ali je pitanje jesu li već u mezolitiku bile u potpunosti udomaćene ili je to mogao biti lokalni proces. Nalazi mezolitičkih ovaca i koza pokazuju da su one stigle na područje Slovenije i Italije prije pojave keramike, ali to samo po sebi nije dokaz da ih je lokalno stanovništvo samostalno udomaćilo. One su od prije mogle biti udomaćene te ih je domaće stanovništvo moglo jednostavno preuzeti. U prilog tome idu analize faunalnih ostataka u Pupićinoj pećini gdje male dimenzije kostiju sugeriraju da su se ovce i koze koristile u gozbama, a ne u kontekstu uzgoja životinja. Tako su moguće dvije opcije, koje su rezultat

¹⁸⁶ BUDJA 1996, 72-73.

¹⁸⁷ BUDJA 2001, 40.

¹⁸⁸ BUDJA 1996, 73-74.

¹⁸⁹ TURK, MODRIJAN, PRUS, CULIBERG, ŠERCELJ, PERKO, DIRJEC, PAVLIN 1993, 72.

¹⁹⁰ FORENBAHER, VRANJICAN 1985, 6.

¹⁹¹ MLEKUŽ 2003, 143.

¹⁹² Isto, 140.

različitih interpretacija. Mezolitička društva možda su selektivno prihvatila dijelove neolitičkog paketa, prvenstveno keramiku i udomaćene životinje, nakon čega su se u dugotrajnom procesu integrirala kao stočari. Jednako je moguće da su odjednom prihvatili cijeli paket, uključujući i znanje o uzgoju životinja.¹⁹³

Ako se prihvati postojanje ovaca i koza u mezolitičkom Jadranu, potrebno je razjasniti na koji način su one došle tamo. Mlekuž smatra da se taj problem treba proučavati u kontekstu kompetitivnih gozbi, oblika uspostavljanja moći i dominacije, faktori koji nastaju u mezolitiku.¹⁹⁴ Ovce i koze imale su svoje vlasnike tako da nisu mogli služiti kao resurs koji će bilo tko koristiti. One su bile smatrane vrijednim posjedom koji zahtijeva brigu, a zauzvrat može donijeti bogatstvo.¹⁹⁵ Kao takve, ovce i koze često su bile transportirane u ranom neolitiku i igrale su važnu ulogu u trgovini.¹⁹⁶ Zbog toga su ovce i koze lokalnim zajednicama mogle biti predstavljene u kontekstu razmjene za korisne informacije o novom prostoru na koji su doseljenici došli.¹⁹⁷

Time i za hrvatski prostor postaje jasna činjenica da varijabilnost u arheološkim nalazima može proizvesti drukčije koncepte neolitizacije od proučavanja samo jedne vrste materijala i striktnog vezanja impresso-keramike uz neolitički način života. Neolitički paket proizvod je ljudske percepcije prapovijesti postavlja se pitanje je li uvijek dolazio sa svim svojim komponentama i jednako utjecao na sva područja ili važnost njegovog utjecaja leži u vrsti promatranog arheološkog nalaza.

Ipak, pošto je Chapmanu i Mulleru keramika glavni pokazatelj širenja zemljoradnje, Budjina argumentacija o nepostojanju direktnih dokaza o lokalnoj produkciji keramike nastavila se. Doduše, Budja napominje da se ne smiju ignorirati nalazi velikih količina nepečene gline u Theopetra pećini.¹⁹⁸ Usprkos tome, neki drugi autori smatraju da itekako postoje dokazi o lokalnoj proizvodnji impresso-keramike, što se kosi s idejom da se keramika prenosila južnim Jadranom, morskim putem, uz pomoć brojnih otoka koji tvore prirodne mostove između Apulije i Dalmacije.¹⁹⁹

¹⁹³ MLEKUŽ 2003, 145-147.

¹⁹⁴ Isto, 143.

¹⁹⁵ RUSSELL 1998, 149.

¹⁹⁶ LUIKART, EXCOFFIER, GIELLY, VIGNE 2001, 5927.

¹⁹⁷ MLEKUŽ 2003, 143.

¹⁹⁸ BUDJA 2001, 40.

¹⁹⁹ SPATARO 2002, 201.

Budja također razlikuje procese neolitizacije na Jadranu od onih na Joniji i ostatku Balkana. Na Krfu, Epiru, Tesaliji, Trakiji i Dunavu, proces je bio simultan i korelativan, dok je na Jadranu neujednačen. Ta neujednačenost postaje veća pojavom impresso-keramike jer se prostorna disperzija tehnika ukrašavanja ne preklapa, zbog čega teoretizira o postojanju unutarnje granice između istočnog Jadrana i prostora Jonijskog i Balkanskog poluotoka.²⁰⁰ Budja u svojim radovima zapravo predstavlja miješani model neolitizacije kojim prihvaća preuzimanje limitiranog broja inovacija od strane autohtonog stanovništva, ali odbacuje bilo kakve oblike migracije.²⁰¹

Koncept mezolitičke praznine još jedan je aspekt oko kojeg postoje prijepori. Naime, na brojnim lokalitetima postoji vremenska praznina između zadnjih lovaca-sakupljača i prvih poljoprivrednika. Iako je brojnim analizama potvrđena, istodobno je prisutan i kontinuitet življenja. Noviji radiokarbonski datumi za mezolitik također potvrđuju prazninu, ali u obzir treba uzeti i činjenicu da malen broj nalazišta u sebi istovremeno sadrži slojeve kasnog mezolitika i ranog neolitika.²⁰²

Mezolitičku prazninu neki znanstvenici koriste kao dokaz depopulacije, čak i izumiranja autohtonog stanovništva, što ide u korist modelu demografske difuzije. Mlekuž smatra da je to problematično jer rasprostranjenost mezolitičkih naselja ne treba interpretirati kao odvojene točke na karti, izolirane jedna od druge. Obrasci naseljavanja produkt su ekonomskih, demografskih i društvenih struktura koje su se periodične mijenjale. Zato izostanak pojedinih stratigrafskih slojeva na nekim lokalitetima ne treba interpretirati kao praznine uzrokovane depopulacijom, nego kao promjene u načinima na koji su zajednice koristile te lokalitete.²⁰³ Mezolitička praznina može se promatrati i kao posljedica razvojnog međustupnja ostvarenog na nekom drugom mjestu u vrijeme kada određeno područje nije bilo naseljeno, čime se isključuje potreba za prijelazom na neolitik kroz populacijsku smjenu.²⁰⁴

Za razliku od ranijih radova Chapmana i Mullera, Mlekuž smatra da se Jadran ne smije proučavati kao cjelina jer postoje velike razlike između pećina i lokaliteta na otvorenom, što je odraz različitih procesa koji su doveli do stvaranja neolitika. Tako neolitik nije jedinstveni fenomen, nego mozaik različitih društvenih praksi koji se sastoji od različitih komponenti

²⁰⁰ BUDJA 2001, 40-41.

²⁰¹ FORENBAHER, MIRACLE 2006, 90.

²⁰² KAISER, MIRACLE 2013, 594, 603.

²⁰³ MLEKUŽ 2005, 16.

²⁰⁴ MARIJANOVIĆ 2007, 23-24.

neolitičkog paketa.²⁰⁵ Mlekuž tako zapravo preuzima ideju Juliana Thomasa o dekonstrukciji neolitika čime se ono mora fragmentirati i proučavati u lokaliziranim dijelovima, a ne kao jednoličnu, naglu promjenu na širem području. To ga dovodi do ideje da su na istočnom Jadranu autohtone populacije zaslužnije za tu revolucionarnu promjenu kojom uvode društvene promjene, nov način života i drukčiju percepciju prostora na kojem žive.²⁰⁶ Poimavši ga na taj način, proces neolitizacije istočnog Jadrana bio je proces dubinske i strukturalne transformacije društva, a ne intenzificiranje starih praksi potpomognutih novim resursima.²⁰⁷

Usprkos tome, druga skupina znanstvenika, nastavila je podupirati teoriju o migracijama Chapmana i Mullera, a na temelju novih arheoloških istraživanja oblikovali su i svoje modele. Stašo Forenbaher i Timothy Kaiser tako su revizijskim iskopavanjem Grapčeve spilje na Hvaru došli do keramičkih ulomaka na temelju kojih su odredili vremenske okvire neolitika. Prikupili su ulomke keramike iz jasno definiranih stratigrafskih konteksta kako bi odredili keramografski slijed nalazišta. Na temelju osam radiokarbonskih datuma, određeno je da se hvarski keramički stil pojavljuje oko 5000. pr. Kr. i da traje kroz čitavo 5. tisućljeće, možda i malo dulje. To znači da je kasni neolitik puno dulji u usporedbi s ranim neolitikom, što bi moglo ukazivati na to da se zemljoradnja pojavila na istočnom Jadranu u razvijenom obliku i brzo se proširila obalom. Tako je utvrđeno da kasni neolitik počinje oko 6000. pr. Kr., srednji je bio u periodu od 5500. do 5000. pr. Kr., dok kasni neolitik traje čitavo 5. tisućljeće (prilog 7).²⁰⁸ To bi ukazivalo na ubrzan prelazak s lovačko-sakupljačkog načina života na zemljoradnju te bi podupiralo tezu da je to znanje preuzeto od migracijskih skupina. Što se tiče drugih lokaliteta, na Jonkovoju njivi, pronađena su četiri odlomka impresso-keramike. Ukrasi na njima izvedeni su višestrukim utiskivanjem ruba školjke čančice, metodom karakterističnom za ranu fazu istočnojadranske impresso-keramike. Navedeni ulomci također su datirani u prvu polovicu 6. tisućljeća te odgovaraju već spomenutim vremenskim okvirima neolitika na Jadranu.²⁰⁹

Prije opisa daljnjeg razvoja ovog modela, bitno je za razjasniti zašto se pronalazak impresso-keramike tako usko povezuje uz pojavu zemljoradnje. Naime, arheološkim istraživanjima ranoneolitičkih otvorenih nalazišta uočena je česta pojava, a to je izmiješanost keramike i kostiju udomaćenih životinja u istom sloju. U špiljama je malo veća raznolikost jer

²⁰⁵ MLEKUŽ 2005, 19-20.

²⁰⁶ MLEKUŽ 2003, 15.

²⁰⁷ Isto, 148.

²⁰⁸ FORENBAHER, KAISER 2000, 20.

²⁰⁹ FORENBAHER, KAISER 2005, 13.

se nekada uz keramiku javljaju i kosti divljih životinja, ali redovito i pokoja kost udomaćenih. Zbog toga pojedini autori nalaze keramike ujednačavaju s ostalim elementima neolitika.²¹⁰

Isti autori iskoristili su prostorne odrednice Palagruže kako bi teoretizirali o njezinoj funkciji odmorišta za neolitičke ribare i trgovce. Većina dalmatinskih otoka nastalo je tijekom holocenske transgresije, kada je more poplavilo doline i odvojilo planinske lance Dinarida od kopna. Palagruža je jedinstvena jer je oduvijek bila otok, zbog čega je zanimljiva za proučavanje mogućih društvenih kontakata koji su se morali ostvariti morskim putem.²¹¹ Ono što se najviše ističe, je sam geografski položaj otoka koji je igrao ključnu ulogu u prekomorskim komunikacijskim mrežama. Pomorci tog vremena morali su putovati od otoka do otoka i držati se blizu kopna jer su previše ovisili o vjetru i strujama. Strateški položaj Palagruže iz te perspektive jasan je pošto je ona središnji u nizu otoka koji se protežu od istočne do zapadne obale Jadrana. To obilježje važno je za rani neolitik jer omogućuje model prema kojemu se zemljoradnja širila prolaskom skupina ljudi kroz Otrantska vrata te njihovo daljnje širenje duž obale i otoka prema sjeverozapadu.²¹²

S druge strane, prema nekima, malo je problematično to što na ovim prostorima ne postoje pronađeni ostatci tih brodova ili barem slikarski prikazi koji bi upućivali na izgled brodova.²¹³ Konkretniji nedostatak čini i manjak konkretnog opisa koji bi davao podatke o maritimnim svojstvima i kapacitetima tih plovila, o učestalosti plovidbe u to vrijeme, o meteorološkim uvjetima i o psihološkim faktorima kao što su strah od neizvjesnosti samog putovanja.²¹⁴ Ipak, u relativnoj blizini, rana plovidba brodovima dokumentirana je tijekom naseljavanja Korzike i Sardinije još između 9000. i 8000. pr. Kr.²¹⁵

Forenbaher i Kaiser odredili su da su skupine ljudi koje su dolazile s istoka najprije naselile područje Grčke, a zatim prodiru do ovih prostora. Kartografski raspored ranoneolitičkih nalazišta s impresso-keramikom upućuje na to da su se ti doseljenici širili morem, već spomenutom rutom kroz Otrantska vrata što podupiru i radiokarbonski datumi koji su sve mlađi od jugoistoka prema sjeverozapadu. Širenje keramike do sjeverozapadnog dijela

²¹⁰ FORENBAHER, KAISER 2005, 17.

²¹¹ Isto, 8.

²¹² Isto, 15-16.

²¹³ BUDJA 1999, 124.

²¹⁴ MARIJANOVIĆ 2007, 38.

²¹⁵ COSTA et. al. 2000, 3.

trajalo je idućih 500 godina, a datumi ukazuju na brže širenje u južnom nego u sjevernom dijelu.²¹⁶

Kao početnu točku, Forenbaher i Kaiser uzimaju lokalitet Sidari, južno od Otrantskih vrata, gdje je pronađena impresso-keramika, kao i manji broj udomaćenih životinja, datirani na 6500. pr. Kr.²¹⁷ Valja spomenuti da se u radu odakle je preuzet podatak ne podudaraju datumi, nego Sordinas spominje radiokarbonske datume od oko 5390 godina pr. Kr. za impresso-keramiku i 5720. pr. Kr. za najraniju neolitičku keramiku.²¹⁸ Takvo nepodudaranje razjašnjeno je nekoliko godina kasnije, a razlog je velika standardna devijacija koja umanjuje pouzdanost spomenutog radiokarbonskog datuma. Novija terenska istraživanja pokazala su da je u tom sloju došlo do erozije i taloženja zbog čega su se ispremiješali artefakti i ugljen iz različitih konteksta, zbog čega je ova datacija odbačena.²¹⁹

Usprkos tome, niz drugih radiokarbonskih datuma potkrepljuju model širenja prema sjeverozapadu. Datumi prema sjeveru postaju sve mlađi te ukazuju na to da je neolitik došao do sjeverne Dalmacije oko 5900. pr. Kr., a u Istru oko 5750. pr. Kr. Promatrajući brzinu širenja keramike, može se zaključiti da je od Krfa do Korčule trebalo otprilike 100 godina. Kako je to udaljenost od 450 kilometara, računica daje brzinu kretanja od oko 4,5 kilometara po godini. Nadalje, trebalo je oko 300 godina da keramika dođe do Istre. Računajući da je to udaljenost od 300 kilometara, brzina kretanja po sjevernoj Dalmaciji bila bi oko 1 kilometar po godini, što model Forenbahera i Miraclea uklapa u parametre demografske difuzije Ammermana i Cavalija-Sforze.²²⁰ Ono što se mora uzeti u obzir je i to da rani datumi iz južne Dalmacije dolaze isključivo iz špilja, a oni iz sjeverne Dalmacije i Istre iz špilja i nalazišta na otvorenom. Ti nam podaci sugeriraju da širenje neolitika nije bio gladak proces i da su moguće promjene u naseljavanju iz prvotnih kratkotrajnih posjeta špiljama do kasnije dugotrajnije okupacije otvorenih mjesta. Za preseljenje od gotovo 500 kilometara do srednjodalmatinskih otoka, trebalo je manje vremena nego što je trebalo za 35 kilometara od Krfa do Konsipola. Takva računica uklapa se malo više u model skokovite kolonizacije.²²¹

Nepoznanica je zašto se širenje keramike toliko usporilo u sjevernoj Dalmaciji, ali na temelju ovih računica, predložen je model širenja u dvije faze (prilog 8). Prvoj, istraživačkoj

²¹⁶ FORENBAHER, KAISER 2005, 17.

²¹⁷ Isto, 18.

²¹⁸ SORDINAS 1969, 401, 406.

²¹⁹ FORENBAHER, MIRACLE 2012, 130.

²²⁰ FORENBAHER, MIRACLE 2006, 93-94.

²²¹ Isto, 94, 96.

fazi, uslijedila je faza kolonizacije. Prva faza dogodila se brzo i limitirana je na otoke i obalno područje južnog Jadrana. Ti ljudi, kratkotrajno su posjećivali špilje i mjesta na otvorenom, a sa sobom su donijeli udomaćene životinje koje su ostavili budućim doseljenicima. Oni su se brzo širili južnim Jadranom i uspostavljali kontakte s autohtonim stanovništvom koje im je služilo kao izvor informacija o prostoru, a u obzir dolazi i sklapanje brakova. Tijekom sljedeće faze, doseljenici su se nastanjivali i postajali manje ovisni o autohtonom stanovništvu, a u tom dugotrajnom procesu gubili su ljude zbog bolesti ili mogućih sukoba. Oko 5750. pr. Kr., kada je neolitik došao do Istre, ljudi su počeli živjeti u naseljima otvorenog tipa. Faunalnim nalazima dominiraju ostatci udomaćenih životinja. Dokazi o kultiviranim biljkama rjeđi su, ali ukazuju na davanje prednosti pri naseljavanju lokacijama s visokim poljoprivrednim potencijalima. Tek tada može se govoriti o implementiranju cjelovitog neolitičkog paketa na prostoru Jadrana.²²²

Kasnijim istraživanjima Staše Forenbahera, Timothy Kaisera i Prestona Miraclea, došlo je do modificiranja ovog modela zbog pronalaska novih keramičkih ulomaka. Novi datumi podudaraju se s najranijim nalazima impresso-keramike i dokazuju da je to uistinu najranija faza neolitika, ali sugeriraju da je ta faza u južnoj Dalmaciji trajala oko 300 godina, a bila je dulje prisutna u sjevernom dijelu. Radiokarbonski datumi sugeriraju vremensko preklapanje impresso-keramike i danilske kulture u sjevernoj Dalmaciji između 5600. i 5500. pr. Kr., ali ne ukazuju na miješanje dvaju stilova.²²³ Zahvaljujući ranom datumu iz Vele spilje na Lošinju, kao i ostalima, kolonizacija u dvije faze je potvrđena, ali je izgledno da su u prvoj fazi doseljenici prigrlili većinu istočnojadranske obale, a nisu bili samo limitirani na otoke i usko obalno područje južnog Jadrana. Kratko nakon, uslijedila je druga faza u kojoj su pomno birane najatraktivnije lokacije za naseljavanje. Od jugoistoka prema sjeverozapadu, istraživačka faza traje progresivno dulje, a faza naseljavanja počinje progresivno kasnije.²²⁴

Migracija i kolonizacija veoma moguć su način na koji je došlo do pojave neolitika na istočnom Jadranu, ali neolitizacija istočnog Jadrana bio je kompleksan, necentraliziran i regionalan proces koji je uključivao brojne parametre i varijable.²²⁵ Pristup spomenutih autora koji zastupaju mišljenje o migracijama, kao i pristup pripadnika migracijskog stajališta europske historiografije, često je ograničen na istu vrstu nalaza čime uvijek dobivaju iste zaključke, s manjim odstupanjima. Samim time, jasan je utjecaj anglo-američke literature, kao

²²² FORENBAHER, MIRACLE 2006, 97-98.

²²³ KAISER, MIRACLE 2013, 598-599.

²²⁴ Isto, 603.

²²⁵ KAČAR 2020, 801.

i želja za doprinosom europskoj razini istraživanja neolitizacije, na koju se nadovezuje i želja za uklapanjem vlastitih modela u druge modele koji podupiru migraciju, što je rezultiralo prezentiranim zaključcima.

Sagledavši ovu problematiku iz druge perspektive, geološka i geografska različitost Jadrana od ostatka Europe, pruža mogućnost u promjeni pristupa, a promjena pristupa stvorila je i suprotna stajališta koja su nastavila ovu debate u 21. stoljeću.

Brunislav Marijanović u članku iz 2007. godine, koristio se prostorom, odnosno onime što on naziva ambijentalnim svojstvima Jadrana, kao prvenstvenim izvorom za rješavanje procesa neolitizacije. Uz različitu interpretaciju, prisutne su i direktne kritike na metodologiju koja se koristi u prikazivanju stajališta o migracijama. Marijanović u kritici najviše ističe hipotetičan karakter migracijskih modela temeljenu na, po njemu, nevjerodostojnim podacima kojima se rekonstruirava čitav slijed događaja. Nadalje, sama metodologija koja se oslanja na kronologiju, Marijanović smatra pogrešnom jer je njezina primarna zadaća vremenski uokviriti pojedine cjeline. Kao takva, kronologija ne može služiti za istraživanje samog tijeka događaja jer se takvim jednodimenzionalnim pristupom ne ostavlja prostor unutrašnjoj razvojnoj dinamici i elementima određenima interakcijom zajednica. Kritiziran je također i nedostatak fokusiranosti na ambijentalne posebnosti Jadrana te promatranje jadranskog prostora kao jedinstvenog, u kojemu ne postoji unutrašnja raščlanjenost i regionalna različitost koja bi utjecala na dinamiku razvoja.²²⁶ Iako su glavni argumenti u potpunosti validni te dobro prezentiraju probleme migracijskih modela, pojedini aspekti Marijanovićevog diskursa odviše umanjuju vrijednost arheoloških istraživanja koja su poslužila za oblikovanje pravaca širenja neolitika po istočnom Jadranu.

Usprkos tome, ideja o važnosti ambijentalnih svojstva Jadrana za određivanje načina na koji je prijelaz na neolitik tekao, proizlazi iz činjenice da dostupne informacije s arheoloških terena potvrđuju kako su naselja u ranom neolitiku sjeverne Dalmacije postavljena u skladu s prirodnim uvjetima prostora te njegovim ključnim resursima poput izvora vode ili šuma.²²⁷ Također, temeljna razlika u nalazištima na Jadranu vidljiva je u činjenici da ih sačinjavaju pećine i nalazišta na otvorenom. Dihotomija između pećina i naselja otvorenog tipa duboka je i mogla je utjecati na različite procese razvoja. S te točke gledišta, pojam neolitika i neolitičkog paketa ne mogu se proučavati u kontekstu jedinstvene cjeline, nego kao mozaik različitih

²²⁶ MARIJANOVIĆ 2007, 8-10.

²²⁷ HORVAT 2021, 743.

processa. Tako ne postoji jedinstveni neolitik istočnog Jadrana, već različite komponente koje su povezane, ali se razlikuju u svojim karakteristikama.²²⁸

Takvu ideju zastupa Marijanović koji uključivanjem geografske komponente, otvara brojna pitanja: disperzija nalazišta (prilog 9), njihov suodnos sa geografskim cjelinama istočnog Jadrana, prirodni potencijali prostora te populacijski potencijal mezolitičkog društva, kao i njihova uloga u procesu neolitizacije.²²⁹ Time proces neolitizacije, neolitik i neolitička privreda postaju ovisniji o okolišu i njegovim svojstvima.

Nadalje, diverzifikacijom različitih prostornih cjelina, postavljeni su uvjeti prijeko potrebni za bilo kakvu diskusiju koja uključuje različitu dinamiku neolitizacije pojedinih područja.²³⁰ Osobitosti u privredi posebno su vidljive i u već spomenutoj dihotomiji između pećna i naselja na otvorenom. U pećinskim nalazištima ranog neolitika, faunističkim nalazima dominiraju divlji taksoni što upućuje na dominaciju lovačke komponente i jaku mezolitičku tradiciju. Takvi podaci o životinjskim nalazima nastavljaju se i u mlađem neoliticu te odražavaju ovisnost pećina o geografskim svojstvima prostora u kojem se nalaze. Sukladno tome, u faunističkoj slici naselja na otvorenom pretežito su zastupljene udomaćene životinje kao i morska fauna koja je odraz privredne aktivnosti povezane s iskorištavanjem pomorskih resursa. Tako prirodne karakteristike prostora determiniraju vrstu privredne aktivnosti, a posljedica su razlike u nalazištima na otvorenom i onih u pećinama. Tako je na dijelovima istočnojadranskog prostora na kojima ne postoje uvjeti za zemljoradnju, prisutna orijentacija prema onoj grani privrede za koju su uvjeti povoljniji te se istodobno zadržava vrijednost koju ima lovstvo.²³¹ Segmentacijom jadranskog prostora uzrokovanom raznim geografskim faktorima dolazi i do segmentacije djelatnosti kojima su se skupine ljudi mogle baviti i kojima se nastavljaju služiti u periodu neolitika. Takav kontinuitet upućivao bi na individualniji razvoj i samostalno opredjeljivanje na aktivnosti koje odgovaraju prostoru u kojemu žive. To ne podrazumijeva potpunu zatvorenost i autonomnost, nego njihovo aktivno sudjelovanje u procesima prihvaćanja i afirmiranja neolitičkih inovacija u onoj mjeri koja je primjerena ambijentalnim svojstvima prostora.²³²

²²⁸ MLEKUŽ 2005, 19-20.

²²⁹ MARIJANOVIĆ 2007, 11.

²³⁰ Isto, 22.

²³¹ Isto, 31-33.

²³² MARIJANOVIĆ 2007, 40.

Zaključak Marijanovićeovog koncepta bio bi da nijedno prapovijesno razdoblje, pa tako ni neolitik, nisu zadane vremenske kategorije u kojima se jednakom dinamikom afirmiraju svi segmenti neolitičkog načina života i njegovih strategija. Naprotiv, to su stupnjevi u razvoju društvenih zajednica koji podrazumijevaju postojanje različitosti uvjetovanih položajem u prostoru, njegovim geomorfološkim odlikama, klimatološkim prilikama i vegetacijom.²³³

U domenu najnovijih neolitičkih istraživanja provedenih na istočnojadranskoj obali spadaju i iskopavanja skupine američkih arheologa. Njihova iskopavanja vođena su na više lokaliteta, ali najčešće su to nalazišta otvorenog tipa, poput Danilo Bitinja i Pokrovnika koji se nalaze u bogatim poljoprivrednim zonama.²³⁴ Arheološkim iskapanjima, geomorfološkim, botaničkim, zoologijskim i etnologijskim istraživanjima utvrđeno je da neolitički način života u Danilu počinje oko 5000. pr. Kr. Do razdoblja srednjeg neolitika, ljudi su živjeli u veoma razgranatim naseljima.²³⁵

Istraživanja u sjevernoj Dalmaciji dala su saznanja o nizu dugotrajnih i kratkotrajnih naselja te uvid u brojnu arhitekturu i kulturni materijal. Vidljive promjene u proizvodnji i stilu keramike, kao i pojava opsidijana u srednjem neolitiku ukazuju na razne društvene promjene koje nisu nužno povezane s dotadašnjim praksama.²³⁶ Tako se na temelju materijalnih izvora određuju razne promjene, a među njima i proces neolitizacije. Lončarstvo ranog neolitika u južnoj Europi je značajka koja se povezuje s pojavom poljoprivrede. Modeli širenja zemljoradnje po Sredozemlju i Europi se oslanjaju na keramičke stilove kako bi se definirale kulturne grupe i pratili njihovi odnosi u prostoru. Razlike u stilovima od posebnog su interesa na balkanskom prostoru jer služe za oblikovanje modela kojima se proizvodnja hrane širila. Neke skupine tako se povezuju s područjem Sredozemlja, a druge sa središnjom Europom. Intenziviranje poljoprivrede i demografske promjene popraćene su keramičkom diverzifikacijom i regionalizacijom.²³⁷

Glavna promjena u konceptima neolitizacije od sredine 20. stoljeća do danas je to što se u suvremenim sintezama prapovijesti napominje kako gotovo nitko više ne zastupa mišljenje o potpuno lokalnoj preobrazbi na neolitičko gospodarstvo, utemeljeno na lokalnoj domestikaciji životinjskih i biljnih vrsta.²³⁸ Danas je gotovo pa sigurno da se neolitik

²³³ MARIJANOVIĆ 2018, 39.

²³⁴ MOORE, MENDUŠIĆ, SMITH, PODRUG 2007, 16.

²³⁵ CULLETON, KENNETT, MCCLURE, MOORE, PODRUG 2014, 1019.

²³⁶ MCCLURE, PODRUG 2016, 140.

²³⁷ CULLETON, KENNETT, MCCLURE, MOORE, PODRUG 2014, 1019.

²³⁸ TEŽAK-GREGL 2017, 77.

Jadranom širio od jugoistoka prema sjeverozapadu. U tom širenju, veliku ulogu igrala je morska plovidba dolazećih nositelja ili autohtonog stanovništva.²³⁹ Omjer utjecaja migracija naspram djelovanja autohtonih skupina ovisi od autora do autora te struje mišljenja koju zastupaju.

Koncepti neolitizacije vezani uz istočnojadransku obalu prošli su kroz drastične promjene od sredine 20. st., kada je većinski bilo zastupljeno mišljenje o autohtonom prijelazu na neolitik do 1990-ih kada se pojavljuju modeli koji smatraju migracije glavnim uzrokom neolitizacije. U 21. stoljeću, dominiraju teorije o migracijama, a nastavljaju im se suprotstavljati autohtoni i mješoviti modeli kojima se pokušava objasniti prijelaz na neolitik. Diskurs na prostoru Hrvatske kasnio je za ostatkom Europe, ali je definitivno vidljiv utjecaj anglo-američke literature čije koncepcije su pojedini autori preuzimali. Kao i u europskoj historiografiji, pitanje neolitizacije istočnojadranske obale, usprkos brojnim teorijama, ostaje otvoreno.

²³⁹ VISENTINI 2018, 62.

5. ZAKLJUČAK

U određenom trenutku ljudske povijesti dolazi do zaokreta u mnogobrojnim aspektima dotadašnjeg načina života. Na Bliskom Istoku vidljivi su prvi znakovi toga da su ljudi naučili na drukčiji način iskorištavati resurse koje im je priroda dala. Čovjek po prvi puta u povijesti uspješno kultivira biljke, a javljaju se i ostale važne promjene koje su označile početak neolitika- uzgoj životinja, sjedilački način života i izrada keramike. Novostečene vještine neolitičke zajednice iskoristile su za preobrazbu prapovijesnog društva u zajednicu koja pokazuje jasnije znakove modernih obrazaca ponašanja. Uzimajući u obzir vremensku crtu ljudske evolucije, epochalne promjene prouzrokovane ovom, moglo bi se reći, revolucijom, korjenito su promijenile srž društvene privrede. Promjene koje su uslijedile u bakrenom i brončanom dobu, približile su onodobne zajednice današnjim društvenim strukturama uspostavljanjem hijerarhijske organizacije i koncepta vlasti, ali oblikovanje ljudskog društva kakvog danas poznajemo započelo je prijelazom iz lovačko-sakupljačkog u sjedilački način života, zbog čega je neolitizacija već dulje vrijeme intrigantna historiografska tema za proučavanje. Iako na njezina glavna pitanja i dalje nema definitivnih odgovora, na primjeru neolitizacije dobro se može pratiti idejni i konceptualni razvoj misli o ljudskoj prošlosti.

Pogled na taj proces drastično se mijenjao kroz povijest. On se mijenja i danas, ali tim promjenama prethodile su velike promjene u načinu na koji se općenito shvaćao koncept prapovijesti. Velika teorijska otkrića znanstvenika u 19. stoljeću direktno su utjecala na promjene u percepciji prapovijesnih razdoblja, a time i do razvoja konkretnih ideja o pojedinim elementima koji ih tvore. Evolucija znanstvene misli o prapovijesti pratila je logičnu putanju koja je išla u smjeru kategorizacije i sistematizacije povijesnih razdoblja u svrhu odmicanja od zastarjelog neshvaćanja dugotrajnosti ljudske povijesti i boljeg razumijevanja arheoloških nalaza koji su obilježili pojedina razdoblja. S druge strane, razvoj koncepta neolitizacije prošao je kroz puno veće fluktuacije i nikako nije bio jednoličan. On je izazvao velike podjele u teorijskim, a ponekad i gotovo ideološkim shvaćanjima načina na koji su stanovnici Europe prešli iz mezolitika u neolitik. Brojni su razlozi tome, ali manevriranje različitih znanstvenika između korištenih izvora možda je i najveći razlog zašto se toliko mijenjala percepcija neolitizacije. Proučavanjem jedne vrste izvora, dobiva se jedna interpretacija, dok drugi oblik nalaza rezultira potpuno drugim zaključcima.

Ipak, neke pojedinosti ovog procesa razriješene su. Iz današnje perspektive, nedvojbeno je da neolitik prvotno nastaje na prostoru Bliskog Istoka, odakle su velike skupine ljudi

prodirale u Europu. Masovno preseljenje grupa ljudi nemoguće je zamisliti bez kontakata koje su zasigurno ostvarili na svojim putovanjima. Pošto je znanje o poljoprivredi i uzgoju životinja već bilo prisutno kod tih skupina stoljećima, potpuno je razumno za pomisliti da su ga oni prenijeli na društva Europe. No, kompleksnost i višeslojnost koju takav veliki događaj predstavlja, ne može se objasniti jednim modelom kretanja ili jednostranim prihvaćanjem neolitičkog paketa prisutnog na svim područjima u jednakom omjeru, što su brojni pokušali. Pitanje procesa neolitizacije mora se rješavati kroz multidisciplinarnost raznih oblika znanstvenih istraživanja, a u svakom području moraju se uzeti u obzir sve mogućnosti. Iako ima pokušaja, još uvijek ne postoje opsežna istraživanja koja podjednako uvažavaju sve vrste izvora: keramiku, kosti životinja, DNK analize, prostor itd. Jasno je da bi takvo istraživanje, osim svoje kompleksnosti, vjerojatno rezultiralo polovičnim i oprečnim rezultatima, što znanstvenicima nije u interesu. No, bez konkretnijeg pokušaja, debata o neolitizaciji istočnog Jadrana, pa i Europe, i dalje je neriješen problem kojim se istraživači nastavljaju baviti. Važan čimbenik potreban za konsenzus u historiografskom diskursu je i otvorenost raznovrsnim idejama, što kod brojnih autora često izostaje. Usprkos tome, pokušaj da se da odgovor na pitanje kako se odvio jedan od najznačajnijih događaja u ljudskoj povijesti, doveo je do mnoštva vrijednih radova i uzrokovao je jednako tako značajne promjene u ljudskoj percepciji vlastite prošlosti.

6. SUMMARY

Neolithization was a process of transition from hunting and gathering to a sedentary way of life characterised mainly by food production. The transition from the Mesolithic to the Neolithic occurred first and foremost in the Near East, from where it spread to the European continent. The spread of the Neolithic was a complex process, the explanation of which has provoked a major debate in European historiography. On one side, historians try to link massive migrations from the East with the emergence of neolithic way of life on European localities. On the one hand, main credit for food production and plant cultivation is given to autonomous communities.

Despite these two main conceptual schools of thought, there are many other ideas and models about the Neolithic transition that have appeared in scholarly papers over the last hundred years. The evolution of historical perception of the human past has changed tremendously since the 19th century and is one of the most written about topics in prehistory books and articles. Largely due to technological advances in archaeological research, theories of prehistoric concepts have also changed rapidly, producing a comprehensive catalogue of scientific literature whose main goal is to decipher the complex question of how the transition from hunting and gathering to agriculture occurred.

Given is the summary of academic thought concerning the neolithization of Europe. Similar conceptual changes are applicable to the area of the eastern Adriatic coast, which played an important role in the entire process because of its geographical position. Many academic papers have tried to resolve the same question, but specifically for the eastern Adriatic coast. Even though the ideas are similar to the rest of Europe, unique features of eastern Adriatic have resulted in appropriate models and ideas that have fueled the neolithization debate of the same connotations as the one that started with Gordon Childe and has remained unanswered ever since.

7. BIBLIOGRAFIJA

AMMERMAN, CAVALLI-SFORZA 1984 Albert J. AMMERMAN, Luigi Luca CAVALLI-SFORZA, *The Neolithic Transition and the Genetics of Populations in Europe*, Princeton: Princeton University Press 1984.

ANTHONY, FIDEL 2003 David W. ANTHONY, Stuart J. FIEDEL, "Deerslayers, Pathfinders, and Icemen: Origins of the European Neolithic as seen from the frontier" u: *The Colonization of Unfamiliar Landscapes*, 144-168. London, New York: Routledge 2003.

ARIAS 1999 Pablo ARIAS, "The Origins of the Neolithic Along the Atlantic Coast of Continental Europe: A Survey", *Journal of World Prehistory*, br. 4 (1999), 403-464.

BADR, POZZI 2000 Abdelfattah BADR, Carlo POZZI, "On the origin and domestication history of barley", *Molecular Biology and Evolution*, br. 4 (2000), 499-510.

BARKER 1985 Graeme BARKER, *The Agricultural Revolution in Prehistory: Why did Foragers become Farmers?*, Oxford: Oxford University Press 1985.

BATOVIĆ 1979 Šime BATOVIĆ, "Jadranska zona", u: *Praistorija jugoslavenskih zemalja*, sv. 2, *Neolitsko doba*, ur. A. BENAC, 473-645. Sarajevo: Svjetlost; Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine 1979.

BELFER-COHEN, GORING-MORRIS 2010 Anna BELFER-COHEN, Nigel GORING-MORRIS, "The initial Neolithic of the Near East: Why is it so difficult to deal with the PPNA", *Journal of the Israel Prehistoric Society*, br. 40 (2010), 1-18.

BELFER-COHEN, GORING-MORRIS 2011 Anna BELFER-COHEN, Nigel GORING-MORRIS, "Reflections on Neolithisation Processes. Jacques Cauvin: The right man for the season", *Paleorient*, br. 1 (2011), 89-99.

BELFER-COHEN, GORING-MORRIS 2011a Anna BELFER-COHEN, Nigel GORING-MORRIS, "Neolithization Processes in the Levant: The Outer Envelope", *Current Anthropology*, br. 52 (2011), 195-208.

BELLWOOD, RENFREW 2002 Peter BELLWOOD, Colin RENFREW, *Examining the Farming/Language Dispersal Hypothesis*. Cambridge: McDonald Institute of Archaeological Research 2002.

BENAC 1964 Alojz BENAC, *Studije o Kamenom i Bakarnom dobu u Sjeverozapadnom Balkanu*, Sarajevo: „Veselin Masleša“, 1964.

BENAC 1966 Alojz BENAC, „Širenje neolitskih kultura dolinom Neretve“, *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku*, br. 68 (1966 [1973]), 37-45.

BENAC, GARAŠANIN, SREJOVIĆ 1979 Alojz BENAC, Milutin GARAŠANIN, Dragoslav SREJOVIĆ, „Uvod“ u: *Praistorija jugoslavernskih zemalja, sv. 2, Neolitsko doba*, ur. A. BENAC, 473-645. Sarajevo: Svjetlost; Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine 1979.

BENGTSON 2009 John D. BENGTSON, “Basque and the Other Mediterranean Languages”, *Journal of the Association for the Study of Language in Prehistory*, br. 14 (2009), 157-176.

BIAGI 2003 Paolo BIAGI, “A Review of the Late Mesolithic in Italy and Its Implications for the Neolithic Transition”, u: *The Widening Harvest. The Neolithic Transition in Europe: Looking Back, Looking Forward*, ur. Albert AMMERMAN, Paolo BIAGI, 133-155. Boston: Archaeological Institute of America 2003.

BOGUCKI 1996 Peter BOGUCKI, “The Spread of Early Farming in Europe”, *American Scientist*, br. 3 (1996), 242-253.

BOLLONGINO, BURGER 2007 Ruth BOLLONGINO, Joachim BURGER, “Neolithic cattle domestication as seen from ancient DNA”, *Proceedings of the British Academy*, br. 144 (2007), 165-187.

BORRELL, JUNNO, BARCELO 2015 Ferran BORRELL, Aripekka JUNNO, Joan Anton BARCELO, “Synchronous Environmental and Cultural Change in the Emergence of Agricultural Economies 10,000 Years Ago in the Levant”, *Plos ONE*, br. 8 (2015), 1-19.

BRANDT, LAZARIDIS, LLAMAS, MALLICK 2015 Guido BRANDT, Iosif LAZARIDIS, Bastien LLAMAS, Swapan MALLICK, „Massive migration from the steppe is a source for Indo-European languages in Europe“, *Nature*, br. 522 (2015), 207-211.

BUDJA 1996 Mihael BUDJA, “Neolithization in the Caput Adriae region: between Herodotus and Cavalli-Sforza”, *Poročilo o raziskovanju paleolitika, neolitika in eneolitika v Sloveniji*, br. 23 (1996), 61-76.

BUDJA 1999 Mihael BUDJA, „The transition to farming in Mediterranean European- an indigenous response“, *Documenta Praehistorica*, br. 26 (1999), 119-141.

BUDJA 2001 Mihael BUDJA, „The transition to farming in Southeast Europe: perspectives from pottery“, *Documenta Praehistorica*, br. 28 (2001), 27-47.

CAUVIN 2000 Jacques CAUVIN, *The Birth of the Gods and the Origins of Agriculture*. Cambridge: Cambridge University Press 2000.

CHAPMAN, MULLER 1990 John CHAPMAN, Johannes MULLER, "Early Farmers in the Mediterranean Basin", u: *Antiquity* 64, 127-134. York: 1990.

CHAPMAN, SHIEL, BATOVIĆ 1996 John CHAPMAN, Robert SHIEL, Šime BATOVIĆ, *The Changing Face of Dalmatia: Archaeological and Ecological Studies in a Mediterranean Landscape*. London, New York: Leicester University Press 1996.

CHERONET, MALLICK, SZECSENYI-NAGY, OLAIDE 2017 Olivia CHERONET, Swapan MALLICK, Anna SZECSENYI-NAGY, Inigo OLALDE, "The genomic history of Southeastern Europe", *Nature*, br. 555 (2017), 197-203.

CHIKHI, NICHOLS, BARBUJANI, BEAUMONT 2002 Lounes CHIKHI, Richard A. NICHOLS, Guido BARBUJANI, Mark A. BEAUMONT, "Y genetic data support the Neolithic demic diffusion model", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, br. 17 (2002), 11008-11013.

CHILDE 1939 V. Gordon CHILDE, „The Orient and Europe“, *American Journal of Archaeology*, br. 1 (1939), 10-26.

CHILDE 1951 V. Gordon CHILDE, *Man makes Himself*, New York: The New American Library 1951.

CHILDE 2013 V. Gordon CHILDE, *The Dawn of European Civilization*. London, New York: Routledge 2013.

CILINGIROGLU 2005 Ciler CILINGIROGLU, "The concept of "Neolithic package": considering its meaning and applicability", *Documenta Praehistorica*, br. 32 (2005), 1-13.

COSTA *et. al.* 2000 Laurent Jacques COSTA, „Early settlement on Tyrrhenian islands (8th millennium cal. BC): Mesolithic adaptation to local resources in Corsica and Northern Sardinia“, u: *Conférence internationale UISPP u.*

CULLETON, KENNETT, MCCLURE, MOORE, PODRUG 2014 Brendan J. CULLETON, Douglas J. KENNETT, Sarah B. MCCLURE, Andrew M. T. MOORE, Emil PODRUG, „AMS 14C chronology and ceramic sequences of early farmers in the eastern Adriatic“, *Radiocarbon*, br. 3 (2014), 1019-1038.

- DAVISON, DOLUKHANOV, SARSON, SHUKUROV 2005 Kate DAVISON, Pavel DOLUKHANOV, Graeme R. SARSON, Anvar SHUKUROV, "The role of waterways in the spread of the Neolithic", *Journal of Archaeological Science*, br. 33 (2006), 641-652.
- DEMOULE, PERLES 1993 Jean-Paul DEMOULE, Catherine PERLES, "The Greek Neolithic: A New Review", *Journal of world prehistory*, br. 4 (1993), 355-416.
- DIAZ-ANDREU 1996 Margarita DIAZ-ANDREU, *Nationalism and Archaeology in Europe*. London: UCL Press 1996.
- DIMITRIJEVIĆ 1998 Stojan DIMITRIJEVIĆ, „Paleolitik“, u: *Prapovijest*. Zagreb: Naklada NAPRIJED d.d. 1998.
- DOLUKHANOV, SHUKUROV, GRONENBORN, SOKOLOFF, TIMOFEEV, ZAITSEVA 2005 Pavel DOLUKHANOV, Anvar SHUKUROV, Detlef GRONENBORN, Dimitry SOKOLOFF, Vladimir TIMOFEEV, Ganna ZAITSEVA, "The chronology of Neolithic dispersal in Central and Eastern Europe", *Journal of Archaeological Science*, br. 32 (2005), 1441-1458.
- FRERE, REID MOIR 1939 John FRERE, James REID MOIR, "A Pioneer in Palaeolithic Discovery", *Notes and Records of the Royal Society of London*, br. 1 (1939), 28-31.
- FORENBAHER 1995 Stašo FORENBAHER, "The earliest islanders of Eastern Adriatic", *Collegium Antropologicum*, br. 23 (2000), 521-531.
- FORENBAHER, KAISER 2000 Stašo FORENBAHER, Timothy KAISER, „Grapčeva spilja i apsolutno datiranje istočnojadranskog neolitika“, *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku*, br. 1 (2000), 9-34.
- FORENBAHER, KAISER 2005 Stašo FORENBAHER, Timothy KAISER, „Palagruža i širenje zemljoradnje na Jadranu“, *Opuscula Archaeologica*, br. 29 (2005), 7-23.
- FORENBAHER, MIRACLE 2006 Stašo FORENBAHER, Preston MIRACLE, „The spread of farming in the Eastern Adriatic“, *Documenta Praehistorica*, br. 33 (2006), 89-100.
- FORENBAHER, MIRACLE 2012 Stašo FORENBAHER, Preston MIRACLE, „Širenje zemljoradnje na istočnom Jadranu u svjetlu novih radiokarbonskih datuma“, *Diadora*, br. 26/27 (2014), 117-133.

FORENBAHER, VRANJICAN 1985 Stašo FORENBAHER, Pavle VRANJICAN, “Vaganačka pećina”, *Opuscula archaeologica*, br. 10 (1985), 1-21.

GAMBLE & MOUTSIOU 2011 Clive GAMBLE, Theodora MOUTSIOU, “The time revolution of 1859 and the stratification of the Primeval mind”, *Notes and Records of the Royal Society of London*, br. 1 (2011), 43-63.

GRONENBORN 1999 Detlef GRONENBORN, “A variation on a basic Theme: The transition to farming in Southern Central Europe”, *Journal of World Prehistory*, br. 4 (1999), 123-210.

GRONENBORN 2007 Detlef GRONENBORN, “Beyond the models: Neolithisation in Central Europe”, *Proceedings of the British Academy*, br. 144 (2007), 73-98.

HOPF, ZOHARY, WEISS 2012 Maria HOPF, Daniel ZOHARY, Ehud WEISS, *Domestication of Plants in the Old World - The Origin and Spread of Domesticated Plants in South-west Asia, Europe, and the Mediterranean Basin*, Oxford: Oxford university Press 2012.

HORVAT 2021 Kristina HORVAT, “Early Neolithic Settlement Patterns in Northern Dalmatia”, *Open Archaeology*, br. 7 (2021), 736-746.

HULINA 2012 Mateja HULINA, “Neolitička keramička figurica iz Pupićine peći”, *Tabula*, br. 10 (2012), 39-49.

JENSEN 2003 Jorgen JENSEN, *The Prehistory of Denmark*. London, New York: Taylor & Francis e-Library 2003.

JONES, ZARINA, MOISEYEV, NIGST, LIGHTFOOT, MANICA, PINHASI, BRADLEY 2007 Eppie R. JONES, Gunita ZARINA, Vyacheslav MOISEYEV, Phillip R. NIGST, Emma LIGHTFOOT, Andrea MANICA, Ron PINHASI, Daniel G. BRADLEY, “The Neolithic Transition in the Baltic Was Not Driven by Admixture with Early European Farmers”, *Current Biology*, br. 27 (2017), 1-7.

KAČAR 2020 Sonja Kačar, „The Neolithisation of the Adriatic: Contrasting Regional Patterns and Interactions Along and Across the Shores“, *Open Archaeology*, br. 7 (2021), 798-814.

KILINIC et. al. 2017 Gülşah Merve KILINIC, Dilek KOPTEKIN, Çiğdem ATAKUMAN, Arev PELIN SUMER, Handan Melike DONERTAS, Reyhan YAKA, Cemal Can BILGIN, Ali Metin BUYUKKARAKAYA, Douglas BAIRD, Ezgi ALTNISIK, Pavel FLEGONTOV, Anders GOTHERSTROM, İnci TOGAN, Mehmet SOMEL, “Archaeogenomic analysis of the

first steps of Neolithisation in Anatolia and the Aegean”, *Proceedings of the Royal Society B*, br. 284 (2017), 1-35.

KING, UNDERHILL 2015 Roy KING, Peter UNDERHILL, “Congruent distribution of Neolithic painted pottery and ceramic figurines with Y-chromosome lineages”, *Antiquity*, br. 293 (2015), 707-714.

LANGLIE, MUELLER, SPANGLER 2014 Brianna LANGLIE, Natalie MUELLER, Robert SPENGLER, “Agricultural origins from the ground up: Archaeological approaches to plant domestication”, *American Journal of Botany*, br. 10 (2014), 1601-1617.

LARSON 2007 Greger LARSON, “Ancient DNA, pig domestication, and the spread of the Neolithic into Europe

LAZARIDIS, MERRETT, NADEL, ROLLEFSON 2016 Iosif LAZARADIS, Deborah C. MERRETT, Dani NADEL, Gary ROLLEFSON, „Genomic insights into the origin of farming in the ancient Near East“, *Nature*, br. 536 (2016), 419-424.

LUBBOCK 1865 John LUBBOCK, *Pre-historic Times: As Illustrated by Ancient Remains, and the Manners and Customs of Modern Savages*. London, Edinburgh: Williams and Norgate 1865.

LUIKART et. al. 2001 Gordon LUIKART, “Multiple maternal origins and weak phylogeographic structure in domestic goats“, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, br. 10 (2001), 5927-5932.

MALLORY 1989 James Patrick MALLORY, *In search of the Indo-Europeans: Language, Archaeology and Myth*, New York: Thames and Hudson 1989.

MARIJANOVIĆ 2007 Brunislav MARIJANOVIĆ, „Neka pitanja ranog neolitika istočnog Jadrana“, *Archaeologia Adriatica*, br. 1 (2007), 7-54.

MARIJANOVIĆ 2018 Brunislav MARIJANOVIĆ, “Rivine kod Stoca (Hercegovina) - Prilog neolitizaciji istočnog Jadrana“, *Archaeologia Adriatica*, br. 12 (2018), 17-45.

MCCLURE, PODRUG 2016 Sarah B. MCCLURE, Emil PODRUG, “Villages, Landscapes, and Early Farming in Northern Dalmatia” u: *Fresh Fields and Pastures New: Papers Presented in Honor of Andrew M. T. Moore*, 117-145. Leiden: Sidestone Press 2016.

MEADOWS, CEMAL, KARACA, GOOTWINE, KIJAS 2007 Jennifer R.S. MEADOWS, Ibrahim CEMAL, Orhan KARACA, Elisha GOOTWINE, James W KIJAS, „Five Ovine

Mitochondrial Lineages Identified From Sheep Breeds of the Near East“, *Genetics*, br. 175 (2007), 1371-1379.

MIHAILOVIĆ 2017 Dušan MIHAILOVIĆ, “History of Research at the Rockshelter of Crvena Stijena” u: *Crvena stijena in Cultural and Ecological Context - Multidisciplinary Archaeological Research in Montenegro*, 45-48. Podgorica: Montenegrin Academy of Sciences and Art, National Museum of Montenegro 2017.

MILNER, CRAIG, BAILEY, PEDERSON, ANDERSEN 2004 Nicky MILNER, Oliver Edward CRAIG, Geoff BAILEY, Kristian PEDERSON, Soren ANDERSEN, “Something fishy in the Neolithic? A re-evaluation of stable isotope analysis of Mesolithic and Neolithic Coastal populations”, *Antiquity*, br. 299 (2004), 9-22.

MLEKUŽ 2003 Dimitrij MLEKUŽ, “Early herders of the Eastern Adriatic”, *Documenta Praehistorica*, br. 30 (2003), 139-151.

MLEKUŽ 2005 Dimitrij MLEKUŽ, “The ethnography of the Cyclops: Neolithic pastoralists in the eastern Adriatic”, *Documenta Praehistorica*, br. 32 (2005), 15-51.

MOORE, MENDUŠIĆ, SMITH, PODRUG 2007 Andrew MOORE, Marko MENDUŠIĆ, Jennifer SMITH, Emil PODRUG, „Project “Early farming in Dalmatia”: Danilo Bitinje 2004-2005”, *Vjesnik arheološkog muzeja u Zagrebu*, br. 1 (2007), 15-24.

NADERI et. al. 2008 Saeid NADERI, Hamid-Reza REZAEI, Francois POMPANON, Michael G.B. BLUM, Riccardo NEGRINI, Hamid-Reza NAGHASH, Ozge BALKIZ, Marjan MASHKOUR, Oscar GAGGIOTTI, Paolo AJMONE-MARSAN, Aykut KENCE, Jean-Denis VIGNE, Pierre TABERLET, “The goat domestication process inferred from large-scale mitochondrial DNA analysis of wild and domestic individuals”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, br. 46 (2008), 17659-17664.

NOVAK 1955 Grga NOVAK, *Prehistorijski Hvar: Grapčeva spilja*. Zagreb: Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Odjel za filozofiju i društvene nauke, 1955.

OJALA 2009 Carl-Gosta OJALA, *Sámi Prehistories The Politics of Archaeology and Identity in Northernmost Europe*. Uppsala: Uppsala Universitet 2009.

OZDOGAN 1997 Mehmet OZDOGAN, “The Beginning of Neolithic Economies in Southeastern Europe: an Anatolian Perspective”, *Journal of European Archaeology*, br. 2 (1997), 1-32.

PALMISANO, LAWRENCE, DE GRUCHY, BEVAN, SHENNAN 2020 Alessio PALMISANO, Dan LAWRENCE, Michelle W. DE GRUCHY, Andrew BEVAN, Stephen SHENNAN, “Holocene regional population dynamics and climatic trends in the Near East: A first comparison using archaeo-demographic proxies”, *Quaternary Science Reviews*, br. 252 (2021), 1-27.

PERLES 2004 Catherine PERLES, *The Early Neolithic in Greece*, Cambridge: Cambridge University Press 2004.

PINHASI 2003 Ron PINHASI, “A new model for the spread of the first farmers in Europe”, *Documenta Praehistorica*, br. 30 (2003), 1-47.

RADOVANOVIĆ 2006 Ivana RADOVANOVIĆ, “Further notes on Mesolithic-Neolithic contacts in the Iron Gates Region and the Central Balkans”, *Documenta Praehistorica*, br. 33 (2006), 107-124.

RENFREW 1989 Colin RENFREW, *Archaeology and Language: The Puzzle of Indo-European Origins*. London: Penguin Books 1989.

RENFREW 2007 Colin RENFREW, *Prehistory: The Making of the Human Mind*, London : Phoenix 2007.

RICHARDS 1996 Martin RICHARDS, “Paleolithic and Neolithic Lineages in the European Mitochondrial Gene Pool”, *American Journal of Human Genetics*, br. 59 (1996), 185-203.

RICHARDS, SCHULTING, HEDGES 2003 Michael RICHARDS, Rick J. SCHULTING, Robert E. M. HEDGES, “Archaeology: Sharp shift in diet at onset of Neolithic”, *Nature*, br. 6956 (2003), 366.

ROWLEY-CONWY 2003 Peter ROWLEY-CONWY, “Early Domestic Animals in Europe: Imported or Locally Domesticated?”, u: *The widening harvest: the neolithic transition in Europe : looking back, looking forward*, 99-117. Boston: Archaeological Institute of America 2003.

ROWLEY-CONWY 2011 Peter ROWLEY-CONWY, “Westward HO! The Spread of Agriculture from Central Europe to the Atlantic”, *Current Anthropology*, br. S4 (2011), 431-451.

RUSSELL 1998 Nerissa RUSSELL, “The Mesolithic-Neolithic Transition in the Faunal Assemblage from Konispol Cave, Albania”, u: *Archaeozoology of the Near East III:*

Proceedings of the third international symposium on the archeozoology of southwestern Asia and adjacent areas, ur. H. BUITENHUIS, L. BARTOSIEWITZ, A. M. CHOYKE, 145-159. Groningen: Centre for Archeological Research and Consultancy 1998.

SHERRATT, SHERRATT 1988 Andrew SHERRATT, Susan SHERRATT, "The archaeology of Indo-European: an alternative view", *Antiquity br.* 62 (1988), 584-595.

SOARES, ACHILLI, SEMINO, DAVIES, MACAULAY, BANDELT, TOORNI, RICHARDS 2010 Pedro SOARES, Alessandro ACHILLI, Ornella SEMINO, William DAVIES, Vincent MACAULAY, Hans-Jurgen BANDELT, Antonio TORRONI, Martin RICHARDS, "The Archaeogenetics of Europe", *Current Biology*, br. 20 (2010), 174-183.

SORDINAS 1969 Augustus SORDINAS, *Investigations of the prehistory of Corfu during 1964-1966*, Thessalonike: Institute for Balkan Studies 1969.

SPATARO 2002 Michaela SPATARO, *The first farming communities of the Adriatic: pottery production and circulation in the early and middle Neolithic*. Trst: Società per la preistoria e protostoria della regione Friuli-Venezia Giulia 2002.

STUTZ 2014 Aaron Jonas STUTZ, "Near East (Including Anatolia): Geographic Description and General Chronology of the Paleolithic and Neolithic", u: *Encyclopedia of Global Archaeology*, ur. Claire SMITH, 5182-5208. New York: Springer Science & Business Media 2014.

TEŽAK-GREGL 1998 Stojan DIMITRIJEVIĆ, Tihomila TEŽAK-GREGL, Nives MAJNARIĆ-PANDŽIĆ, *Prapovijest*. Zagreb: Naklada NAPRIJED d.d. 1998.

TEŽAK-GREGL 2017 Tihomila TEŽAK-GREGL, *Hrvatske zemlje od starijega kamenog do bakrenog doba*, Zagreb: Leykam international 2017.

THOMAS 1999 Julian THOMAS, *Understanding the Neolithic*, London & New York: Routledge 1999.

THORPE 2005 I. J. THORPE, *The Origins of Agriculture in Europe*. London, New York: Routledge, Taylor & Francis Group 2005.

TILLEY 1994 Christopher TILLEY, *A Phenomenology of Landscape: Places, Paths and Monuments*. Oxford, Providence: Berg Publishers 1994.

TIRINGHAM 1971 Ruth TIRINGHAM, *Hunters, Fishers and Farmers of Eastern Europe, 6000-3000 b.c.*, London: Hutchinson University Press 1971.

TROY et. al. 2001 Christopher S. TROY, David E. MACHUGH, Jillian F. BAILEY, David A. MAGEE, Ronan T. LOFTUS, Patrick CUNNINGHAM, Andrew T. CHAMBERLAIN, Bryan C. SYKES, Daniel G. BRADLEY, "Genetic evidence for Near-Eastern origins of European cattle", *Nature*, br. 410 (2001), 1088-1091.

TURK, MODRIJAN, PRUS, CULIBERG, ŠERCELJ, PERKO, DIRJEC, PAVLIN 1993 Ivan TURK, Zvezdana MODRIJAN, Tomaž PRUS, Metka CULIBERG, Alojz ŠERCELJ, Verena PERKO, Janez DIRJEC, Primož PAVLIN, "Podmol pri Kastelcu - novo večplastno arheološko najdišče na Krasu, Slovenija", *Arheološki Vestnik*, br. 1 (1993), 45-96.

UCHIYAMA, GILLAM, HOSOYA, LINDSTROM, JORDAN 2014 Junzo UCHIYAMA, J. Christopher GILLAM, Leo Aoi HOSOYA, Kati LINDSTROM, Peter JORDAN, "Investigating Neolithization of Cultural Landscapes in East Asia: The NEOMAP Project", *Journal of World Prehistory*, br. 27 (2014), 197-223.

VAVILOV 1952 Nikolai VAVILOV, *The Origin, Variation, Immunity, and Breeding of Cultivated Plants*. Waltham: Chronica Botanica 1952.

VOYTEK, TIRINGHAM 1990 Barbara VOYTEK, Ruth TIRINGHAM, "Rethinking the Mesolithic: the case of South-East Europe", u: *The Mesolithic in Europe*. Edinburgh: University of Edinburgh Press 1989.

VISENTINI 2018 Paola VISENTINI, „Neolithic and Eneolithic of Caput Adriae“, u: *Preistoria e Protostoria del caput adriae*, 61-74. Firenze: Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria 2018.

WEISS, ZOHARY 2011 Ehud WEISS, Daniel ZOHARY, "The Neolithic Southwest Asian Founder Crops: Their Biology and Archaeobotany", *Current Anthropology*, br. 4 (2011), 237-254.

WHITTLE 1996 Alasdair WHITTLE, *Europe in the Neolithic: The Creation of New World*, Cambridge: Cambridge University Press 1996.

YAKAR 2016, Jak YAKAR, "Food Production Modes in Neolithic Anatolia and the Neolithization of the Balkans", u: *Western-Pontic Culture Ambience and Pattern, In memory of Eugen Comsa*, ur. Lolita NIKOLOVA, Alexandra COMSA, Marco MERLINI, 1-21. Berlin, Boston: Walter de Gruyter 2016

ZEDER 2011 Melinda ZEDER, "The Origins of Agriculture in the Near East", *Current Anthropology*, br. 4 (2011), 221-235.

ZILHAO 1993 Joao ZILHAO, "The Spread of Agro-Pastoral Economies across Mediterranean Europe: A View from the Far West", *Journal of Mediterranean Archaeology*, br. 6/1 (1993), 5-63.

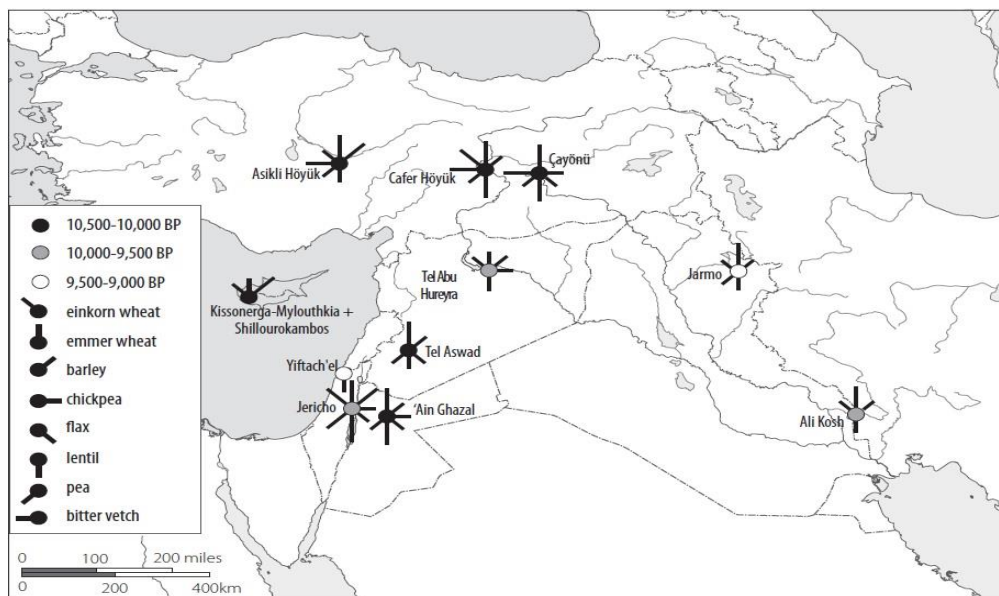
ZILHAO 1997 Joao ZILHAO, "Maritime pioneer colonisation in the Early Neolithic of the west Mediterranean. Testing the model against the evidence", *Poročilo o raziskovanju paleolitika, neolitika in eneolitika v Sloveniji*, br. 24 (1997), 19-42.

ZILHAO 2000 Joao ZILHAO, "From the Mesolithic to the Neolithic in the Iberian Peninsula", u: *Europe's First Farmers*, ur. Theron Douglas PRICE, 145-182. Cambridge: Cambridge University Press 2000.

ZVELEBIL 2001 Marek ZVELEBIL, "The agricultural transition and the origins of Neolithic society in Europe", *Documenta Praehistorica*, br. 28 (2001), 1-26.

8. PRILOZI

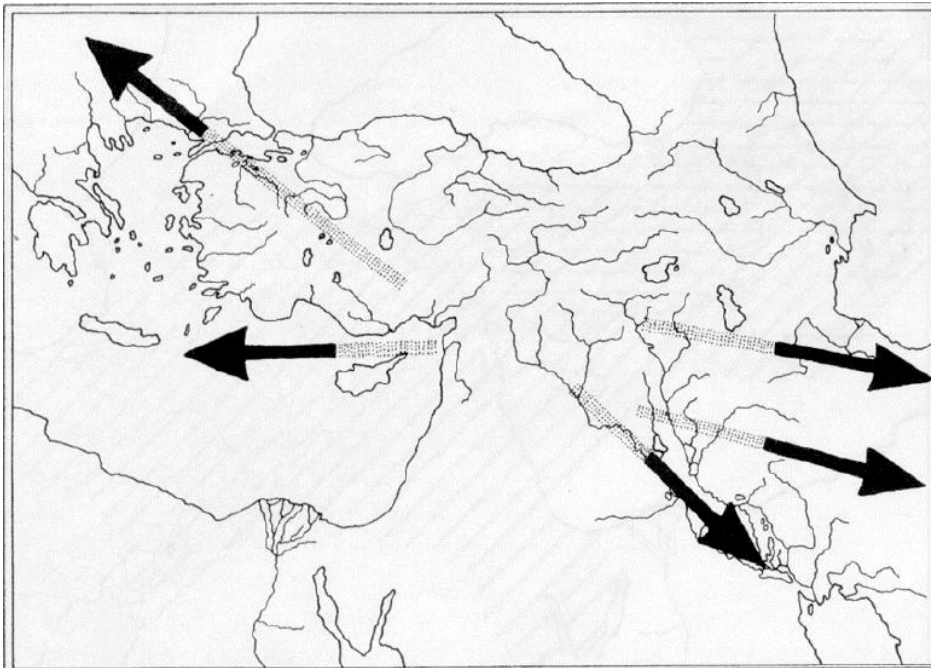
1. Rasprostranjenost prvih kultiviranih biljaka u jugozapadnoj Aziji. Preuzeto iz: HOPF, ZOHARY, WEISS 2012, 2.



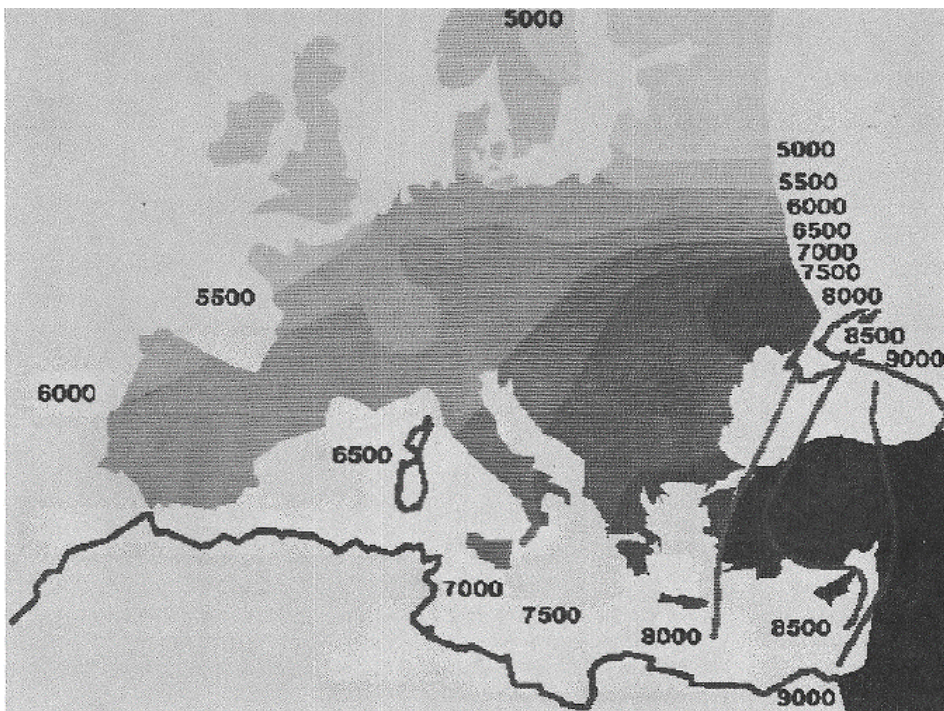
2. Geografske zone Bliskog Istoka. Preuzeto iz: STUTZ 2014, 183.



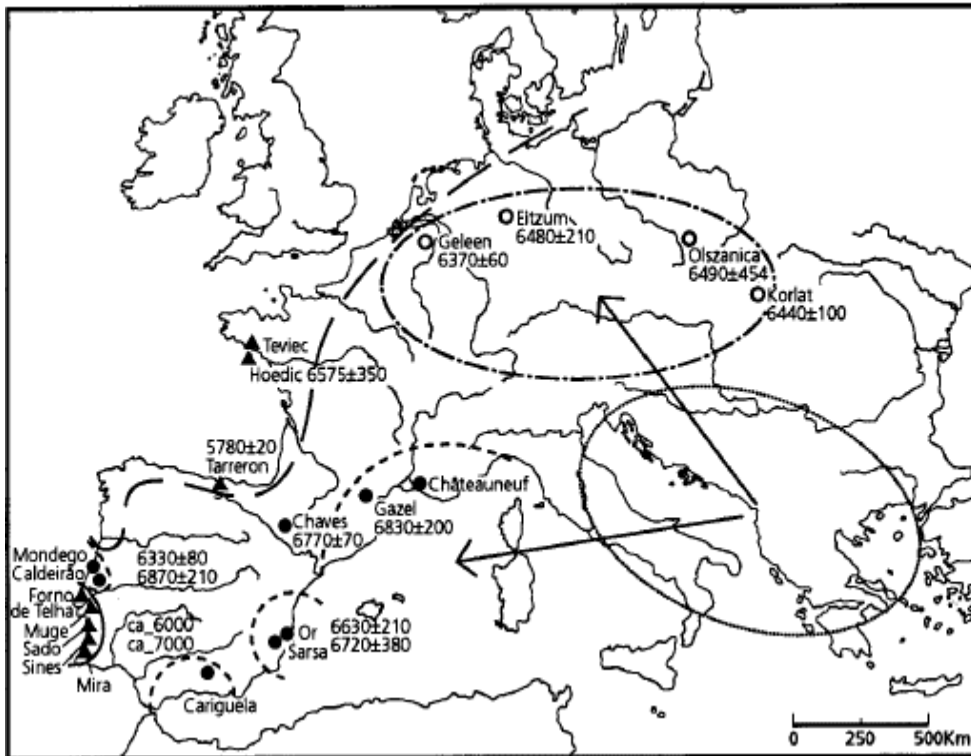
3. Model ekspanzije neolitika u Europu preko Anadolije. Preuzeto iz: OZDOGAN 1997, 14.



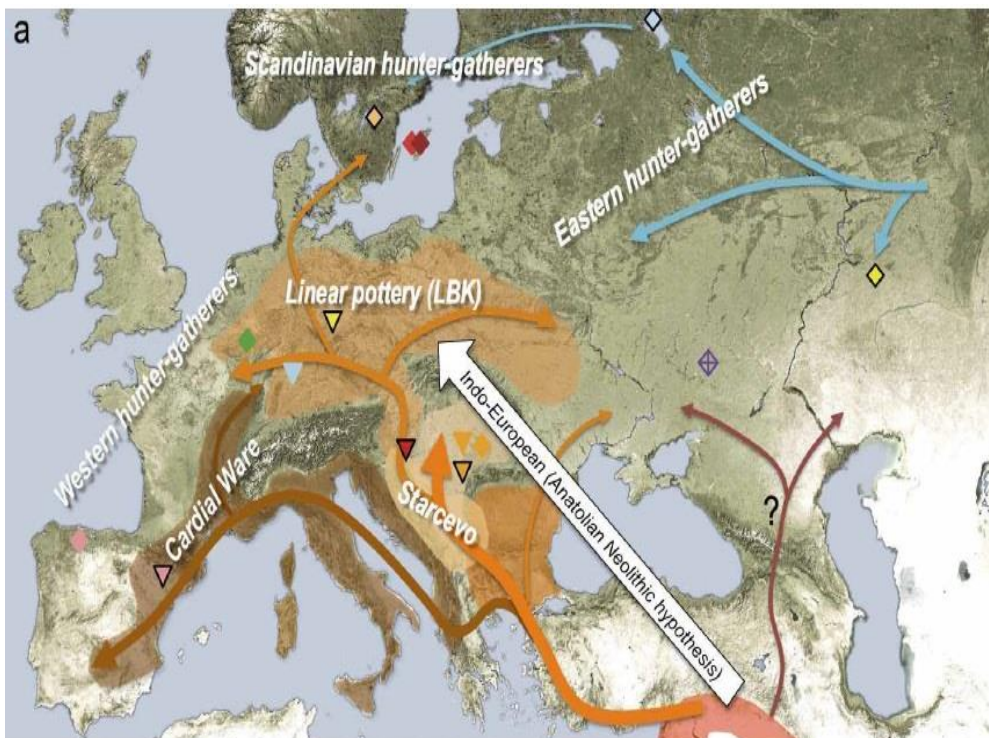
4. Model širenja neolitika Ammermana i Cavalli-Sforze. Preuzeto iz: AMMERMAN, CAVALLI-SFORZA 1984, 59.



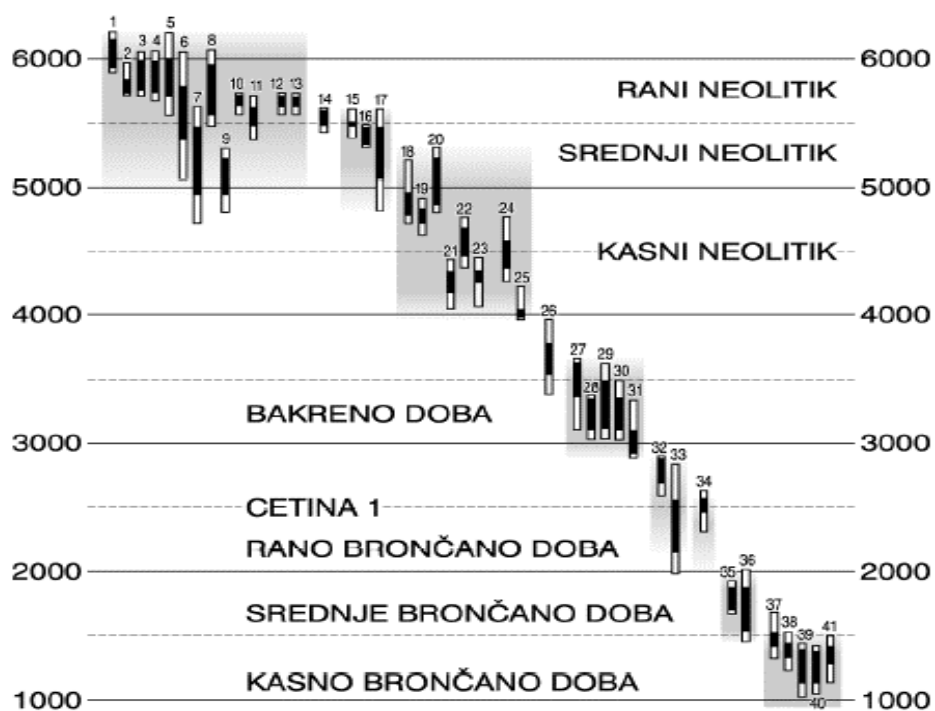
5. Zilhaov model skokovite kolonizacije. Preuzeto iz: ZILHAO 1993, 51.



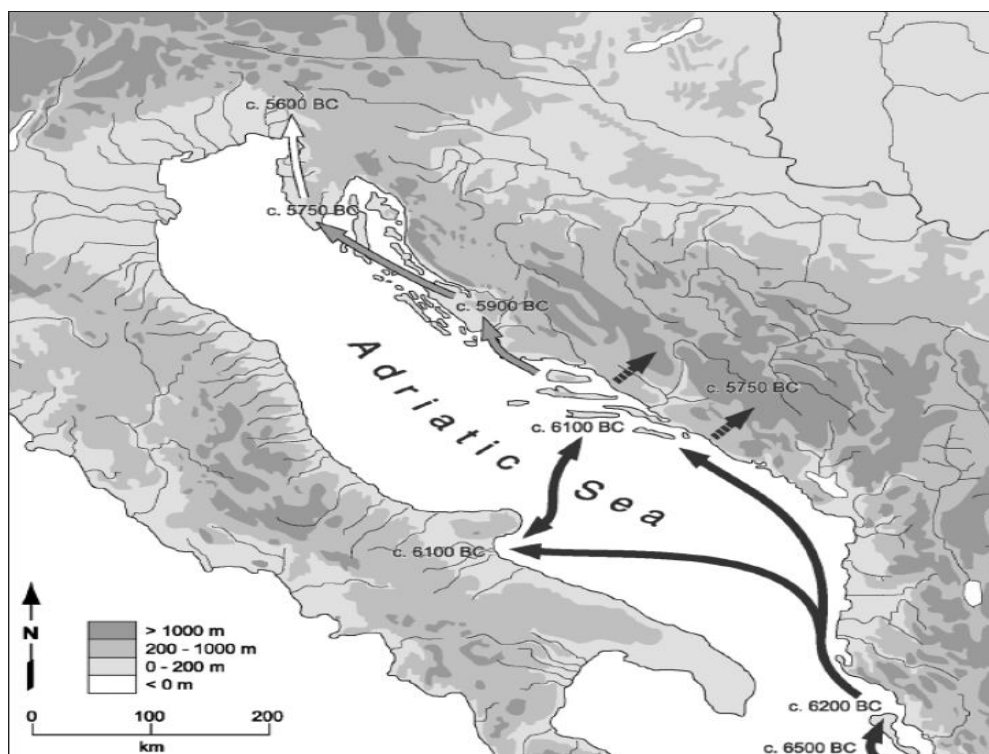
6. Pravci širenja poljoprivrednika na temelju genetičkih istraživanja. Preuzeto iz: BRANDT, LAZARIDIS, LLAMAS, MALLICK 2015, 11.



7. Datacija prapovijesnih razdoblja istočnog Jadrana. Preuzeto iz: FORENBAHER, KAISER 2000, 34.



8. Model širenja neolitika istočnojadranskom obalom. Preuzeto iz: FORENBAHER, MIRACLE 2006, 96.



9. Prostorno-naseobinske cjeline ranog neolitika na istočnom Jadranu. Preuzeto iz: MARIJANOVIĆ 2007, 13.

