

MARCEL BURIĆ

# SJEME CIVILIZACIJE

*POČECI SEDENTARNOG ŽIVOTA  
NA BLISKOM ISTOKU*

*FF-PRESS*

---

*ZAGREB 2025.*

## SJEME CIVILIZACIJE

Počeci sedentarnog života na Bliskom istoku

***Izdavač***

Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, FF-press

***Za izdavača***

Domagoj Tončinić

***Recenzenti***

Nenad Tasić, Sveučilište u Beogradu

Dušan Borić, Sveučilište u Rimu

***Urednica područja***

Rajna Šošić Klindžić

***Lektura***

Katarina Starčević

***Grafičko oblikovanje naslovnice i računalni slog***

Marko Maraković

***Godina elektroničkog izdanja***

2025

<https://doi.org/10.17234/9789533792453>

ISBN

978-953-379-245-3



The work is released under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 International Public License (CC BY-NC-ND): This license allows reusers to copy and distribute the material in any medium or format in unadapted form only, for noncommercial purposes only, and only so long as attribution is given to the creator.

# SJEME CIVILIZACIJE

POČECI SEDENTARNOG ŽIVOTA NA BLISKOM ISTOKU

MARCEL BURIĆ

 **FF press**

Zagreb, 2025





# SADRŽAJ

|                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Predgovor.....                                                                          | 7   |
| Zahvale.....                                                                            | 11  |
| I                                                                                       |     |
| Sapientni um.....                                                                       | 17  |
| II                                                                                      |     |
| Bliski istok i Anatolija – političke, geološke, ekološke i geografske<br>odrednice..... | 41  |
| Opsidijan – geološka moneta prapovijesti.....                                           |     |
| III                                                                                     |     |
| Neolitik.....                                                                           | 55  |
| IV                                                                                      |     |
| Lokaliteti .....                                                                        | 73  |
| 1 Göbekli Tepe.....                                                                     | 73  |
| 2 Abu Hureyra .....                                                                     | 92  |
| 3 Jerihon.....                                                                          | 115 |
| 4 'Ain Ghazal .....                                                                     | 132 |
| 5 Aşıklı Höyük .....                                                                    | 151 |
| 6 Çatalhöyük.....                                                                       | 164 |



## PREDGOVOR

Primarni motiv za pisanje ove knjige leži u kolegiju pod nazivom *Koncepti neolitizacije – modeli prelaska na poljoprivredu*. Kolegij je osmislila i izvodila prof. Tihomila Težak-Gregl kao integrirani uvod u neolitičku epohu euroazijskog prostora. Unutar njega predaju se osnovni modeli i koncepti s kojima su ljudska društva ušla u neolitičko razdoblje, točnije dijakronički slijed razvoja koji je do tog razdoblja doveo. Dok su europski i ponajviše hrvatski prostor obuhvaćeni drugim kolegijima, uočen je nedostatak nastavne materije koja objašnjava kako je do neolitika došlo, onog neolitika i onog prostora čije će dosege, više ili manje direktno, baštiniti europsko tlo. Ono stoga prima već formirane neolitičke impulse s Bliskog istoka u okviru nečega što zovemo *neolitički paket* u jednom širem smislu. Unutar njega studentima arheologije bilo je otežano shvatiti dinamiku i principe razvoja neolitika na našem tlu bez uvida u mehanizme i područja koji su mu prethodili. Ovaj je, dakle, kolegij osmišljen da riješi spomenuti nedostatak. Iako knjiga obuhvaća iznimno kompleksne i, zbog stanja istraživanja, još u cijelosti nedovoljno poznate procese, pisana je u jednom „pitkijem“ obliku da bi omogućila, prvenstveno studentima na kolegiju, ali i drugima zainteresiranima, jasnije razumijevanje osnovnih koncepata tih procesa. Suvremeni pristup studiju, jačanje znanstvenih mreža i komunikacija među studentima, integracija hrvatske znanosti u krug Europske unije i konačno goleme mogućnosti studentske razmjene, omogućili su mobilnost koja značajno pridonosi stjecanju novih znanja. U takvom okruženju nedostatak štiva na hrvatskom jeziku postao je vrlo vidljiv. I u tome će smislu ovaj tekst našim studentima biti, nadam se, od pomoći.

Kako je rečeno, nastanak neolitika kompleksan je proces na mjestu njegova nastanka i neraskidivo je vezan uz njemu prethodna razdoblja. Tako jedno od početnih poglavlja objašnjava temeljna pitanja kognitivnog razvoja ljudskog mozga, pokušavajući ilustrirati kako je taj razvoj morao „preskočiti“ niz prepreka u ekosustavima koji su se kroz različita razdoblja,

ponekad velikom dinamikom, mijenjali. Uz njega su direktno vezani razvoj tehnologija, lovnih strategija i društvenog aspekta zajednica kao faktori koji su morali biti zadovoljeni da bi te zajednice zakucala na vrata civiliziranog (sedentarnog) života. Civilizacija je sama po sebi kompleksan pojam i u okvirima same definicije te riječi i razdoblja o kojem se govori u knjizi ne može biti doslovno korištena, s obzirom na to da *civilizacija* po svojoj definiciji podrazumijeva društva jednog višeg stupnja političke, društvene pa čak i vojne organizacije (npr. Mikenska civilizacija). Međutim, neolitičko razdoblje, pogotovo u posljednjih dvadesetak godina, bilježi neslućene civilizacijske dosege koje tek počinjemo razumijevati. Neki su od njih predstavljeni u okviru opisa pojedinih lokaliteta koji su tendenciozno odabrani da posluže plastičnijem razumijevanju, kako u svojim kronološkim aspektima vezanim uz neolitizaciju, tako i po kategorijama nalaza koje pokazuju napredak u spomenutim tehnologijama i društvenoj organizaciji.

Dinamika razvoja bilo kojeg od prapovijesnih razdoblja temelji se na nizu utjecaja koji nisu vezani uz ono što proučava arheologija. U prvome redu, tu pripadaju klimatološke i reljefne odrednice bliskoistočnog prostora, koje u periodu kraja pleistocena i početka holocena svjedoče intenzivnim promjenama u okolišu. Vrlo kratko, u osnovnim crtama, one su prikazane u poglavlju kojemu je cilj ilustrirati kako su se te promjene odvijale. Općenito poglavlje o neolitiku temeljni je uvod koji pokušava objasniti većinu gore navedenih procesa. U njemu je najviše pažnje posvećeno tijeku domestikacije osnovnih biljaka i životinja, čije je pripitomljavanje toliko duboko prodrlo u tadašnje društvene sustave i tako ih promijenilo. U tome smislu to je suština onoga što neolitik toga prostora sam po sebi jest. Problem promjenjivih apsolutnih datuma koji potječu iz starije literature, do kojih se došlo starijim, manje osjetljivim i manje preciznim kalibracijskim krivuljama, s obzirom na to da se konstantno pridodaje nova količina spoznaja s novih iskopavanja, riješen je tako da se koriste kronologije koje su najčešće u upotrebi. Zbog toga će ovaj rad, kao i mnogi drugi te vrste, biti „zastario“ već s trenutkom kad izađe iz tiska. Međutim, datumi, koliko god bili ključni za razumijevanje dinamike razvoja, ovdje nisu u primarnom žarištu. Oni su, iako apsolutni, jedna relativna odrednica, pokazatelj trenutka, no u tome je smislu puno važnije shvaćanje procesa. To je i jedna od osnovnih ideja ovog rukopisa.

„Scena“ na kojoj se svi ti događaji odvijaju jest prostor Bliskog istoka<sup>1</sup>. Prvenstveno Levant i jugoistočna Azija. Prostori su to kojima zahvaljujemo

---

<sup>1</sup> Anglofona literatura često koristi i termin *the Middle East*.

najstarije spoznaje o počecima sedentarnog života na području Euroazije, ali i spoznaje o onome što mu je prethodilo, kao i o onome što se događalo nakon što je čovječanstvo savladalo taj kritičan korak vlastitog razvoja. Za razliku od prethodnog paleolitika, neolitik se razvijao značajnije većom brzinom. Ipak, epipaleolitički život, onaj koji je trajao u tranzicijskom periodu između paleolitika i (keramičkog) neolitika, također je jednako važan vremenski okvir tijekom kojega su dosegnuti temeljni faktori koji su omogućili razvoj neolitika kao integralne epohe s ključnim odrednicama koje ga definiraju: sedentizam i vlastita proizvodnja hrane. Bliskoistočni prostor i danas bilježi turbulentnu dinamiku života, čemu izravno svjedočimo posljednjih godina, a ona je direktno formirala mogućnosti istraživanja. Bit će jasno prikazano da su mnogi lokaliteti otkriveni i istraživani u okvirima velikih zaštitnih istraživanja prilikom gradnji velikih elektroenergetskih i irigacijskih sustava na tokovima dviju najdominantnijih rijeka tog prostora, Eufrata i Tigrisa. Takva istraživanja imaju svoja ograničenja, ali i prednosti.

Istraživanje neolitika, pa čak i njegovo samo ime, prošli su dug put razvoja. Prvi ga koristi John Lubbock, koji je zapravo na dva dijela razdvojio de Montfauconov i Thomsenov konstrukt *kameno doba*, na dva primarna razdoblja: paleolitik i neolitik:

*From the careful study of the remains which have come down to us, it would appear that Pre-Historic Archaeology may be divided into four great epochs.*

*I. That of the Drift; when man shared the possession of the Europe with the Mammoth, the Cave bear, the Wolly-haired rinoceros, and other extinct animals. This we may call the Palaeolithic period.*

*II. The latter or polished Stone Age; a period characterised by beautiful weapons and instruments made of flint and other kind of stones; in which, however, we find no trace of the knowledge of any metal, excepting gold, which seems to be sometimes used for ornaments. This we may call the Neolithic Period. (...).<sup>2</sup>*

Danas, dakako, imamo znatno bolju razlučivost onoga što neolitik jest u kronološkom smislu. Između Lubbockovih vunastih mamuta i pojave prvih metala čitava je sila manjih razdoblja koja predstavljaju „stepenice“ u neolitičkom razdoblju. Nekada je neolitik bio, između ostaloga, definiran pojavom proizvodnje keramike. Danas znamo da baš na Bliskom istoku

---

<sup>2</sup> Lubbock 1886: 3.

postoji razdoblje ranog neolitika koji do pojave keramike dijeli dug period od nekoliko tisuća godina. Samo je ta vremenska razlika znatno duža od onoga kako je Lubbock vremenski doživljavao cijelu neolitičku epohu. Te su dvije točke neolitičkog razvoja svojim životima ispunile grupe lovaca-sakupljača koje brzinom kao nikada do tada usvajaju nove vještine, spoznaje i tehnologije.

Također valja naglasiti da se duhovni aspekti i ritualnost ranih neolitičkih zajednica ovdje spominju u tolikoj mjeri koliko je potrebno dočarati njihove osnovne komponente. Sustavniji prikaz te zanimljive i obilne građe bit će prikazan na drugome mjestu.

Otac moderne egipatske arheologije Sir Flinders Petrie jednu od svojih knjiga započeo je rečenicom: *Traženje smisla života u svim je razdobljima prošlosti bila glavna ljudska misao*. Ako je u tome Petrie zaista bio u pravu, *traženje smisla* tj. mjesta radnje ove knjige bit će Bliski istok i Levant, a vrijeme radnje doba nakon posljednjeg ledenog maksimuma. Glavnu scenografsku pozadinu činit će klimatske promjene, a uloge u našoj priči tumače bezimene, ali hrabre skupine lovaca i sakupljača kojima je samo jedna činjenica, bez obzira na to gdje su se nalazili i koliko ih je bilo, bila potpuno zajednička: preživjeti. Tražeći način da prežive, okruženi stalno mijenjajućim okolišem, gotovo sasvim usputno, *otkrili* su neolitik.

To što ste sada ovdje, što sada čitate ovu knjigu, dokaz je da su time odradili sjajan posao.

## ZAHVALE

U pisanju ovakvog rada jedno je od najtežih poglavlja ono sa zahvalama. Dakako, pisanje zahvala zapravo pruža zadovoljstvo, no sjetiti se pomoći svakoga i sviju koji su kroz dug vremenski period nastanka pomagali i sudjelovali u njegovu stvaranju gotovo je nemoguć posao. Pokušat ću, unaprijed se ispričavajući svakome koga ću izostaviti, a sasvim je sigurno da nekoga hoću.

Veliku, daleko najveću zahvalu dugujem svojoj profesorici i mentorici Tihomili Težak-Gregl. Odlazeći na svoju posljednju studijsku godinu, preputila mi je kolegij čiji je ovaj rukopis sastavni dio, priručnik koji kratko obuhvaća materiju koja se na njemu obrađuje. Dala mi je *card blanche* da dodam nastavi sve što mi se činilo da treba nadodati, tako da je to postao prvi kolegij koji sam imao prilike djelomično oblikovati temeljem njezina izvornog koncepta – teme neolitizacije. Danas, više nego ikad prije, shvaćam koliko je to bio hrabar potez i koliko je taj čin imao velik značaj, posebno stoga što sam nastavio predavati o toj temi i nakon njezina povratka u nastavu, potom odlaska u mirovinu, a predajem ga i danas. U mnogočemu je bila moj pokretač, ali i stabilizator,

Budući da knjiga obrađuje procese neolitizacije Bliskog istoka, kolijevke sedentarnog života na prostoru Euroazije, bilo je potrebno doći do literature koja, unatoč tada već popriličnoj digitalizaciji, nije bila sasvim dostupna. Odlučujuću su pomoć u tome pružili mnogi, no svakako moram istaknuti Nives Majnarić Pandžić, Klausu Schmidta, Annu Belfer-Cohen, Melindu A. Zeder, Mehmeta Özdoğan, Andrewa Morrea, Svenda Hansena i Jensa Notroffa. Melinda Zeder pomogla je dajući verbalni i pisani doprinos s najnovijim vlastitim istraživanjima i publiciranim radovima, koje je unatoč doprinosu interneta još uvijek ponekad teško nabaviti. Svojoj profesorici Marini Milićević Bradač zahvaljujem što je, prolazeći hodnikom Odsjeka



za arheologiju, dok je moja mentorica bila na studijskoj godini, rijetko kad prošla pored mog kabineta a da nije pitala: *Radite neolitizaciju... opet...?* Marku Aleriću, s Odsjeka za kroatistiku, zahvaljujem što je odgovorio na desetine mailova s upitima o gramatičkom sklanjanju zemljopisnih pojmova, gradova, regija i mjesta koje sam prevodio na hrvatski. *Levantinski* ili *levantski* i sl. bila su pitanja na kojima sam znao zapasti u očaj u tri sata ujutro. Vrhunski gospodin (kakve još samo Bosna može iznjedruti), profesor i doajen turskog jezika u nas, Ekrem Čaušević pobrinuo se da moj izgovor turskih „Babinih greda“ (vidjeti dalje) bude tečan kako dolikuje tome da ih izgovara *jedan gospodin s Balkana*. Zahvaljujući njemu, jednom sam dobio zadovoljstvo počasnno sjediti odmah uz gradonačelnika Istanbula jer sam bio *onaj mladić koji jedini na skupu zna kako se čita i što znači ime sela Hacilar*. To je, kad ste u Turskoj, iznimno važno. Leon Kichl i Naida Brandl u više su navrata prevodili toponime i nazive lokaliteta s turskog i izraelskog jezika. Da parafraziram, trebalo je znati je li selo u Turskoj imena kao npr. naša Babina Greda ima veze s nekom babom, gredom negdje na nekom krovu ili nečim sasvim trećim. Ovo potonje je, naravski, gotovo redovito bio slučaj! Helena Tomas proputovala je sa mnom, a ponekad i mnoštvom naših studenata, velik dio Turske i Izraela koji se spominju u knjizi. Položila je veliku žrtvu strpljivo čekajući, najčešće nešto čitajući, dok sam ja oduševljeno snimao nekih tamo *pet kamena na hrpi* i nikako nije mogla shvatiti zašto je proputovala tisuće kilometara da bi došla na mjesta na kojima nije bilo kiklopskih zidina i blještavila brončanodobnih mačeva. Bezbroj je puta nosila moj teški ruksak s fotografskom opremom, nagovarala izraelske vojnike da nas puste u Jerihon na „vrućoj“ Zapadnoj obali i onda čak našla način da uđemo u njega kad je to bilo logistički (i politički) gotovo nemoguće. Na jednom od putovanja zatekli smo se na makadamskoj cesti okruženi s barem 150 ovaca. Lijevo od nas pustoš, a desno, praktički uz kotače auta, grandiozni Eufrat. Sjedili smo u autu i čekali da nas ovce promotre i prođu. Bili smo toliko duboko u jugoistočnoj Turskoj da tri dana nismo naišli baš ni na koga tko je znao jednu riječ engleskog ili nekog drugog jezika, osim turskog. Između mnoštva ovaca glavu su promolila dva pastira, svaki od po jedva možda 11 godina. Jedan je pokucao na staklo auta i zavapio: *Sigara, sigara!*. Nismo imali cigarete, a on je, shvativši da smo stranci, istočnjački ponosno položio svoj dlan na prsa i rekao: *I am Muharem, what is your name?* Tamo, u užarenoj dolini Eufrata, razriješio je drevnu jezičnu barijeru Babilonske kule. Dok smo se smiješili njihovoj simpatičnosti i originalnosti, Helena je mirno rekla: *Ne brini, da nekome i ispričam gdje si me ovaj puta odveo i što se upravo dogodilo nitko mi ne bi ni vjerovao*.

Zahvalu također dugujem tehničkoj ekipi FF Pressa, koja je zdušno navijala da knjiga bude uopće dovršena. Godinama. Ivanka, Ivana i Borise: hvala! U svakom smislu, oni su bili ona, silno potrebna, podrška van struke. Marko Maraković napravio je naslovnicu gotovo pet godina prije nego što ju je stavio kao korice, što samo po sebi štošta govori, a knjigu sjajno oblikovao da je onakva kakvu ju vidite. Na koncu, da bi knjiga krenula u tehnički dio pripreme, lektorica Katarina Starčević čudesnom je brzinom i preciznošću lektorirala cijeli tekst i time bila jedan od ključnih faktora da tehnički dio krene na vrijeme u pripremu za tisak.

U završnim fazama pisanja moja se profesorica „jezika struke“ s doktorskog studija Azra Plićanić Mesić toliko prevarila u mom znanju i vještina-ma vezanim uz njemački jezik da je dijelove nekih poglavlja sama morala gramatički korigirati da bih ih mogao slati na recenziju u Berlin. Kad spominjem Berlin, još jednom moram spomenuti Jensa Notroffa i zahvaliti mu na njegovim bravuroznim akvarelima Göbekli Tepea iz njegove osobne autorske zbirke, koje je velikodušno ustupio za potrebe ilustracija poglavlja o tom lokalitetu i mom dragom prijatelju *Darmstädteru*, Svendu Hansenu koji mi je omogućio nemjerljivo koristan studentski boravak u literaturirom nepresušnoj biblioteci Njemačkog arheološkog instituta u Berlinu.

Dakle, vrlo je očigledno da ove knjige ne bi bilo da nisam iza sebe imao vojsku prijatelja i kolega koji su svi dali dio svoga vremena, svatko na svoj način, i tako omogućili kako početak, tako i završetak pisanja ovog rukopisa. Svima onima koje sam nenamjerno izostavio i zaboravio u ovom popisu uz ispriku najtoplije zahvaljujem. Valja još reći da možda malo, za ovakvu priliku, neobičan i osoban ton poglavlja o Göbekli Tepeu treba pripisati divnoj osobi, čudesno toplom i skromnom čovjeku, vrhunskom znalcu, koji je otkrio i iskopavao (sa svojim suradnicima, što uključuje i Jensa) jednu od najvećih senzacija arheologije ikad otkrivenu. Zahvaljujem mu na svakom susretu, riječi, gostoprimstvu u svome domu u Urfi i anegdota-ma koje je tako živopisno znao ispričati. Njemu, Klausu Schmidtu, zahvaljujem na jednoj posebnoj večeri i sasvim posebnoj krigli piva. Ta je krigla fermentirane (a fermentacija je ovdje ključna) tekućine u mojoj karijeri štošta promijenila... Također velika zahvala pripada doajenu bliskoistočne arheologije, posljednjem doktorskom studentu legendarne Katheleen Kenyon, Andrewu M. T. Mooreu, na detaljima oko otkrića i iskopavanja na Abu Hureyri. Njegova kompleksna monografija o iskopavanju tog lokaliteta, *Village on the Euphrates: From Foraging to Farming at Abu Hureyra* (2000.), još uvijek predstavlja jednu od, uz dužno poštovanje prema drugima, najboljih sinteza ikad napisanih o jednom lokalitetu.

Posebna zahvalnost, dakako, ide recenzentima rukopisa, prof. Nenadu Tasiću (Univerzitet u Beogradu) i prof. Dušanu Boriću (Sapienza, Università di Roma), koji su vrlo dobro upoznati s mojim radom, a posebno sam ponosan na činjenicu što naše iznimno prijateljstvo datira iz doba kada je prijateljavanje na srpsko-hrvatskim relacijama bilo, u najmanju ruku, neobično.

Kako to i treba biti, na kraju zahvaljujem mojoj obitelji. Najvećim kolateralnim žrtvama ovog rada. Oni su preuzeli najteži teret u procesu pisanja ove knjige. Njihova strpljivost, razumijevanje i nesebična podrška omogućili su mi da se potpuno posvetim radu kada se bližio termin predaje teksta, stoga bez njihove žrtve, vremena i ljubavi ovo djelo ne bi bilo moguće. U tom smislu, ova knjiga nije samo rezultat mog truda već i odraz njihove neizmjerne podrške koju su mi pružali u svakoj fazi pisanja.

*Naši pisani spomenici vraćaju nas samo milijunti dio puta unatrag do stvaranja živog svijeta. Naš početak, ključni događaji i rani razvoj nisu nam dostupni, niti su zapisani u živućoj memoriji i analizama naše vrste.*

*Spoznaja o vlastitom iskonu nam je patetično i uznemirujuće plitka.*

*- Carl Sagan*



# I

## SAPIENTNI UM – BLJESAK HUMANE KOGNITIVNOSTI... ZNOJ, GLAD I OKER

Popularna znanstvena štiva dostupna široj publici koja govore o razvoju čovjeka kao vrste pišu o nama kao superiornom „proizvodu“. *Vladar prirode, neba i zemlje; stvoren na božansku sliku i priliku; onaj koji je živi svijet podredio sebi i svojim potrebama*, samo su neki od oblika epiteta kojima se portretiramo kao evolucijski najnaprednija živa tvorevina na Zemlji. Jer samo smo mi oko sebe stvorili civilizaciju onakvu kakvu poznajemo; pismo, kompleksne društvene strukture, tehnologiju itd. Abrahamske religije, posebno Biblija iz perspektive kršćanstva, prikazuju nastanak, oblikovanje svijeta te sile koje njime vladaju kao izrazito homocentrične sustave. Priča je poznata: žena i muškarac trebali su zauvijek uživati u edenskim blagodatima kao dominantna nad biljkama i životinjama koje su im dane na upravljanje, ali čin prvoga grijeha osudio ih je, naglasimo i to, na teški poljodjeljski rad i mukotrpnu egzistenciju, dakle na život u neolitiku u *kojemu žena rađa u naporu i bolovima, a muškarac jede kruh u znoju lica svoga*, kazuje nam tako Biblija<sup>3</sup>. Mnoge druge kulture imaju slične priče o svojim počecima. Mezoameričke Maje npr. slave prve ljude kao Blizance heroje koji su stvoreni iz zrna kukuruza te poslani da ga sade i napuče svijet, a zauzvrat njime vladaju.

Međutim, kad se malo zamislimo nad tim komplimentima kojima se sami obasipamo, postat će jasno da nam oni ne pripadaju u takvoj jednoo-

---

<sup>3</sup> Biblija, Postanak 3, 19.

braznoj formi. Iako nam vrsta seže nekoliko milijuna godina unazad, naša supremacija, kako ju sami vidimo, znatno je mlađih vremenskih okvira. Istina, smislili smo prijenos sila kotačem, izgradili piramide, zaronili u morske dubine, sletjeli na Mjesec, a vlastitu egzistenciju modernim tehnologijama i proizvodnim procesima učinili relativno lakom, međutim, sami po sebi fizički nismo nimalo spektakularni. Kad se uspoređujemo s ostalim živim svijetom, nismo osobito snažni, brzi, visoki, otporni itd. Mačka nas pretrči u trenu, iznad glave nam zrakom krstare deseci vrsta ptica, a u vodi smo smiješno slabo pokretni prema drugim vrstama koje u njoj žive. Primjera tomu u prilog je bezbroj, počev od najstarijih dana života na Zemlji i njezinih najjednostavnijih bića. Iz perspektive evolucije života na Zemlji, mezozoik često nazivamo „Dobom dinosaura“, kenozoik „Dobom sisavaca“, međutim, njihovih stotinu i pedesetak milijuna godina starosti ništa su u usporedbi s tri milijarde godina starim prokariotskim cijanobakterijama<sup>4</sup>. Iz te davne prošlosti javljaju se u grupama mikrofosila (tzv. stromatolitima), od kojih jedne od najstarijih datiraju oko 3,5 milijardi godina i kronološki pokrivaju oko 75 % žive prošlosti planeta. Jednostanična bića koja najčešće nemaju čak ni organele zaštićene membranom najučinkovitiji su i daleko najstariji „alkemičari“ koji pretvaraju svjetlost u kemijsku energiju deponiranu u biomasu koja proizvodi do 30 % svih fotosintetičkih aktivnosti na planetu. U suvremenim laboratorijima pokušavamo se barem približiti takvoj učinkovitosti, ali još uvijek bezuspješno. Mi sami, kao i svi strojevi koje smo stvorili do danas, ne možemo se niti izdaleka usporediti sa superefikasnošću tih malenih bakterija. Druge primjere možemo potražiti bilo gdje oko nas. Hobotnica, ljudski suvremenik, znatno kompleksnije biće od cijanobakterija, neshvatljivo lakoćom i brzinom prelazi po oštrim stijenama i koraljima na morskom dnu. Njezinih osam krakova, u kojima je smještena glavna neuro- (glavni tip stanica koje inače čine mozak), kreću se svaki zasebno u potrebnom smjeru. Hobotnica se savršeno kreće kroz zamršene labirinte iz kojih lakoćom izlazi, što je dokazano mnogim znanstvenim eksperimentima. Mijenja boju kože u skladu s okolinom, a u opasnosti (veći dio vrsta) ispušta crnu tekućinu kao „dimnu zavjesu“ pred napadačem i bježi munjevitom, nama nedostižnom, brzinom. Iako je još Aristotel pisao da su hobotnice *glupe* životinje<sup>5</sup>, znamo da su, naprotiv, iznimno inteligentne. Dakle, što mi to uopće imamo da se može mjeriti s ovakvim superbićima? I mnogima drugima u moru i na kopnu.

<sup>4</sup> Nekada zvanim modrozeleni alge.

<sup>5</sup> *O postojanju životinja*, knjiga IX, glava 37.

Samo jednu stvar – sapientni (pametni) mozak.

U toj sivkastoj, izbrazdanoj, neuronskoj masi kriju se naša najjača oružja kojima nadmudrujemo i lovimo hobotnice ili gorostasne slonove, *mobidikovske* nemani, te gradimo avione koji lete brže i dalje od ptica. Naš je mozak toliko moćan da smo njime kompenzirali gotovo svaku od navedenih prednosti ostalih vrsta. Međutim, prije samo šest milijuna godina živio je posljednji zajednički predak čimpanzi, našeg najbližeg srodnika, i nas samih. I tada smo lovili, ali ponekad i bili (u)lovljeni. Sasvim je izvjesno da su na naš razvoj utjecali mnogi elementi, redom kompleksni sastavni dijelovi okoliša u kojem smo živjeli, međutim **adaptacija** na okoliš jedna je od ključnih karika u funkcionalnosti i napretku naše vlastite vrste: jedina smo koja je naselila sve kutove planeta, razvila samo sebi svojstvena kompleksna društva i prilagodila se gotovo svakom mogućem okolišu (pustinje, planine, jezera itd). Dok je adaptacija vitalna za razvoj i napredak, za adaptaciju je pak ključna kultura. Ljudske individue variraju morfološki, fiziološki, psihološki i bihevioralno stoga ne postoje dvije identične osobe, čak ni u slučajevima jednojajčanih blizanaca. Jasno, temeljem takvih varijabilnih potencijala neki pojedinci sposobniji su za preživljavanje i reprodukciju u novim okruženjima (npr. nakon migracija na nova područja, što je u prošlosti bilo iznimno važno), a prenoseći takve naprednije sposobnosti na potomstvo, činimo ga još sposobnijim. To je ono što skupnim imenom najčešće nazivamo prirodnom selekcijom, koju je uočio još grčki filozof Anaksimandar iz Mileta u 6. st. prije Krista.

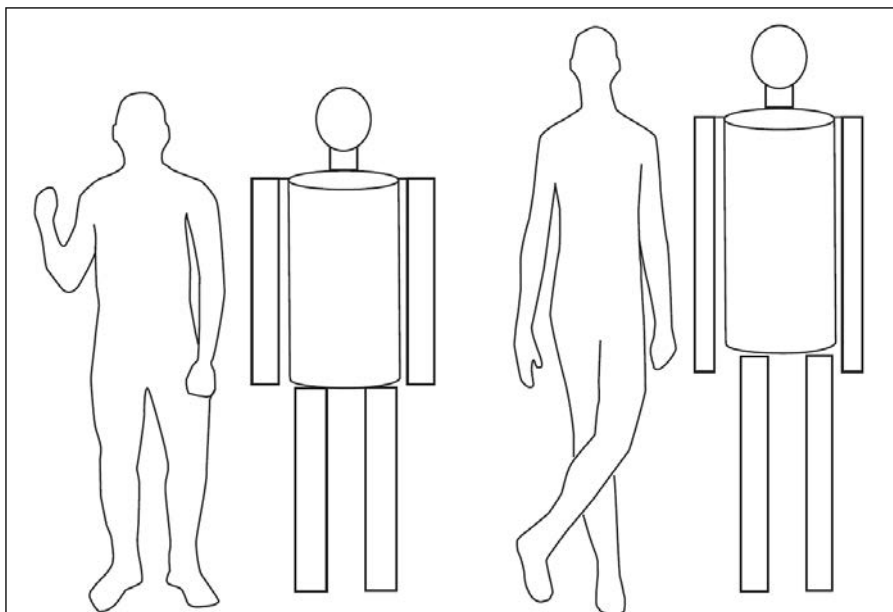
Društva vrste *Homo* od svojih su početaka prošla niz temeljitih promjena uzrokovanih razmjerno velikim brojem najrazličitijih prirodnih okolnosti i uvjeta koji su se tijekom vremena pred njima pojavljivali. Te su prepreke ujedno sastavni dio onoga što nazivamo okolišem, odnosno okolišnim pritiskom. Da bi preživjeli, primati i naši preci su te prepreke morali premostiti tim najjačim alatom koji postoji, vlastitim mozgom. Međutim, mozak je u tim dalekim počecima imao određena kognitivna ograničenja, a jedna od pretpostavki koju je mozak posredno, evolucijom, morao premostiti bile su i motoričke sposobnosti naših predaka. Naglašena je to veza fiziološkog i neurološkog. Razvoj udova uvelike je bio određen razvojem mozga koji je pred ruke i noge stavljao sve zahtjevnije zadatke, dakako, primarno za prikupljanje hrane. Hrana kao fiziološka potreba i okolišni impuls stoga su jedan od ključnih razloga našeg napretka. Svakako možemo naglasiti da jedno od važnih obilježja koje dijelimo sa svakom životinjom koja živi, ma koliko ona bila različita od nas, jest potraga za hranom. To nas je obilježje, tj. potraga za njom, stvorilo kakvima jesmo; način na koji se krećemo, čak i način na koji doživljavamo svijet u kojem živimo te oblikovalo našu opću



fizionomiju. Tek prije tridesetak ili nešto više milijuna godina sisavci su dobili sposobnost da razlikuju boje otprilike onako kako to vidimo danas. To je snažno utjecalo na način na koji su prepoznavali i uočavali hranu. Sisavci koji su bili orijentirani na prikupljanje plodova usmjereni su na boje kao važnu pomoć u strategiji odabira, jer biljke daju jasan signal da je nešto zrelo. Žarka crvena boja odaje rezerve sokova, često ispunjenih hranjivim šećerima, dakle čistom energijom. Vrste koje su svijet oko sebe vidjele u boji su se proširile. *Technicolor* nas je tako u prošlosti promijenio jednako kako je u 20. stoljeću promijenio umjetnost filma. Silazak s drveta na tlo davao je značajne nove mogućnosti za skupljanje hrane, a to nas je uspravilo i učinilo bipedalnima. Razvoj efektivnijih strategija za lov i prikupljanje hrane koncept je od kojega je zavisio opstanak. S druge pak strane, navedene instinkte i strategije posjeduju mnoge druge životinje i živa bića. Pitanje je onda kako smo baš mi završili na vrhu kognitivnog razvoja? Kako smo, kao anatomske moderni ljudi, biološki toliko slični nekim drugim primatima, a istovremeno toliko od njih različiti po dvjema ključnim točkama: društvenom ponašanju i kulturi? Odakle one dolaze i koliko su utjecale na naš razvoj? Naizgled je razumno objašnjenje da je to stoga što nam mozak tri puta većeg volumena od onog u čimpanzi, naših najbližih srodnika, nije dostatan, jer je mozak neandertalaca bio veličine otprilike kao i naš, a oni ipak ni približno nisu razvili kulturu niti socijalno ponašanje onako kako je to pošlo za rukom našoj vrsti.

Postoji više teza koje govore o tim prilagodbama, te koje su i u kojoj mjeri bile ključne za napredak. Vodeći stručnjaci na polju evolucije sve više dokazuju kako je regulacija topline tijela pri naporima jedan od ključnih pomaka hominina u okvirima spomenutih adaptacija. Možemo reći da je termoregulacija jedan od ključnih „upaljača“ kojima smo vlastitu evoluciju u odnosu prema okolišu značajno ubrzali. Također, više linija dokaza upućuje na vrlo snažnu selekciju hominina prema uspravnijem stajanju i hodanju. Bipedralnost je nadalje imala ključnu ulogu u formiranju mišića koji su omogućili hodanje na sve duže staze te, kao ključan faktor, trčanje pa potom dugotrajnije trčanje.

Napredak od kratkotrajnog nezgrapnog geganja do uspravljenog dugotrajnog trčanja omogućen je jedinstvenom, na prvi pogled trivijalnom, sposobnošću termoregulacije odnosno dodatnog hlađenja (svih!) dijelova našeg tijela koje nam omogućuje znojenje, posebice u vrućim i suhim uvjetima okolnog zraka. Gegajući hod tijela koje je pogrbljeno svojstvo je naših najbližih srodnika među primatima, a obilježen je formom lokomocije koja podrazumijeva prelazak kraćih udaljenosti te usputno odmaranje na srednjim falangama prednjih dugačkih udova. Njihova dužina ruku i



1.3.1. Odnos građe i volumena tijela naših predaka (lijevo) i anatomske moderne čovjeka (desno) (prema Lieberman 2015: fig. 10)

prstiju te kraće stražnje noge na kojima su duži prsti značajno su prikladniji za kvadripedarno pokretanje i omogućuju znatno veću okretnost pri penjanju<sup>6</sup>. Nestajanje tih osobina direktno je povezano sa sve većom količinom vremena provedenom na tlu, a to pak znači da pristup hrani nije više uglavnom išao „putovanjima“ kroz krošnje pune plodova već hodanjem po savani kojih je bivalo sve više. Otvorena prostranstva, istina, obilovala su hranom, međutim, valjalo je razviti tehnike i vještine da je se može uloviti. Lovne strategije humanih lovaca mogu se u većoj ili manjoj mjeri razlikovati, ali gotovo uvijek sadrže trčanje. Međutim, za njega je potrebno malo više od samih mišića. Potrebno je niz adaptacija koje sprječavaju pregrijavanje organizma. U prvom redu prominentni nos omogućio je potrebno kvalitetnije hlađenje mozga, uspravno tijelo kojemu se ventilira veća površina i gubitak dlakavosti što zapravo omogućava znojenje daljnje su važne komponente tih adaptacija. Zagrijavanjem tijela isparava tekućina (znoj), a dio nje ostaje na površini kože što omogućuje dodatno hlađenje ako se tijelo giba (osim dahtanja koje je svojstveno mnogim sisavcima).

<sup>6</sup> Tu svakako postoje još mnoga druga obilježja koja se mijenjaju (*foramen magnum*, ahilova tetiva itd.) (vidi Lieberman 2015).



*1.3.2. Špilje na obali nedaleko od Mossel Baya (Južnoafrička Republika), okruženje u koje dolaze skupine ljudi u potrazi za novim habitatima i izvorima hrane (foto: M. Burić)*

Sve navedeno direktno je povezano s učinkovitijim lovom, djelatnosti koja je multifaktorijalna, proizvodna (izrada alata) i društveno kompleksna (od podjele rada do zajedničkog konzumiranja hrane). Takav lov u grupi omogućavao je postavljanje lovine u okruženje pri čemu je važno bilo zadati joj primaran udarac, odnosno dovesti je barem do ranjavanja. Nakon toga lovina bježi, ali u tome trenutku u ljudi nastupaju gore navedene adaptacije koje omogućavaju dovođenje lovine do iznemoglosti tj. hipertermije pri čemu, tijekom bijega, životinja kolabira. Strategija je višekratno dokazana u recentnim istraživanjima strategija lova kod afričkih plemena, posebice Bušmana koji i danas njeguju točno takve tradicije lova. Ne ulazeći u druge mnoge primjere adaptacija koje su bile nužne u promjenjivom

okolišu, navedeni primjer zorno pokazuje koliko je odnos okoliša i ljudi intenzivan, stoga je jasno koliko je uvjetovao morfološki, ali i kognitivni razvoj čovjeka.

## RELIKTI PROŠLOSTI

Međutim, kao što smo nevjerojatno bolnom i dugotrajnom odisejom od koštanog čekića ili kamenog šačnika (ručni klin) došli do internetom navođenih laserskih noževa koji na daljinu operiraju pacijenta, tako danas interdisciplinarnošću pokušavamo koračati unazad u prošlost ne bismo li rasvijetlili okolnosti koje su dovele do otkrića koja su nas postavila na vrh živog svijeta našeg planeta. Naši su preci morali „otkriti“ čitav niz prirodnih pojava, shvatiti njihove mehanizme i naučiti kontrolirati one kojima je bilo moguće upravljati. To je značilo staviti malene fragmente prirodnih pojava pod vlastitu kontrolu. Interdisciplinarnost u proučavanju procesa i načina kojima se čovjek i njegov predak adaptirao na dinamične promjene

u okolišu ima ključnu ulogu u evolucijskim istraživanjima. Razvoj mozga, impresivnog organa koji se u tročetvrtinskoj masi sastoji samo od vode, najvažniji je pokazatelj interakcije živih bića i okoline u kojoj ona žive. Međutim, kako proučavati mozak samo na nalazima kostiju koji su stari stotinama tisuća ili milijune godina? Moguće je.

Mnoga naša sekundarna obilježja, kao i urođena ponašanja i instinkti relikti su razvoja evolucije mozga, a usporedo s njime i našeg morfološkog razvoja. Veza između arheologije, antropologije i neuroznanosti izrazito je bliska u interdisciplinarnom kontekstu. Ipak, određene su praznine u razumijevanju tih odnosa postojale sve do posljednjih desetljeća, kada su ih počele popunjavati nove znanstvene discipline, uvelike one pogonjene novim tehnologijama. Paleoneurologija se fokusira na proučavanje moždane anatomije izumrlih hominina, dok se neuroarheologija (uz najveću pomoć računalnih metoda, kao što je npr. MRI) bavi funkcionalnim aspektima mozga povezanim s društvenim i kognitivnim obrascima ponašanja. Kognitivna arheologija, s druge strane, istražuje evoluciju tih ponašanja oslanjajući se na metodologiju i spoznaje iz područja psihologije dakle, stoga joj je cilj pružiti pouzdana i dosljedna tumačenja arheološkog zapisa u skladu s aktualnim modelima psihološke strukture. Tim smo novim disciplinama došli do mnogih objašnjenja toga kako i zašto funkcioniramo kako funkcioniramo u društvenim okruženjima.

Da bi ranije spomenute adaptacije bile moguće, da bi se mogle usvajati i primjenjivati na strategije življenja, prije svega je bilo potrebno da se mozak primata i poslije naših predaka razvije do novih razina. Kognitivnost i razvoj mozga odlučujući su faktori koji su omogućili da postanemo ono što jesmo. Taj je proces, šire gledano, trajao oko 200 milijuna godina, od trena kada su sisavci bili mala, relativno neugledna i silno ugrožena bića koja su preživljavala u svijetu dinosaura. Ono što ih je „poguralo“ na ljestvici dominacije jest znani pad asteroida koji je na koncu doveo do svršetka onoga što nam je znano kao „svijet dinosaura“. J. Gould slikovito je to opisao da *moramo pretpostaviti da razumni svijet ne bi postojao da kozmička kataklizma nije dinosaure pretvorila u žrtvu tog događaja. U tome smislu, naše postojanje dugujemo našoj sretnoj zvijezdi. Naše postojanje, nastavlja Gould, rezultat je kozmičke nesreće, jedne posebne u nizu kuglica na božićnom drvcu evolucije.* Ona je omogućila da razvoj sisavaca krene rapidno naprijed, omogućivši pojavu prvih primata prije otprilike 60 milijuna godina. Prihvaćena je teza da su specifične kognitivne sposobnosti primata i poslije hominina asocirane s određenim stupnjem njihova razvoja, međutim, to ne znači da su se te sposobnosti razvijale samo u jednom stupnju razvoja. Sva ta kognitivnost razvijena je kao slijed na evolucijskoj

lenti vremena koja još uvijek traje. To zapravo znači da su se s vremenom, odnosno razvojem kognitivnosti mijenjala i ponašanja hominina. Ta su se ponašanja dalje razvijala kao skup sposobnosti koji se nasljeđivao, potom nadograđivao te postajao novi skup koji je nadalje stvarao nove obrasce ponašanja. E. F. Torrey to odlično objašnjava: prije stotinjak tisuća godina počele su se izrađivati ukrasne izrađevine od školjaka. Dakle, kognitivna sposobnost hominina da razmišljaju o tome što o njihovu izgledu misle ostali pripadnici njihove grupe (ili drugih grupa) razvila se do točke kada je dekoriranje postalo obrazac ponašanja. Stoga se smatra da je ukrašavanje tijela dekoracijama ili bojenjem jedan od važnijih markera kognitivne evolucije. Nadalje, linijom ovakvog razmišljanja, razvoj kognitivnih vještina, od kojih je jedna od najvažnijih autobiografsko pamćenje<sup>7</sup>, doveo je do središnjih momenata razvoja naše vrste: pećinskog slikarstva, proizvodnje hrane te do „krajnjih“ dosega razvoja kao što je npr. poimanje samog sebe te stvaranja božanstava, odnosno religija.

## KOGNITIVNI RAZVOJ

Pogledajmo ukratko i pojednostavljeno kako se taj proces zbivao.

Nakon spomenute pojave primata sljedeći ključni trenutak zbio se pojavom hominina (australopitecina, kao prvih po redu), prije otprilike 6 milijuna godina. S mozgom od oko 475 kubičnih cm, samo malo većim od onog u čimpanzi, njihov život nije bio znatno drugačiji od onog koji su živjele čimpanze. No iako su krenuli svojim evolucijskim putem, pomalo promijenjeni tijelom, njihov je um još uvijek funkcionirao „primatski“. Tek je pojavom *Homo habilis* (možda već prije 2,8 milijuna godina) došlo do intenzivnijih promjena. One se primarno ogledaju u pojavi grubih kamenih alatki. Činjenica jest da se takve alatke proizvode više od 3 milijuna godina (znano je da i neke životinje koriste predmete iz okoline pretvarajući ih tako u priručne alate ili građevinski materijal), međutim, *H. habilis* ih je proizvodio na jednoj višoj razini. Ručni klin (šaćnik), prva alatka koju je čovjek proizveo, zapravo je tehnološki kompleksan predmet za čiju je proizvodnju potrebno pomno planiranje (odabir prikladne sirovine, planiranje

---

<sup>7</sup> Autobiografsko pamćenje, krajnje pojednostavljeno rečeno, sposobnost je percepcije samog sebe u prošlosti ili budućnosti. Sastoji se od više modela pamćenja (većina nas zna zavezati cipele, što dolazi iz implicitnog pamćenja, a sjećanje točnog trenutka kada ste prvi puta zavezali cipelu bilo bi eksplicitno pamćenje). U tome je suština važnosti iz primjera dekoracije školjkama: ukrašavanje je bilo svjestan čin kojim je netko pretpostavio kako će ga u budućnosti percipirati njegova zajednica.

udarne plohe itd.). Kod njih je prvi puta ustanovljeno da su po prikladne sirovine prelazili i više kilometara, odnosili ih na svoje primarno boravište, pokazujući nam da su bili sposobni planirati ili pretpostaviti buduće potrebe, dakle pojmiti buduće potrebe. Takvo će se planiranje poslije pretvoriti u tzv. autobiografsku memoriju o kojoj će biti više riječi nešto poslije. U svakom slučaju, navedeno je spomenuta nova razina koja je direktno povezana s razvojem, u ovom slučaju i volumenom mozga. U vrijeme *H. habilisa* očito su se počeli razvijati vrlo važni mentalni koncepti, no oni će biti samo temelj za daljnji razvoj. *H. habilisi* živjeli su svoje živote koristeći prave alatke koje su ga činile lakšim, međutim, kognitivno, vjerojatno u velikoj mjeri, nesvjesni svojeg postojanja. Svijest o sebi samome, kako nam tumače psiholozi i neuroznanstvenici, jedan je od ključnih aspekata razvoja koji će s vremenom dovesti do kognitivnosti anatomske modernog čovjeka. Još jedna važna odlika mozga koji je imao *H. habilis* jest velika disproporcija u odnosu na volumen tijela. Najveći volumen bilježi se (temeljem fosilnih ostataka lubanja) u veličini čeonog i parijetalnog režnja, baš kako je to, dakako u znatno višem omjeru, kod *Homo sapiensa*, dakle nas samih. Međusobna povezanost tih dvaju moždanih područja direktno je povezana s inteligencijom, što su pokazala brojna recentna istraživanja neurooslikavanjem<sup>8</sup>. Međutim, „stariji dijelovi mozga“ (hipokampus, *cerebellum* itd.) razvojem prednjeg čeonog režnja, koji bilježimo kod *habilisa*, dobivali su nove „zadace“ u funkcionalnom smislu.

Razvoj *H. habilisa* možemo vidjeti kao početak razvoja inteligencije, čvrst temelj na kojemu se nastavio daljnji razvoj. Sljedeća stepenica u razvoju predstavlja pojava *Homo erectusa*, koji se pojavio prije oko 2 mil. god. i živio do oko prije 1,6 mil. god. Kako mu samo ime govori, fizička obilježja ruku i stopala sugeriraju da je ova vrsta ona koja je „sišla s grana“ te se adaptirala na život na prostranstvima novonastalih savana koje su počele prevladavati u odnosu na šume, stoga život isključivo na granama više nije bio moguć. S prosječnim volumenom od oko 1000 cm, njihov je mozak bio oko 60 % veći od onog u *H. habilisa*. Uz *erectusa* vežemo daljnji napredak od grubih alatki do elegantno oblikovanih primjeraka, oštrijih i znatno efektivnijih. Osim toga, ova je vrsta hominina bila najvjerojatnije prva koja je kontrolirala vatru, što je, osim svjetla, obrane, topline itd., bilo iznimno važno s obzirom na to da su mogli termički obrađivati lovinu. Takvom obradom uništavaju se eventualni paraziti, a hrana se brže i lakše probavlja, da ne kažemo da je znatno ukusnija. Dakle, u nekih četiri milijuna godina otkada je nastala vrsta *Homo*, nji-

<sup>8</sup> Eng. *neuroimaging*.

hovi produkti dosezali su kategoriju grubljih, doduše učinkovitih, kamenih izrađevina kojima su cijelo to vrijeme uspijevali održati vrstu u vrlo zahtjevnim uvjetima preživljavanja. U samo sljedećih milijun godina, od postanka *H. erectusa*, ti su proizvodi poprimili još učinkovitija obilježja, ponekad temeljna obilježja težnje k simetriji, dakle jedno estetsko oblikovanje oruđa koje se prije nije pojavljivalo. Ista je ta grupa napučila svijet od Afrike, preko Europe do Indonezije, razvila naprednije strategije lova, stoga i međusobnih kooperativnih odnosa. Kad se pokuša rasvijetliti takav „munjeviti“ razvoj, dvije komponente odmah upadaju u oči: promjene u ponašanju (strategijama) te spomenuto povećanje volumena mozga. Iako povećanje mozga u izvjesnoj mjeri pretpostavlja povećanje inteligencije, po svemu je sudeći bilo potrebno još nešto da *erectus* bude toliko efikasniji od svog prethodnika. Mnogi stručnjaci smatraju da se u razvoju djece može pratiti otprilike paraleliziran razvoj kognitivnosti kako se razvijao tijekom ljudske evolucije. Djeca u razdoblju od rođenja do dvije godine starosti razvijaju temeljne motoričke sposobnosti koje su u početku pretežito kontrolirane instinktivnim, odnosno refleksnim reakcijama (npr. zaštita rukama pri padu), da bi s vremenom te reakcije dolazile pod domenu i djelomično svjesnih reakcija (svakako, i odrasli se štite rukama pri padu). Međutim, razdoblje od dvije godine starosti vrijeme je kada se u djece razvija svijest o sebi samome. Mnogi su eksperimenti pokazali kako do te dobi djeca na vlastiti odraz u ogledalu reagiraju kao da se radi o drugome djetetu. Dapače, često zaobilaze ogledalo ne bi li došli do djeteta u odrazu s njegove druge strane. Taj se koncept percepcije mijenja nakon druge godine starosti i predstavlja shvaćanje osobnosti u prostoru koji ga okružuje. Kako je G. Gollup naglasio, kognitivna promjena iz Descartesova *mislim, dakle postojim* u *postojim, dakle mislim*. Dakle, vratimo se na *H. erectusa*. Zašto je svijest o sebi jedna od važnih novina koju vežemo uz tu vrstu? Čemu mu je zapravo služila? Odgovor je zapravo prilično logičan. Samosvijest je kritično važna sposobnost percepcije samoga sebe iz čega proizlazi da je od toga trenutka *erectus* bio sposoban percipirati (barem do neke mjere) i druge koji *postoje, dakle misle* (nikako doslovno što misle u punom smislu te riječi), što je temelj razvoja odnosa koji se temelje na međusobnoj zavisnosti, a po tom su načelu i bila organizirana njihova društva. Dakako, to je posebno važno pri kreiranjima zajedničkih, znatno učinkovitijih, strategija lova, uvijek prvenstvene preokupacije ljudi u prapovijesnim razdobljima. Teško je reći do koje je razine samosvijest bila prisutna, no isto je tako teško vjerovati da bi *Homo erectus* tako učinkovito osvojio kontinentalna prostranstva bez samosvijesti prijeko potrebne za preživljavanje izazova koji

predstavlja poduhvat migracija izvan Afrike<sup>9</sup>. Dakle, evidentna je pojava temelja na kojemu se baziraju spomenuta dostignuća – samosvijesti. Zanimljivo je da postoje hipoteze o tome kako je za takav skok u kognitivnom razvoju bio potreban tzv. *task-specific* neuron. Prema autoru koji ga je definirao, von Economu, skraćeno se naziva VEN. Dakle, VEN neuroni gotovo su četiri puta veći od drugih neurona i ponešto izmijenjena izgleda, no uočeno je da su koncentrirani u područjima mozga koja su u vezi s poimanjem samosvijesti. Jedan od argumenata koji se uzima u prilog toj tezi su istraživanja frontotemporalne demencije (FTD), bolesti koja bolesniku, između ostalog, otežava da se stavi u društveni kontekst i vrlo često iskazuje odbacivanje društveno prihvaćenih normi. Takvi pacijenti ponekad pokazuju smanjenje količine VEN-ova od čak više od 70 %.

Sljedeći važan korak u razvoju bilježimo kod tzv. arhaičnog *Homo sapiensa*, odnosno neandertalca<sup>10</sup>. Mnoga sjajna dostignuća koja su neandertalci dosegli pripadaju fascinantnoj činjenici da im je mozak dosežao volumen prosječno isti ili čak veći od onoga u modernih ljudi (neandertalci – 1480 cm<sup>3</sup>, moderni ljudi – 1350 cm<sup>3</sup>), iz čega se zaključuje da je arhaični čovjek dosegao volumen modernog čovjeka već prije barem 200 tisuća godina. Inovacije koje su do kojih su došli neandertalci po svom su broju recipročne spomenutom volumenu mozga. Lovna oruđa od kamena i kostiju značajno su unaprijeđena od onih koja su koristili njihovi prethodnici. Među najvažnijim inovacijama treba naglasiti sasvim novu, misaono i mehanički vrlo kompleksu tehniku proizvodnje kamenih alatki – levaloašku tehniku – kod koje se odbojci proizvode po unaprijed definiranom planu da bi se dobila željena veličina i oblik. U grupama su koordiniranim akcijama lovili velike životinje za svoju, predominantnu, proteinsku prehranu. Njihova su koplja bila toliko unaprijeđena da su lovili i ptice<sup>11</sup>. Unatoč intelektualnom

---

<sup>9</sup> Valja svakako naglasiti da i mnoge životinjske vrste imaju određenu razinu samosvijesti, dakle svjesnosti o *onom drugom*: čimpanze, vučji lov u čoporu, zajednički lov kitova ubojica i mnoge druge životinje. G. Gallup je brojnim eksperimentima dokazao da niži majmuni ne posjeduju niti ikada razviju sposobnost samosvijesti (Gallup, G.: Chimpanzees: Self-Recognition, *Science* 167(3914), 1970:86-87).

<sup>10</sup> Neandertalci se dijele u više grupa koje su genetički donekle srodne, no ta podjela nije esencijalno bitna za ovaj pregled, a svi oni pripadaju grupi arhaičnih *Homo sapiensa*.

<sup>11</sup> Relativno je nedavno otkriveno da su krapinski neandertalci uspijevali uloviti velike ptičje predatore kao što je npr. bjelorepi orao. D. Gorjanović-Kramberger iskopao je osam kandži te vrste orla koje na sebi sadrže ureze, stoga se pretpostavlja da su bile neka vrsta ukrasa, što je utvrdila ekipa stručnjaka na čelu s D. Radović iz Prirodoslovnog muzeja u Zagrebu (Radović et al.: Surface analysis of an eagle talon from Krapina. *Scientific Reports* 10(1), April 2020).



potencijalu, općenito gledajući, njihova se kultura smatra relativno statičnom: nisu koristili npr. harpun, luk i strijelu i sl. Međutim, po prvi se puta može konstatirati da je kod njih prisutan izniman napredak u društvenom i autobiografskom aspektu života: briga za druge članove zajednice<sup>12</sup>. Razvoj empatije podrazumijeva shvaćanje tuđih osjećaja iz čega pak proizlazi da je ponašanje drugih motivirano unutrašnjim osjećajima, stanjem zdravlja ili vjerovanjima i sl. Psiholozi to nazivaju *teorijom uma*. Ta im je vještina omogućila da bolje i brže razvijaju nove strategije zajedničkog lova. Ovdje valja istaknuti još jedan vrlo važan detalj: evolucijski psiholozi slažu se da je teorija uma jedan od osnovnih preduvjeta za konceptualiziranje boga tj. religije. J. Bering, psiholog sa Sveučilišta u Belfastu zastupa ideju da je razmišljanje o tuđim potrebama, osjećajima, a pogotovo mislima ključan misaoni proces s obzirom na to da se jedino na takav način može zamisliti božanska ličnost koja skrbi o ljudima (zajednici). Pojedinci kreiraju boga koji razmišlja o potrebama smrtnika. Takav je koncept vrlo važan jer zahtijeva zamršene misaone procese kojima se objašnjavaju *božanske moći* koje utječu na zajednicu koja potom kreira vlastite obrasce ponašanja u skladu s „očekivanjima“ božanske ličnosti, dok su spomenuti obrasci pod nadzorom božanske publike. Međutim Torrey, Gervais i drugi autori naglašavaju:

*Vrlo je malo vjerojatno da su neandertalski hominini vjerovali u bogove. Iako su, čini se, stekli teoriju uma, još uvijek nisu razvili teoriju uma drugog reda, koja bi im omogućila razmišljanje o tome što bog misli o njima. Također, nisu posjedovali sposobnost potpunog projiciranja sebe u prošlost i budućnost te korištenja prošlih iskustava za planiranje budućnosti. Ukratko, njihova kognitivna sposobnost još nije bila dovoljno razvijena za stvaranje i štovanje bogova<sup>13</sup>.*

Neandertalci su, dakle, razvili svijest o sebi ali i o drugima, što im je dalo mogućnosti da razviju napredne tehnike lova i jednu novu društvenu strukturu koja podrazumijeva spomenute svjesnosti.

Devedesetih godina prošlog stoljeća evolucijski psiholozi koji proučavaju misao, emocije i ponašanje ljudi kroz prizmu evolucije razvili su tezu pod nazivom *Environment of Evolutionary Adaptedness* (EAA). Ideja je temeljena na interpretaciji razvoja mozga postepenom adaptacijom mentalnih modula selektiranih iz obilja adoptivnih prepreka na koje su naši preci nailazili. Jednostavno rečeno: učenje iskustvom. Međutim, tijekom evolucije stvari nisu bile tako jednostavne. Naime, teza EAA tumači da

<sup>12</sup> Primjera za to ima na nalazištima u Iraku i Španjolskoj, ali i u Krapini.

<sup>13</sup> Preuzeto iz Torrey 2017: 64-67.

specifične kronološke adaptacije (one koje su s vremenom usvojene radi prevladavanja prepreka), koje se genetički nasljeđuju, dolaze od neposrednog pretka koji nije bio svjedokom novih prepreka koje su zatekle potomka (tzv. *species' ancestral past*). Opet da pojednostavimo: npr. relativan strah od računala i novih tehnologija suvremene srednje generacije nije mogao biti naslijeđen od njihovih roditelja jer *tablet* u doba njihova djetinjstva nije postojao, no s druge strane taj bi strah, tek ilustracije radi, moglo naslijediti njihovo potomstvo. Osim takvih psiholoških adaptacija, postoje također brojne fiziološke: moj je otac morao razviti sposobnost probavljanja banane s obzirom na to da nije naslijedio odgovarajuće enzime od svoga oca, koji bananu vjerojatno nikada nije ni vidio. Međutim, i ja i moj otac i moj djed, pa onda i moja djeca, sasvim dobro probavljamo svinjsku mast jer je stoljećima prije nas bila jedina od primarnih dostupnih masnoća i proteina.

U okvirima pak kulturne antropologije postoji termin zvan *Incompleteness thesis*, odnosno *teza nesvršenosti*. Hipoteza govori o tome da je ljudski mozak, odnosno njegov razvoj, neodvojiv od razvoja humane kulture. Ta pak hipoteza polazi od pretpostavke da su se misao i kultura usporedno razvijale i direktno razvojno zavisile jedna o drugoj. U psihologiji i evolucijskoj biologiji taj je proces znan kao *Baldwinov efekt*. Dakle, ako neko inovativno ponašanje (npr. novi aspekt u metodama lova ili pojava nove lovne vrste, dakle, općenito novi uzorak društvenog ponašanja iniciran nekim *novumom* u okruženju i sl.) potraje neko vrijeme, proizvest će temeljite promjene koje će nakon nekog vremena rezultirati asimilacijom toga uzorka ponašanja pa čak i genetičkom selekcijom u tome smjeru, odnosno reproduktivnom uspješnošću<sup>14</sup>. To možemo dovesti

<sup>14</sup> Kanazawa & Miller su 2007. objavili zanimljivu studiju unutar okvira evolucijske psihologije o načinu biranja partnera za reprodukciju u davnoj prošlosti. Došli su do zaključka kako su neki mehanizmi ponašanja, koji su i danas vrlo očiti i prisutni a po kojima ljudi intuitivno biraju partnere, ukorijenjeni u ljudsku podsvijest u doba ranih hominina pri čemu su argumentirali svoju tezu „savanskog principa“ (*Savannah Principle*). Iako argumenti spomenutih autora u izvjesnoj mjeri mogu biti naširoko propitivani, teza je zanimljiva kao ilustracija koliko, iz perspektive evolucijske psihologije, neki principi možda mogu biti povezani s iskustvima prikupljenima u davnoj prošlosti i koliko su sastavni dio današnje kognitivnosti ljudi (Kanazawa & Miller: *Why Beutiful people have more daughters*, poglavlje 3: *Barbie—Manufactured by Mattel, Designed by Evolution – The evolutionary Psychology of Sex and Mating*. Penguin books, New York, 2007.). O sličnim temama u nas su pisale M. Tadinac i I. Hromatko: Tadinac, M. (2010). Why do we all want to be young and beautiful (and women especially)? From the evolutionary psychological perspective. *Acta Clinica Croatica* 48, 501-508.; Tadinac, M., Hromatko, I. (2007). Own mate value and relative importance of a potential mate's qualities. *Studia Psychologica*, 49, 251-264.

u vezu s Geertzovom idejom novorođenčadi kao *nedovršenih životinja*<sup>15</sup> kojima je potreban skup simboličkih kodova ili uzoraka da bi bili sposobni za prvu samostalnu orijentaciju u svijetu koji ih okružuje. Najprikladnije je to ilustrirati razvojem hominina u donjem pleistocenu koji su koristili jednostavna oruđa i komunicirali (organizirali se) barem baznom znakovnom komunikacijom u vrijeme dok im je mozak bio otprilike tri puta manji od modernih ljudi. Komunicirati su jednostavno morali. O tome je ovisio život. I dok ta razlika u volumenu mozga sama po sebi, osim u evoluciji veličine, ne mora predstavljati ništa značajno, manipulacija alatima i razvoj kompleksnosti komunikacija potaknuli su kognitivni i kortikalni napredak koji ih je poticao da još preciznije i efektivnije mijenjaju okruženje da bi se u njemu što brže prilagodili. Dinamika promjene klimatoloških uvjeta i okoliša primarni su faktori koji su nas psihički i fizički prisiljavali da se mijenjamo prilagođavajući se na spomenute promjene. Niska dinamika okolišnih promjena dovodi do stagnacije u sposobnostima adaptacije, a samim time u procesima učenja i akumulaciji znanja i vještina. Srećom, promjene su se odvijale brzinom koju su naši preci ipak mogli pratiti. Proces je, dakako, bio vrlo spor. Podsjećamo da najstariji primjerci okresanog kamena (oldovejska kamena industrija) s namjerom da se izradi prikladnije oruđe za neki posao datiraju iz duboke prošlosti od oko više od dva i pol milijuna godina. Štoviše, nešto noviji nalazi tragova rezanja na kostima iz Dikike (Etiopija) možda taj oblik ponašanja datiraju oko gotovo još milijun godina ranije. Međutim, ako su misao i kultura u smislu teze nesvršenosti neodvojivi, tada je cjelokupni skup ljudskog ponašanja, koji nas u mnogočemu određuje, star koliko i mi sami. Nadalje, Baldwinov efekt lako se može povezati sa životinjskim ponašanjem. I životinje koje se suočavaju s novim problemom (spomenutom novonastalom situacijom/situacijama) u okolini, a dovoljno su inteligentne da ga riješe, imaju prednost pred onima koje to nisu sposobne. Druge životinjske vrste koje će kopirati njihovo rješenje također bilježe egzistencijalnu prednost, čime dolazimo do transfera ponašanja i širenja specifičnog skupa sposobnosti, znanja i vještina. Tom procesu trebamo zahvaliti sposobnost da neka obilježja i/ili sposobnosti nasljeđujemo i ona se ne trebaju iznova otkrivati. Iako vezano uz ova pitanja postoje i neka druga razmišljanja, uglavnom je prihvaćeno da učenje i stjecanje određenih znanja i vještina mogu donekle utjecati na prirodnu selekciju. Npr. kada suvremena cesta presiječe komunikacije kojima divlje šumske životinje dolaze do staništa, pojilišta ili mjesta za parenje, ključni faktor u njihovu preživljavanju postaje trenutak

<sup>15</sup> „Teza nedovršenosti“ zapravo u mnogočemu proizlazi iz opisanog Geertzova koncepta.

adaptacije na novonastalu situaciju. Umjetni prijelaz, koji se (nažalost, ne dovoljno često) u takvim slučajevima gradi, novi je sustav u okruženju koji valja pronaći i savladati. One vrste ili skupine koje to ne učine, vjerojatno su osuđene na propast.

Posebno je zanimljivo vidjeti kako spoznaje stečene adaptacijskim procesima u okolišu povlače za sobom razvoj drugih kapitalnih spoznaja. Otkriće vatre zgodan je primjer na kojemu se to može prikazati. Dok uz nju poglavito većemo termičku obradu hrane, vatra je imala niz drugih ključnih primjena kao što je osvjetljavanje tamnih zaklona i špilja, stvaranje i čuvanje topline kritično važne prilikom niskih temperatura ili poroda, a posebno obrane od opasnih zvijeri. Nedavno su evolucijski psiholozi testirali međusobnu povezanost vatre i jezika. Ta dva fenomena, koja se naizgled teško mogu povezati, štošta mogu reći o napretku naše kognitivnosti. Istraživanje provedeno među Bušmanima (često nazivani narod Saan), u Bocvani i Namibiji, pokazalo je zanimljivu interakciju govora odnosno tema koje se koriste u dnevnom i večernjem razgovoru uz vatru. Teme o kojima se komunicira u dnevnoj komunikaciji uglavnom su se doticale ekonomske tematike i razgovora koji reguliraju socijalne odnose i svakodnevnu praktičnost i iskustvo. Većernji razgovori pokazali su udaljšavanje od dnevnih stresova i napetosti i bili su koncentrirani oko tradicije i priča koje su se ticale užeg kruga, najčešće poznatih ljudi. Jedna od ključnih tema bile su priče koje su sadržavale poučnost uz intenzivnije korištenje imaginacije potrebne da se dočara okruženje u koje je priča smještena. Autori naglašavaju vatru kao medij između pripovjedača i slušatelja bez koje poželjno „slušačko“ tijelo ne bi bilo potpuno. A te su priče jedan od glavnih faktora koje stvaraju okvire potrebne da zajednicu u društvenom smislu drže na okupu i time definiraju društvenu odnosno kulturnu pripadnost. Na taj se način dijeli korpus kulturnih znanja koja čine identitet neke zajednice i što u konačnici razlikuje „ove od onih s druge strane brda“. Ne tako davno smatralo se da je razvoj jezika generirala potreba za prijenosom tehničkih znanja kao npr. ... *i tako ćeš napraviti strelicu koja će letjeti brže i dalje* ili da se omogućiti efektivnija raspodjela informacija vezano uz rješavanje svakodnevnih ekoloških problema itd. Mlađi članovi zajednice po danu su dobivali praktične lekcije o lovu ili primjeni oruđa, međutim, navečer su uz svjetlost vatre slušali priče o precima koji su bili legendarni lovci ili majstori nekog drugog znanja: ... *a tvoj djed bio je najbolji majstor strelica koje je naše pleme ikad imalo*. Identificiranje s tim, njima davnim „junacima“, bez obzira na to koliko oni ili činjenice vezane uz njih bile stvarne, vrlo je važan za osjećaj socijalne pripadnosti temeljem koje se gradi vlastiti pojedinačni identitet i kolektivna memorija. Nije nevažno da je

okupljanje oko vatre produživalo dan, posebno kada znamo da su primati, kao naši najbliži anatomske srodnici, neaktivni noću zbog relativno slabog vida u tami. Baš kao i mi.

U vrijeme gornjeg paleolitika i mezolitika, kada su naši preci bili organizirani u selilačke grupe lovaca i sakupljača, vatra je organizirana na mjestima koja su za to bila pogodna. U pripećima i špiljama, na mjestu gdje se mogla u zavjetrini lako zapaliti, gdje nije bilo opasnosti da bude ugašena propuhom ili vodom koja se nakon kiše cijedila sa stijena. Stalno kretanje za lovnim životinjama sa sobom je odnosilo i velik danak: trudne žene, često u visokoj trudnoći, mogle su biti zatečene porodom negdje u lovnim prostranstvima, daleko od zaklona i topline ognjišta. Šanse da novorođenče preživi porod na takvom nekom otvorenom mjestu bile su vrlo male, a velika opasnost od smrtnosti prijetila je i majkama. U znatno kasnijim razdobljima, u razdoblju neolitika, posebice ranog, kada su ljudi započeli sa sjedilačkim životom i kada se počinje živjeti u kućama, način dolaska do hrane nije se uvelike promijenio. Egzistencija je još uvijek u početku bila uvelike bazirana na lovu i sakupljaštvu. Međutim, kuća kao fizički prostor u kojemu živi obitelj prekopirana je ideja pećine s razlikom da je kuća mogla biti podignuta na mjestu gdje je to žiteljima strateški odgovaralo. Vatrište dobiva svoje stalno mjesto i ono ostaje središte okupljanja, izvor topline i sigurnosti od hladnoće i već nabrojanih nedaća, kako kod Bušmana, tako i kod prapovijesnih žitelja Lepenskog vira. Porod u takvom okruženju bio je nesagledivo sigurniji, a sama majka i dijete mogli su u prvim trenucima njegova života biti tretirani toplom vodom s ognjišta koje se, kao i privreda, nije značajno promijenilo od „špiljskih dana“.

Ipak, priroda oko ljudskih zajednica u tim davnim vremenima još je uvijek bila beskrajna splet nepredvidivih pojava. Vratimo se još za trenutak u doba lovaca i sakupljača. U interakciji ljudi s prirodnim pojavama u okolišu čovjek je stotinama tisuća godina još uvijek bio zavisna od njihove nepredvidljive čudi. U bilo kojoj točki prapovijesti, napokon kao i danas, osnovni zadatak, imperativ za preživljavanje kako pojedinca, tako i zajednice, rekli smo već, bio je osigurati minimum hrane za preživljavanje. S prolaskom vremena usavršavale su se strategije i načini lova. Silno znanje i iskustvo predaka bilo je potrebno da bi se prebrodile nedaće izmjena hladnijih i toplijih razdoblja jer su ona utjecala na migracije životinja o kojima su ovisili životi. Međutim, cijelo to vrijeme ljudi su bili zavisni od tih prirodnih komponenata na koje, ma koliko se strategija usavršavala, nisu mogli utjecati. To svakako vrijedi za anatomske modernog čovjeka koji je od svoje pojave morao preživjeti još koje dugotrajno ledeno doba.

Bio je i ostao lovac i sakupljač. Kamene alatke, kosti i vatra, te njihove varijacije u primjeni, bili su osnovni i glavni saveznici u borbi protiv gladi. I tako desecima tisuća godina... sve do otkrivanja jednog od apsolutno najgenijalnijih otkrića od vremena šačnika do, već spomenutog, laserskog noža. Otkrića koje je nepovratno promijenilo život prapovijesnih ljudi i jedan mali, ali vrlo bitan aspekt prirode u ograničenoj mjeri, stavilo pod njihovu kontrolu. Zbog njega smo stvorili pismo, stalna naselja, dobili vladare i one kojima se vlada, stvorili civilizaciju i bespovratno promijenili svijet u kojem živimo.

Sve se to dogodilo kada smo naučili sami proizvesti hranu.

U tome relativno malom i ograničenom vremenskom okviru ljudi su prvi puta počeli živjeti u polu-sedentarnim zajednicama, odnosno graditi naselja koja su s vremenom tendirala sve više biti stalna, ista ona u kojima je napredovalo vatrište čiju smo pojednostavljenu evoluciju maločas ispričali. Time su udareni temelji svega onoga što će na koncu rezultirati modernim gradovima, bili oni mali ili metropole od više od deset milijuna žitelja. Međutim, ključno pitanje smo već postavili: zašto baš tada, u tom vremenskom okviru, ne prije niti poslije? Moderan čovjek, odnosno njegov genom, nije se značajnije promijenio u posljednjih šezdesetak tisuća godina. Dakle, ljudski mozak pri rođenju ima sličan kapacitet i kognitivne mogućnosti barem otprilike isti toliki vremenski period, stoga je onda i isto toliko intelektualno sposoban za sve izume i društvene strukture koje je razvio od tada do danas. Ipak, najznačajnije i temeljne bihevioralističke komponente, kao što su pojam vrijednosti, vlasništva, koncepti brojeva i mjerenja, prostora, socijalna nejednakost utjelovljena u individualnim moćima pojedinca, te materijalnost koja sa sobom donosi koncepte umjetnosti, vladanja, kulta i sl., pojavljuju se u kompleksnijim varijantama znatno kasnije od početne granice spomenutih šezdeset tisućljeća. Te se komponente smatraju „danim rođenjem“ odnosno kulturnim i socijalnim nasljedstvom, primarno uže obitelji, a onda zajednice u cijelosti, međutim, mada one jesu nasljedstvo, nasljeđujemo ih tek nekih desetak ili nešto više tisuća godina. Tu nailazimo na tzv. *sapientni paradoks* koji propituje zašto nam je trebalo toliko dugo da usvojimo spomenute koncepte, kada smo značajno duže „opremljeni“ da njima ovladavamo. Ovdje je prisutna ključna sposobnost ljudskog mozga da percipira i potpuno se adaptira na temeljne socijalne promjene unutar jednog životnog vijeka, dakle za vrlo kratko vrijeme. Iz toga proizlazi da nas na neki način ne treba čuditi npr. bljesak špiljske umjetnosti od prije tridesetak tisuća godina jer smo za nju jednostavno bili sposobni. Fiksiranje naučenog u najranijem djetinjstvu i sposobnost uočavanja simboličkih

prezentacija čovjeku su neraskidivo vezani uz materijalni svijet koji ga okružuje. Posebno kada su u pitanju egzistencijalne materijalnosti kao što su to lovne životinje i rituali lova prikazani u paleolitičkim špiljama zapadne Europe. Svakako valja napomenuti da su se izvjesne bihevioralističke komponente mijenjale kako prije, tako i poslije. Tako su se neke ključne promjene zbile prije otprilike trideset i pet tisuća godina kada Europa postaje stanište anatomski modernih ljudi koji su polako zauzeli mjesto nestajućih neandertalaca. Kao primarnu promjenu vezanu uz taj period stručnjaci vide u promjeni tehnologije proizvodnje kamenih alatki iz tehnologije odbitaka u tehnologiju sječiva, značajan porast alatki od kostiju i rogovlja, pojava osobnog nakita u širem smislu itd. Međutim, značajan i rijedak kognitivan napredak, pogotovo vezano uz ukrašavanje, vidljiv je izvaneuropskih franko-kantabrijskih okvira i to znatno ranije.

Naravno, pitanje je kakva je apsolutno-kronološka veza između napretka u kognitivnosti i paleolitičkih nalaza datiranih kao starijih od pedesetak tisuća godina. Kad je *Homo sapiens* nakon svoje pojave prije otprilike 200 tisuća godina u Africi<sup>16</sup> ovladao savanama odnosno hranom koju je ondje lovio, grupe lovaca-sakupljača su se stabilizirale i određenim ritmom kroz određeno vrijeme napućivale područje. Ta je promjena u brojnosti vezana uz stres u okolišu (oscilacije u potencijalnoj lovinu, promjene u reproduktivnim ciklusima koje utječu na broj jedinki, izlov prehrambenih resursa itd.) prisiljavala ljude na migracije i potragu za novim područjima naseljavanja. Srce istočne Afrike, područje tzv. *Great Rift Valley*, u određenim razdobljima pogađale su velike suše koje su značajno mijenjale život ljudskih skupina koje su živjele na tome mjestu. Drastično smanjenje vode i vegetacije život je činilo vrlo teškim i to za ograničen broj zajednica. Pojedine grupe krenule su u potragu za područjima na kojima mogu preživjeti, neke je od njih put doveo sasvim na jug, na južne obale afričkog kontinenta. Obala mora sasvim je novo okruženje, vrlo zahtjevno za prilagodbu, ali i izvor nove hrane. Baš se tu dogodilo preklapanje prelaska na morsku prehranu i pojave sasvim novog trenutka u ljudskom društvu. U nekoliko tamošnjih pećina, danas to smatraju gotovo svi stručnjaci, imamo tragove najstarijih poznatih obrisa „modernog ljudskog ponašanja“, tj. kulture u antropološkom smislu riječi. Što su zapravo dokazi koji na to

<sup>16</sup> Sasvim recentne spoznaje s istraživanja u Maroku pokazuju da je moderan čovjek možda nastanjivao znatno veći prostor od onoga za koji smo do sada mislili, dakle i područje krajnjeg sjevera Afrike, te bio stariji od spomenutih dvjestotinjak tisuća godina i to značajno (gotovo 300 000 godina) ([https://www.nytimes.com/2017/06/07/science/human-fossils-morocco.html?mcubz=2&\\_r=0](https://www.nytimes.com/2017/06/07/science/human-fossils-morocco.html?mcubz=2&_r=0), Hublin et al. 2017).

upućuju svakako još uvijek jest predmetom znanstvenih rasprava: kako lice i naličje prve kulture u ranih modernih ljudi izgleda u arheološkom zapisu? Po mnogima je, uz specijalističke alatke, presudna pojava simboličke misli. Njezini su ključni sastavni dijelovi urezivanje i korištenje boja. Na mjestu susreta kopna i mora, jednog novog okruženja i habitata ranih ljudi, u razdoblju nestabilnom za pronalazak stabilnih izvora hrane, pojavljuje se simbolička misao koju karakteriziramo već spomenutom kulturom. A definiranje sustava i značenje simboličke misli pretpostavlja komunikaciju. Onu za koju smo rekli da je *moral*a postojati. Simbolička misao, fascinantna sama po sebi, pokazuje da od tada ljudi nemaju samo jedan apsolutni prioritet u životu, a to je nabavljanje hrane, već da im je mozak bio „premešten potrebom“ za onim što je stvorilo kulturu.

U pećini Blombos, na južnoj obali Južnoafričke Republike, oko 300 km istočno od Cape Towna, otkriveni su kulturni depoziti datirani između 100 i 70 tisuća godina prije sadašnjosti u kojima su se našli simbolički iznimno napredni artefakti. Na većini od više od osam tisuća fragmenata crvenog okera (hematita) vidljivi su vrlo uvjerljivi tragovi namjernog urezivanja koji se smatraju jednim od najstarijih primjera apstraktne umjetnosti, odnosno bolje je reći ukrašavanja<sup>17</sup>. U tome se smislu pretpostavlja da aktivnosti kao što su iskorištavanje morskih resursa, kompleksna tehnologija i manipulacija simbolikom na istome mjestu i u isto vrijeme jasno upućuju na „modernu humanu“ aktivnost. Da se ne bi radilo samo o slučajnosti, nađene su i ljuštore školjaka u kojima su otkriveni tragovi tekuće mješavine bogate pigmentima okera kojima se nanosila boja. Urezani znaci i pribor za nanošenje boje, ako ga tako možemo nazvati, prava su

---

<sup>17</sup> Na lokalitetu Twin Rivers (Zambija) oker je otkriven u slojevima koji su datirani između 400 i 140 tisuća godina, a brojni tragovi okera pronađeni su na velikom broju afričkih nalazišta koji datiraju kao stariji od 100 tisuća godina. Bazaltna formacija Kapthurin u Keniji također je dala jedne od najstarijih dokaza manipulacije okerom, a datirana je oko 285 tisuća godina starosti (Marean et al. 2007: 905, 906). Za te i prethodno spomenute nalaze smatra se da su služili za potrebe ukrašavanja tijela, najvjerojatnije u ritualne svrhe. Postoje različiti prijedlozi za upotrebu tog pigmenta, od strogo ritualnih do sasvim utilitarnih (premazivanje tijela okerom kao zaštita od sunca), pa čak i prehrambenih, međutim velik je broj nalazišta kojima kontekst nalaza izvan svake sumnje pokazuje da je riječ o ritualima u širem smislu te riječi. Oker se u paleolitičkom razdoblju u novije vrijeme stavlja u kontekste tzv. *Costly Signaling Theory*, koja u tumačenju integrira različite vrste komunikacije među individuama (ljudskim i životinjskim), kao i između različitih vrsta (lovina – predator i sl.) (Askervold Hansen 2011: 2-6, 25-27). Oker će kao nalaz biti vrlo čest u predneolitičkom i eneolitičkom razdoblju na Bliskom istoku, te u istom razdoblju u Europi gdje će mu jedan od pojavnih vrhunaca biti u bakrenom dobu u prostoru između sjeverne crnomorske obale i Transdanubije.



podloga za temeljite rasprave o najranijoj potrebi ukrašavanja kod ljudi. Ma što te boje značile na ljudima i/ili predmetima na koje su nanošene, izvorne bihevioralne impulse i potrebu za simboličkim izražavanjem smještaju u duboku prošlost. Važno je naglasiti da iz toga proizlazi da je rani *H. sapiens* neurološki i kognitivno sasvim blizak, ako ne i potpuno identičan modernim ljudima. Međutim, odakle ta potreba baš tada i na tom mjestu te čemu je (možda) služila? Slučajno ili ne, taj period života u južnoj Africi označava hladnije razdoblje obilježeno daljnjim stresom uslijed nedostatka hrane, što rezultira naseljavanjem obalnih špilja i početkom upotrebe morskih mekušaca za jelo (osim Blombosa identično je utvrđeno u špiljama na obližnjem Pinnacle Pointu (Mossel Bay)). Oklopi tih mekušaca koji se konzumiraju kao hrana istovremeno se počinju ukrašavati crvenim pigmentom kao potpuno novim konceptom apstraktnog mišljenja tj. ukrašavanja. Kao ukras, ritual ili neka druga potreba? Evolucija društvenih ponašanja u navedenim primjerima govori da kognitivnost, odnosno jasna pretpostavka za takvo što, postoji. Međutim, postoji još vrlo utemeljenih argumenata o prednostima korištenja riba i školjaka u prehrani. Taj asortiman prehrane sadrži dokosaheksaenoičnu kiselinu (DHA), poznatiju kao omega-3 ( $\omega_3$ ) masnu kiselinu koja je (između ostaloga) esencijalna građevinska komponenta kore ljudskog mozga, direktno zadužena za njegov razvoj. Tzv. *land food chain*<sup>18</sup> karakterizira niska koncentracija DHA dok je kod morske prehrane situacija obrnuta<sup>19</sup>. Dokazano je da DHA značajno doprinosi razvoju mozga, neuronskoj aktivnosti, krvnom tlaku itd. što se može manifestirati u kognitivnom razvoju, što konačno rezultira razvitkom ranih potreba u duhovnoj sferi te razvoju rituala i sl<sup>20</sup>.

<sup>18</sup> Kopnene životinje.

<sup>19</sup> Te su činjenice temeljito potkrijepljene kod npr. afričkih nosoroga. Ta životinja dosegne tjelesnu masu od otprilike jedne tone u prve četiri godine života hraneći se jednostavnom travom koju konzumira u velikim količinama. Nedostatak  $\omega_3$  u travama, za razliku od za njih tipičnih  $\omega_6$ , rezultira razvojem mozga nosoroga koji doseže jedva 350 god. Kao kontrast u ovakvim usporedbama navode se dupini koji se hrane ribama, čiji mozak doseže čak 1,8 kg (Crawford et al. 2012: 18-21). Njihov omjer mase mozga i tijela drugi je po redu na Zemlji, odmah uz čovjeka (Grimm & Miller 2010.)

<sup>20</sup> Zanimljivo je reći da je ta činjenica iskorištena kao velik marketinški temelj za reklamiranje turističkih destinacija u južnoj Africi. Na potezu od Cape Towna na istoku prema Port Elisabethu, najčešći zajednički nazivnik oglašavanja je *brendiranje* znamenite Knysna kamenice kao izdašnog izvora  $\omega_3$  masti, „koje su na tome mjestu stvorile kompleksan ljudski mozak“ i sl. Jedan od takvih primjera jest web-stranica najvećeg lokalnog proizvođača kamenica: *It was those Omega-3's that made all the difference, and lead directly to the development of our brains in their present form. And if man's been eating oysters for 165,000 years – and if we've come this far – why stop now?* (<http://www.34south.biz/the-knysna-oyster/>).

U opisanim okolnostima vremena i prostora u špiljama na Pinnacle Pointu i špilji Blombos inovacija u društvenom ponašanju tumači se spontanom odgovorom na okolišni pritisak i stres uzrokovan rastom populacije jer sama obala ima malo resursa koji će privući lovce-sakupljače ako im nije zanimljiva iz okvira morske prehrane čije su višestruke koristi maločas navedene. S druge strane ljudi svoj društveni status danas označavaju pripadnosti nekoj supkulturi, stilom odijevanja, frizurom itd. To iznimno humano obilježje na identičan je način zastupljeno u školjkama, perlama ukrašenima okerom na najjužnijim točkama afričkog kontinenta, a datirano je između otprilike 135 i 75 tisuća godina. Ono što u ovom poglavlju podrazumijevamo pod *sapientni um*, ima korijene u značajno dubljoj prošlosti no što se smatralo prije samo do nešto više od desetak godina. Prvenstveno ako pod njegovim ranim manifestacijama vidimo tako značajne bihevioralne promjene od kojih je proizvodnja simboličkog seta artefakata njegov esencijalni pokazatelj. Teza EAA nam kazuje da je kod lovca-sakupljača kritična nasljeđivana vještina za preživljavanje bila sposobnost izrade alatki (drvenih ili kamenih). Današnji čovjek, barem u zapadnom svijetu, nema više potrebe za tim sposobnostima. One koje su bile važne u lovno-sakupljačkim društvima, iščeznule su, a njihovo mjesto po važnosti sada predstavljaju čitanje i pisanje. U dubljoj prošlosti, u vrijeme osvita *H. sapiensa* alatke su, dakako, bile jednako važne za opstanak, no sposobnost da proizvede kao i da shvati prepoznatljiv simbol, kognitivni je bljesak analogan izrađenom šačniku.

Bez sumnje jedan od najjačih i plastičnijih simboličkih izražaja, značajno drugačiji od ukrašavanja nakitom i/ili bojama, predstavljaju figure. Vjerojatno ih je najveći broj, ma o kojem djelu prošlosti govorili, proizveden od propadajućih materijala kao što su kosti i drvo. One otpornije koje su se sačuvale do naših dana izrađene su od pečene zemlje ili kamena, ali ima sačuvanih i koštanih primjera. Najstariji takvi nalazi iz Europe poznati su s čeških lokaliteta Pavlov I i Dolní Věstonice I, datirani tridesetak ili nešto malo manje tisuća godina prije sadašnjosti. Pored toga što prikazuju plastičnu figuralnost, važne su jer su ujedno i prvi poznati tragovi eksperimentiranja s pečenom zemljom, aktivnošću koja će nekih dvadesetak tisuća godina kasnije dovesti do pojave keramike. Hrvatsko tlo također je dalo doprinos poznavanju eksperimentiranja s pečenom zemljom. U Veloj Spili na Korčuli nedavno je otkrivena grupa relativno apstraktnih figurica koje su datirane u kraj gornjeg paleolitika (između 17 500 i 15 000 godina prije sadašnjosti). One su za ovu našu temu posebno važne jer kombiniraju plasticitet od pečene zemlje i tragove bojenja okerom. Naime, na dvama od ukupno 36 primjeraka sačuvali su se tragovi nanošenja okera. Između nalazišta Blombos i

Vele Spile nalazi se više od 8500 kilometara prostora i više od 50 000 godina vremena. Oba lokaliteta, svaki u svom kontekstu, sadrže simboličku poruku, a dodirna im je točka oker „kontroliran“ kognitivnošću. Naravno, oni ne mogu imati i nemaju baš nikakvih dodira u kulturnom i kronološkom smislu, ali baš stoga predstavljaju argumente o kognitivnosti simbolike koja zacijelo, baš kako to neuroznanost u najnovije vrijeme pokazuje, ima iskonske korijene u svijesti čovjeka. Simbolika je, vidjet ćemo djelomično i kroz ovu knjigu, neraskidivo vezana uz sve faze ljudske kulture i civilizacije, a vrlo često i jedini medij kroz koji možemo vidjeti svijest kultura u dugom vremenu od ljudskih početaka do pojave pismenosti. Bez sumnje, jedini je medij koji toliko dugo traje. Nanošenje boje na tijela u Blombosu, kako to pretpostavljaju istraživači tog lokaliteta, i njezina simbolika konceptualno se ne razlikuju značajno od onoga što crveni križ ili polumjesec na ambulantskim kolima predstavljaju onima koji se identificiraju s njihovom simbolikom. Razlika je u onome što ti simboli doslovno znače, ali u jednom i drugom slučaju odaju pripadnost pojedinoj (ovdje hitnoj medicinskoj) grupi. Te su grupe u društvenom aspektu identificirane biheviorističkim zajedničkim nazivnikom koji prepoznaje okolina i oni sami. Nikada nećemo saznati što se ocrtavalo na tijelima blomboških stanovnika tijekom brojnih večeri uz treperavo svjetlo vatre. Međutim, zahvaljujući tom, nama nepoznatom ritualu, a njima možda sasvim običnoj, općenito prihvaćenoj i standardiziranoj dnevnoj društvenoj praksi, mi danas jasno vidimo kako je simbolika usko vezana uz razvoj ljudskog društva doista od njegovih najranijih dana.

A njihova simbolična ostavština naše je nasljedstvo.

Zašto nam je onda toliko trebalo da zakucamo na vrata najranijeg oblika civilizacije? Sapienčni um evidentno je bio prisutan. Taj veliki civilizacijski skok koji smo „odradili“ u predneolitičkom i neolitičkom razdoblju dugo je očekivana rezultanta razvoja ljudske kognitivnosti. Taj smo skok postigli, kako već rekosmo, dugo vremena nakon što smo intelektualno bili za njega sposobni jer arheologija sada može dati prilično pouzdan odgovor na pitanje *kada* i *gdje*<sup>21</sup>.

Međutim, prirodni okoliš u kojemu su naši preci živjeli bio je ključna karika u iskustvu (pa i morfologiji) koja im je trebala. Ne zato što im je bio nepoznat, dapače, nego zato što je brzina adaptacije na njega bilo znatno sporija od brzine kojom se on mijenjao. Kad je do promjena došlo, ljudi su se prilagodili. Za to je bilo potrebno vrijeme. Uхватili su korak, preživjeli su. I tako nebrojeno puta. Međutim, valjalo je učiniti taj kritični potez i biti za

---

<sup>21</sup> Renfrew 2008: 1935.

korak ispred prirode. Genijalnost sapientnog uma trebala je dodatni motiv da ga učini. Taj je odlučni skok u civilizacijskom smislu proizvodnja hrane u prvim polusedentarnim društvima. Ma koliko dugo mi smatrali da taj čin, taj korak, jest genijalan i da je došao kao trenutno otkriće, nova istraživanja pokazala su da smo pri tome možda bili u zabludi. „Briljantan potez“ proizvodnje hrane i svega onoga što je nakon toga uslijedilo i dovelo nas do prvih pravih civilizacijskih obrisa proizlazi iz jednog sasvim drugačijeg, pomalo neočekivanog, okruženja. Priroda nas je zavarala. Prikupljali smo plodove, upoznali samonikle žitarice i s lovnom životinjama smo se prilično dobro prehranjivali. Priroda (čitaj: okruženje) je iskazala svoje blagodati nakon posljednjeg ledenog maksimuma, napučili smo plodna područja *između dviju rijeka* na Bliskom istoku. Ognjišta s početka ovog poglavlja svojim su plamenom ogrijala i sigurnije na svijet dopratila mnogu novorođenu djecu. A onda je došlo još jedno zahlađenje u periodu zvanom mlađi drijas<sup>22</sup>, neposredno prije holocena, geološke ere u kojoj još živimo. Klima je postala značajno suša, prehrambeni resursi na koje smo naviknuli drastično su se smanjili, a mi smo postali gladni. Gladni gotovo do izumiranja, kao i mnogo puta kroz povijest. Valjalo je nešto učiniti... Spasiti sebe i vrstu. Jedino rješenje za kojim smo posegnuli bilo je samostalno proizvesti hranu. Kada smo to učinili, dio okoliša koji je do tada bio isključivo u rukama prirode stavili smo pod svoju kontrolu. U samo desetak tisuća godina prešli smo put od koračanja kroz polja Mezopotamije u potrazi za kvalitetnijim zrnjem žitarica koje ćemo zasijati blizu kuće i vatrišta do uzimanja uzoraka zemlje na Mjesecu, gdje nam je jedan od prvih zadataka bio provjeriti može li to mjesečevo tlo primiti sjeme i roditi daleke potomke mezopotamskog žita.

Gdje se na historijskoj sceni odigrao ključni događaj proizvodnje hrane? U tu proizvodnju, osim kultivacije žitarica, valja svakako pribrojiti i domestikaciju životinja. Na ratarstvo se općenito gleda kao na jedan od najvećih izuma ljudske vrste, po mnogima odmah nakon onih spoznaja koje su omogućile osposobljavanje vladanja vatrom. Čovjek je postao manje zavisn od čudi prirode i do izvjesne je mjere postigao kontrolu proizvodnje hrane. Za ljudsko društvo u cjelini ta je činjenica imala dalekosežne gospodarske i socijalne posljedice, međutim, procesi koji su prethodili tom činu, a posebno oni koji su nastali nakon njega, iznimno su kompleksni i sastavni su dio svakog aspekta prapovijesnih društava tog razdoblja. Iako se tradicionalno smatralo da su prapovijesne zajednice vrlo egalitarna društva, pa im je samim time uređenje vrlo jednostavno, uvijek je posto-

---

<sup>22</sup> Vidjeti dalje.

jao onaj *primus inter pares* koji je ipak bio iznad drugih. Uzmimo npr. grupu paleolitičkih lovaca. Iako djeluju kao grupa, vrlo je razumno za pretpostaviti da je u grupi bio i onaj koji je nešto bolji čitač tragova kojim je putem krenuo ili se kreće plijen. On je taj kojeg se sluša jer će njegovo znanje (i/ili iskustvo) biti možda prevaga oko pitanja hoće li se lovci vratiti praznih ruku ili neće. Kako god gledali na paleolitičke lovce-sakupljače i njihove potomke, rane kultivatore i domestikatore, između tih dvaju načina života iskonska je razlika. Pogotovo se ta razlika očituje u tome kakve je posljedice u socijalnom smislu transformacija jedne privrede u drugu proizvela. Kada se govori o tim posljedicama, one su tolike da se s njima gotovo ne može pretjerati.

Prelazak na ratarstvo dugačak je proces koji je za sobom povlačio niz usputnih promjena na koje se valjalo adaptirati. Te su promjene ponekad bile tolike da su prijetile uništenjem pojedinih zajednica. Rast populacije, potreba za kontrolom dobara, odnosno tzv. *land-managmentom*, a posebno zarazne bolesti koje su uznapredovale s većim brojem ljudi na ograničenom prostoru, samo su neki od temeljnih stresova koji su harali tim populacijama. Svakako valja reći da su postojale i prednosti pored same proizvodnje odnosno veće dostupnosti hrane. Kao prvu među njima valja istaknuti već spomenuti značajniji postotak u preživljavanju djece najranije dobi. Procesi adopcije tih novih proizvodnih tekovina, kao sastavnog dijela Childeova neolitičkog paketa, zato su i bili tako dugi. Neolitički paket podrazumijeva nekoliko kategorija koje su sastavni dio ekonomske, tehnološke i socijalne strukture prapovijesnih zajednica. Među njima općenito najpoznatijima je proizvodnja keramike. Međutim, kako ćemo vidjeti, proizvodnja hrane, kao također jedna od najvažnijih odrednica neolitičkog paketa, zapravo najbrojnija, počela je nekoliko tisuća godina prije prve pojave keramičkih izrađevina, barem u euroazijskom prostoru. To se razdoblje naziva pretkeramički neolitik (PPN, skraćeno od *Pre-Pottery Neolithic*) i zaštitni je znak postglacijalnih ranoholocenskih zajednica spomenutog područja Azije.

Prelazak ljudskog društva s lovačko-sakupljačkog na sjedilački odnosno prehrambeno-proizvodni način života kronološki se podudara s velikim klimatološkim previranjima. Područje u kojemu bilježimo najstarije procese rane poljoprivrede jest jugozapadna Azija. Valja odmah istaknuti da kada se govori o korištenju nedomesticiranih žitarica, područje koje na tome planu prednjači jest jugoistočna Kina (riža)<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> Budući da je neolitik nastao na Bliskom istoku i jugozapadnoj Aziji onaj koji će utjecati na razvoj neolitika na tlu Europe, mi ćemo se u knjizi usredotočiti upravo na to područje.

## II

### BLISKI ISTOK I ANATOLIJA – POLITIČKE, GEOLOŠKE, EKOLOŠKE I GEOGRAFSKE ODREDNICE

Na spomen Bliskog istoka narativ obično kreće u dva, općenita, smjera: ili se govori o mreži suvremenih sukoba ili o drevnim carstvima brončanog doba koja su iznjedrila impresivan set ljudskih dostignuća kao što su pismenost, zakoni, brojevi, znanost itd. U suvremeno doba prostor iz kojega su proizašli temelji suvremene zapadne civilizacije jest prostor s najvećim brojem, gotovo stalnih, smrtonosnih sukoba. Razlozi za to su iznimno kompleksni i dugotrajni te sežu duboko, pa čak i u prošlost drevnih, civilizacijski naprednih, carstava i teritorijalnih pretenzija njihovih vladara. Dakle i u tim vremenima svjedočimo, iz brojnih pisanih izvora, o sukobima i savezništvima kao jednom dugotrajnom ciklusu načina života na Bliskom istoku. Onako kako danas možemo opisati tamošnje sukobe, vrijedilo je i za one u prošlosti pa T. Bryce piše:

*Kasno brončano doba Bliskog istoka pruža nam složenu i dinamičnu sliku — neprestano mijenjajuće ravnoteže moći među velikim kraljevstvima, širenja i smanjivanja sfera utjecaja te brzih promjena savezništava i političkih lojalnosti, dok su se Veliki Kraljevi nadmetali, a ponekad i surađivali, kako bi osigurali svoj udio moći u regiji.<sup>24</sup>*

---

<sup>24</sup> Bryce 2003: 8.

Sukob na Bliskom istoku je ponavljajući fenomen sukobljenih strana koji dominira u svjetskoj dnevnoj politici i literaturi više od sedamdeset godina a ponegdje i više, čineći taj prostor najmilitantnijom zonom na svijetu. Današnji su temelji i razlozi sukoba, kako je rečeno, duboko u prošlosti i religiji s jedne strane te bogatstvu fosilnim gorivom s druge strane, što se u literaturi često klasificira i građanskim ratom. No činjenica jest da su izdašni izvori nafte u sjevernoj Africi i Bliskom istoku kreirali specifične regionalne odnose, kao i jednako specifične odnose na međunarodnom tržištu naftom. Rezultantu tih sukoba doživio sam u više navrata i osobno, na svojim putovanjima, kada mi je npr. bio zabranjen ulaz u Jerihon (Izrael) jer sam se vozio u (dakako iznajmljenom) vozilu s izraelskim tablicama, kojima u taj grad nema pristupa bez unaprijed dogovorene dozvole najviših izraelsko-palestinskih ustanova.

Bliski istok je, dakle, u suvremenom smislu riječi, povijesno-geografsko-politička odrednica čija se definicija u skladu s povijesnim i političkim pogledom na to područje prilično mijenja. Tako *Britannica* ([britannica.com](http://britannica.com)) svoju definiciju toga prostora započinje riječju „obično“ (*usually*), ukazujući na nemogućnost konzistentnog i preciznog definiranja tog prostora. Ipak, načelno, taj pojam možemo ograničiti prostorom koji će on obuhvaćati u ovoj knjizi: područje Levanta (Izrael, Sirija, Libanon, Jordan), istočna Turska do masiva Zagros u Iraku. To je ono što danas obuhvaća prostor Levanta, Anatolije i dijela međuriječja Eufrata i Tigrisa. Unutar toga prostora žarišna točka svakako će biti njegov središnji dio, tj. Anatolija.

## ANATOLIJA

Impresivnost i veličina Anatolije najbolje se vidi prilikom avionskog leta prema istoku, kada se masivni, prilično jednolični prostor jasno očitava kao ogromna kopnena (zapravo, geološka) cjelina. Šarolikost običaja i etnika je velika, no Anatoliju karakteriziraju iznimno topli i susretljivi ljudi, silno vezani uz zemlju svojih predaka.

Anatolija je povišeni geološki plato (prosječno oko 1000 m/nm), koji se proteže najvećim dijelom današnje Turske, a direktno se „naslanja“ na prostor sjevernog dijela Levanta. Taj je prostor sa svoje zapadne i južne strane omeđen Mediteranom, na sjeveru Crnim morem, a na istoku, kao što je spomenuto, graniči s prostorom Bliskog (u engleskom govornom prostoru nazivanog i Srednji) istoka.

Dakako, ovako definirani prostor Anatolije, a pogotovo Bliskog istoka proizlazi iz arheološke perspektive, prostora na kojem je začel sedentarni život transkontinentalnog prostora koji u širem smislu nazivamo JI Azijom.



2.1.1. Karta Anatolije i Levanta (Q-GIS: M. Burić)

Jednako koliko je Anatolija prošarana spomenutim fascinantnim kulturama i civilizacijama koje su na njoj nastale, toliko su zanimljiva njezina geologija i tektonika. Smještena između Alpsko-himalajski planinskog sustava, glavni je spoj Europe i Azije (u širem smislu dio kontaktne zone Euroazije, Afrike, i Arabije).

Svoj naziv Anatolija duguje grčkom korijenu i riječi *Anatole* (Ἀνατολή) koja jednostavno znači – istok, dakle zemlja na istoku (od Grčke, dakako). Prije stotinu milijuna godina pogled iz „istog aviona“ na Tursku i Levant pokazao bi nam da oni tada nisu postojali kao kontinentalne mase onakve kako ih danas poznajemo. Intenzivna tektonika toga prostora (započela prije oko 65 mil. godina) dovela je do kolizija prostora tadašnjih oceana, njihova nestajanja (Zapadni Tetis), litosfernih fragmenata i dvaju megakontinenata Laurazije i Gondvane, koji su povezani čak s alpskom orogenezom, kada se, tijekom oligocena, formirala Anatolija. Evolucija tih oceana subdukcijom afričke ploče pod euroazijsku jedan je od najvažnijih faktora današnjeg izgleda Turske i Anatolije, iako još postoje razmirice oko naziva pradavnih oceana i njihove točne lokacije, mada prevladava naziv Zapadni Tetis. Danas se prostor Turske dijeli na tri veće cjeline: Pontsko gorje, kompleks Anatolo-taurida i Arapsku ploču. Kompleksna orogeneza i tektonika rezultirale su različitim geološkim pojavnostima: sedimentnim





*2.1.2. Nemrut Dağ, vulkansko područje s izdašnim izvorištima opsidijana, istočna Turska (foto: M. Burić)*



*2.1.3. Unutrašnjost vulkanskog kratera s jezerom Nemrut Dağ, istočna Turska (foto: M. Burić)*

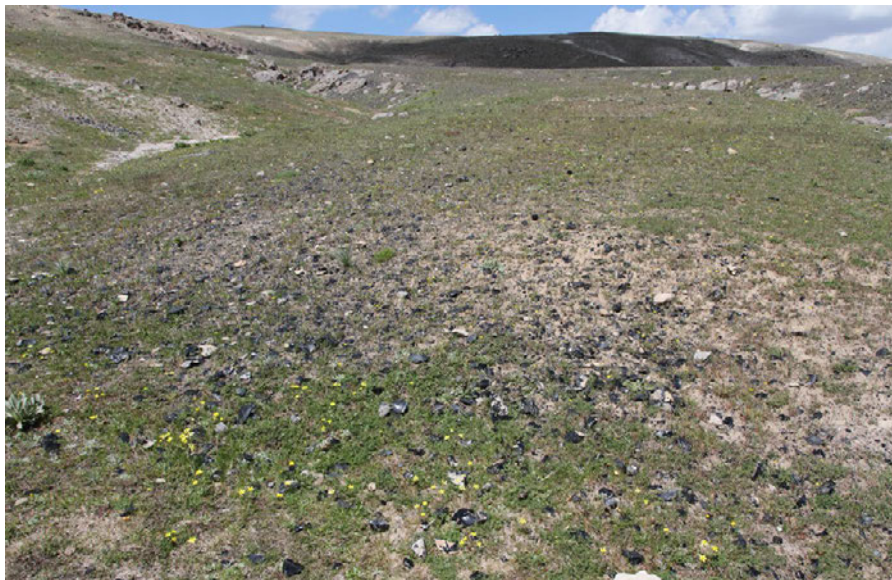


*2.1.4. Pogled na Ararat s Nemrut Dağa (foto: M. Burić)*

ofiolitnim, metamorfnim pojasevima te, za arheološki kontekst vrlo važnim, vulkanizmom iz doba krede, velikim dijelom prisutnim u anatolskom tlu. Anatolo-tauridi, za razliku od Pontida na sjeveru od njih, prošli su kroz značajniju deformaciju uzrokovanu alpskom orogenezom, koja je postavila temelj današnjeg anatolskog izgleda. Tijekom krede pojavljuju se veće količine ofiolitnih nanosa (kvalitetna litička sirovina), koji su, posebice na sjeveru pojasa, prošli kroz HP/LT (visoki pritisak / niska temperatura) metamorfizme, dodatno formirajući anatolski prostor.

Istočni i središnji dio Anatolije prostor je ispunjen spomenutom vulkanskom aktivnošću koja će tijekom svojih intenzivnih aktivnosti proizvoditi opsidijan (vulkansko staklo), jedan od ključnih faktora za društveni, a posebno gospodarski razvoj neolitičkih i kasnijih prapovijesnih zajednica.

Međutim, prije svega valja se osvrnuti na jednu specifičnost vezanu uz vulkane na tlu današnje Turske. Anatolski vulkani, smješteni na visoravni, posjeduju jedno zanimljivo obilježje jer se nalaze daleko od granica dodirnih točaka tektonskih ploča na kojima su vulkani prisutni kao jedno od glavnih obilježja tektonike takve vrste (kako je to npr. na Mediteranu). Podrijetlo pojave vulkanizma daleko od granica tektonskih ploča (tzv. *interplate volcanism*) jedno je od relativno čestih pitanja kojima se vulkanolozi bave. Anatolska regija vulkanski je aktivna barem 10 milijuna godina, ali joj nedostaje vlastito izvorište lave duboko ispod zemljine kore.



2.1.5. *Kömürcü, središnja Anatolija, ostaci obrađivanog opsidijana neposredno uz lokalitet Kömürcü-Kaletepe (foto: M. Burić)*

Kombinacijom seizmičkih i geokemijskih metoda ustanovljeno je, sasvim nedavno, da su anatolski vulkani povezani, tzv. astenosfernim transportom udaljenim 200 km, s magmatskim središtima u istočnoj Africi (EARF<sup>25</sup>). Dubinskim kontaktima ispod površine tla, između tih dviju regija, magma prevladuje tu impresivnu udaljenost bez značajnijeg hlađenja, omogućujući specifične i prilično jake vulkanizme na anatolskom tlu<sup>26</sup>.

U anatolskom prostoru dominira pet tercijarno-kvartarnih vulkanskih kompleksa: zapadno-anatolska grupa (WAVP), galicijska grupa (GVP), centralno-anatolska (kapadokijska grupa) (CAVP), istočno-anatolska grupa (EAVP) te grupa Karacadağ (KVP). Istočnim prostorom dominiraju četiri vulkanska kompleksa: Ararat, Tendürek, Süphan i Nemrut Dağ. Njihova formacija počela je za vrijeme neogena (dakle od prije dvadesetak milijuna godina), a traje i danas. Ararat je najveći, stratovulkanski kompleks (tome tipu vulkana pripadaju iz ove grupe još Süphan i Nemrut Dağ,

<sup>25</sup> EARF – *East African Rift System*

<sup>26</sup> Predstavljena hipoteza najnovija je interpretacija koja se trenutno temeljito ispituje, no valja reći da postoje moguća druga objašnjenja, iako je ova hipoteza, po autorima studije, vrlo vjerojatna (Hua et al. 2023: 8). Za vulkanizme između ta dva područja vidjeti Adyaman i Chorowitz 2002





2.1.6. *Kömürcü, središnja Anatolija, sekundarno ležište opsidijana i obrađivani opsidijan neposredno uz lokalitet Kömürcü-Kaletepe (foto: M. Burić)*

dok Tendürek pripada štitastom tipu) i predstavlja najviše vrhove Anatolije s visinama od više od 5000 metara. Iako izvorišta opsidijana vrhunske kvalitete i intenzivno crne boje, istočno-anatolski vulkani udaljeni su od prvih središta neolitičkog razvoja u kojima je trgovina opsidijanom izrazito dominantna. U smislu eksploatacije, važnija uloga pripada vulkanima središnje Anatolije oko kojih su se razvili rani centri neolitizacije, u prvome redu Çatalhöyük, o čemu će biti govora u narednim poglavljima.

Koristile su ga zajednice od Egejskog do Kaspijskog mora i od Kavkaza do Perzijskog zaljeva, u širokom vremenskom rasponu od gornjeg paleolitika do bronzanog doba, no anatolski se prostor uočava kao kvantitativna dominanta zbog pripadajuće zapadno-anatolske (kapadokijske) grupe vulkana. Kapadokijski vulkani poznati su po opsidijanu iznimno visoke mehaničke kvalitete, markantne crne boje i atraktivne prozirnosti. Jedan od najpoznatijih u toj skupini je vulkan Göllüdağ, u podnožju kojega se nalazio lokalitet Kömürcü<sup>27</sup>, točnije radioničko mjesto za cijepanje i distribuciju opsidijana daleko u širine anatolskog prostora. O njemu i drugim

---

<sup>27</sup> Kömürcü, čita se otprilike [ćumurdžu], jedan je od brojnih položaja u Turskoj koji nose to ime, no svi su redom povezani s opsidijanom. Bošnjačka riječ ćumur (ugljen) direktno potječe od ovog naziva



2.1.7. *Kömürcü, središnja Anatolija, primarno ležište opsidijana u blizini lokaliteta Kömürcü-Kaletepe (foto: M. Burić)*

izvorištima opsidijana, kao i o samom opsidijanu kao sirovini bit će govora malo niže u tekstu.

## LEVANT

Područje Levanta predstavlja arheološki iznimno vrlo dinamičnu točku života. Hrvatska enciklopedija Levantom definira zemlje koje se nalaze uz istočne obale Sredozemnog mora: Turska, Sirija, Libanon, Izrael, Jordan i Egipat (*Hrvatska enciklopedija*, online izdanje), dok *Britannica* područje definira nešto uže, onako kako bi to odgovaralo onome što se u arheološkom smislu podrazumijeva pod tim pojmom: Izrael, Jordan, Libanon i Sirija (*Britannica.com*). Ime mu dolazi iz latinskog korijena francuske riječi *lever* (podići), a odnosi se, slično kao Anatolija, na mjesto na kojemu se „podize“ sunce.

Tektonika i orogeneza levantskog područja dug je proces čije formativne faze potječu iz duboke geološke prošlosti, odnosno odvajanja Gondvane od superkontinentalne mase znane kao Pangea. Raspadom na manje kontinentalne fragmente, velikim magmatskim aktivnostima, stvorila se podloga kojom se tijekom vremena formirao osnovni obris Levanta.

Istraživanjima su utvrđena četiri perioda koja su značajnije utjecala na nastanak geoloških podloga tog prostora: a) razdoblje perma i trijasa; b) jura; c) kreda i d) terciar. Suvremeni Levant nalazi se na prostoru doticanja triju velikih geoloških ploča, Afričke, Anatolske i Arapske, što čini geologiju tog prostora iznimno aktivnom i kompleksnom. Negdje prije otprilike 24 milijuna godina ploče su bile odvojene uskim morskim prolazom, no tektonska pomicanja kopnenih masa bila su intenzivna i mijenjala izgled cijelog tog područja sve dok nije formirano veliko vodeno tijelo – Mediteransko more. O intenzitetu i silama koje su pomicanja stvarala svjeđoče vapnenci, dubinsko-marinski sedimenti, koji su činili morsko dno, a koji su se pod pritiscima ogromnih sila izdignuli i postali tlo, odnosno planinski visovi, formirajući tako današnji izgled obale Levanta. Područje je prepuno špilja koje često imaju prirodne izvore ili su u neposrednoj blizini tokova, stvarajući tako vrlo primamljive pozicije za naseljavanje. Prije otprilike četiri milijuna godina tektonski pomaci formirali su dvije dominantne reljefne forme tog prostora: libanonski planinski masiv (Libanon i Antilibanon) i rasjednu dolinu (tzv. *rift valley*) rijeke Jordan<sup>28</sup>. Spomenuta tektonika formirala je vrlo specifičan geološki krajobraz u kojemu je bilo prisutno i vulkanske aktivnosti koja je pak na površinu ili blizu nje donosila kvalitetan kameni materijal za izradu alatki. Orijentacija Libanonskog gorja (sjever-jug), idealno je položena za skupljanje zimskih, ciklonalnih, oborinskih voda koje se niz njegove padine spuštaju prema dolinama, napajajući tako vodom relativno uski šumoviti pojas na sjeveru levantske obale, ali stvarajući i jezera (bazeni Kinneret i Huleh) te znano Mrtvo more koje se nalazi duboko ispod nivoa Mediterana. Nova istraživanja i simulacijski modeli ukazuju na to, suprotno prethodnim mišljenjima, da su za vrijeme posljednjeg ledenog maksimuma (LGM) isparavanje i količina padalina bili nešto slabijeg intenziteta no u predindustrijskom razdoblju, dakle suvremenom periodu. Naime, Levant je smješten u zoni između umjerene klime središnjih geografskih širina na svom sjeveru i subtropske suhe zone na jugu, stoga su i najmanje klimatske fluktuacije imale determinirajući utjecaj na hidro-klimatska obilježja tog prostora. Klima, tlo, kameni resursi, špilje, obala mora i slatki vodotoci odigrali su ključnu ulogu u „izboru“ tog područja za naseljavanje ljudi. Levant danas predstavlja jednu od najvažnijih točaka razvoja društava u tranzicijskom periodu između gornjeg paleolitika i neolitika. Ništa manju važnost nema-

<sup>28</sup> Druga ga literatura spominje pod nazivom *Levantine Rift* ili *Dead Sea Rift*, vidi Mart et al. 2005: 210, 213 i bilješku br. 2.

ju i raniji periodi, npr. srednji paleolitik, koji je sa svojom prisutnom litičkom industrijom svjedočio razvoju humanog društva levantskog prostora.

## OPSIDIJAN

Opsidijan je odigrao ključnu ulogu u razvoju ranih ljudskih društava, posebno u kontekstu izrade alata i trgovanja njim, s obzirom na to da ga se može naći na gotovo svakom lokalitetu Bliskog istoka tijekom cijele neolitičke epohe, što pruža neprikosnovene dokaze o interregionalnosti.

U Turskoj je arheološki opsidijan od značajnog interesa zbog svoje prisutnosti, obilnosti, trgovačke i kulturološke važnosti. Opisani bogati geološki krajolik Turske uključuje nekoliko izvora opsidijana korištenog u predneolitičkom i neolitičkom razdoblju, prvenstveno smještenih u središnjim i istočnim regijama. Spomenuta nalazišta uključuju vulkanska izvorišta planine Nemrut Dağ i Bingöl u istočnoj Anatoliji (područje Taurusa, vidi dalje). Sva su ona tijekom neolitičke epohe pružala pristup visokokvalitetnom opsidijanu, koji je očito bio visoko cijenjen zbog svoje oštrote i mehaničkih svojstava (7 po Mohsovoj ljestvici tvrdoće, pri čemu vrijednost 1 ima talk, (mineral gline), a 10 dijamant), što ga je činilo idealnim za izradu alata i oružja, a u turskom prostoru i svakodnevnih predmeta, pa čak i ogledala. Potraga za opsidijanom i njegovo iskorištavanje kreirali su vrlo čvrste i stare trgovačke puteve koji su u nadolazećim periodima, posebno neolitiku, bili komunikacije kojima se nije samo trgovalo već su njima strujali svi oni društveni i tehnološki utjecaji kojima se neolitičko uređenje prenosilo prema zapadu i Europi.

Geološka izvorišta opsidijana mogu se podijeliti u dvije veće grupe, s dva dominantna perioda cirkulacije. Prva grupa izvorišta predstavlja prostor Kapadokije, a druga istočni Taurus. Rezimirajući opširan rad Cauvenove i Chataignera (1998.) C. Bodet period relativno smanjene trgovine opsidijanom stavlja u razdoblje između epipaleolitika i ranog pretkeramičkog neolitika B (PPNB), pri čemu kemijski otisak opsidijana nađenog na Levantu pripisuje kapadokijskim izvorištima, a onaj s područja gornjeg Tigrisa tauruskim izvorima. Od srednje PPNB (MPPNB) faze količina i cirkulacija se povećava, naročito u porječju Eufrata, s obzirom na to da gornji tok te rijeke leži neposredno uz istočni Taurus. Vremenski okvir MPPNB-a korenspondira s povećanjem interesa levantskog područja za opsidijanom. To je također „usklađeno“ s povećanjem praksi životinjske domestikacije na Levantu, dakle praksi koje su dovele do proizvodnoga viška sitnozube stoke, s čijim se viškom moglo intenzivnije trgovati luksuzom koji predstavlja opsidijan.

U Turskoj je opsidijan imao ključnu ulogu tijekom neolitičkog razdoblja. Arheološka nalazišta kao što su Çatalhöyük, Aşıklı Höyük i Göbekli Tepe dala su brojne artefakte od opsidijana, što ukazuje na njegovu široku upotrebu i značaj. Çatalhöyük, jedno od najvažnijih i najbolje očuvanih neolitičkih nalazišta na svijetu, pruža silno bogatstvo informacija o upotrebi opsidijana. Iskopavanja su otkrila opsidijanske oštrice, strugala i vrhove projektila, što pokazuje važnost ovog materijala u svakodnevnom životu. Gotovo sasvim sigurno i u kulturnom i duhovnom životu, s obzirom na to da je crn, proziran te vrlo kvalitetan sirovinski materijal za spomenuto oruđe i oružje. Prisutnost opsidijana na takvim nalazištima također ukazuje na rane trgovačke mreže, jer dio opsidijana pronađenog u Çatalhöyüku i drugim zapadnim nalazištima potječe, osim iz puno bližih, i iz izvora udaljenih stotinama kilometara u istočnoj Anatoliji. Ono što u velikoj mjeri karakterizira opsidijan jest njegovo svojstvo da se suvremenim metodama relativno lako otkriva njegovo geološko podrijetlo, stoga je vitalan izvor podataka o intraregionalnim komunikacijskim mrežama distribucije viška i trgovine na daljinu. Budući da ga se pronalazi na svakom važnijem neolitičkom lokalitetu Bliskoga istoka, važan je u skiciranju slike gospodarskog razvoja i spomenute trgovine, a upravo su anatolski opsidijani gotovo isključivo izvorište opsidijana pronalaženog na cijelom Bliskom istoku.

Kvalitetne su vrste kamenih sirovina u prapovijesti bile sasvim posebna kategorija akumulacije/proizvodnje trgovačkog viška, kao u JI Aziji, tako i na tlu Europe. Jedna od najvažnijih takvih sirovina jest svakako opsidijan. Uz druge vrste kvalitetne sirovine, opsidijan predstavlja prvu vrstu univerzalne vrijednosti, valutu koja je imala platežnu vrijednost na tom ogromnom euroazijskom prostoru. Danas je sasvim jasan proces neolitizacije koji ide od istoka prema zapadu. Tom „migracijom” osim ljudi i tehnologija mogla je „putovati” ideja opsidijana kao univerzalnog platežnog sredstva koje je predstavljalo izvjesnu vrijednost na dvije, međusobno udaljene točke. Budući da i europsko tlo ima svoja izvorišta opsidijana, teško je apsolutno potvrditi i odgovarajuće argumentirati mogućnost da vrijednost opsidijana kao trgovačkog dobra jest kontekst koji je također došao procesima neolitizacije, tim više što se opsidijanom na tlu Europe trgovalo još od gornjeg paleolitika no ipak je vjerojatnije da je ta trgovina bila u okvirima kvalitetnog sirovinskog materijala, a ne kao univerzalne (platne) vrijednosti kakvu možemo pretpostaviti promatrajući pojavnost tog materijala na europskom tlu. Neki autori sugeriraju, temeljem, s jedne strane, velike prisutnosti opsidijana na tako širokom prostoru, a s druge njegovom atraktivnošću i kvalitetom, da je opsidijan u velikoj mjeri mogao



biti razmjenjivan u formi poklona, sredstvo koje je definiralo i potvrđivalo savezništvo, pa čak i kao sredstvo kojim se vršila *matrimonijalna kompenzacija*. U smislu, dakako, spomenutog savezništva, jer pored toga što je u tom slučaju pokazatelj moći i bogatstva jedne zajednice, upućuje na sličan „poklon od druge strane” koja je imala svoj višak odgovarajuće vrijednosti da kompenzira vrijednost opsidijana, bilo da je riječ o matrimonijalnoj kompenzaciji ili materijalnom višku. Izrazita simboličnost koju možemo pripisati opsidijanu upućuje na razmjene koje su dublje vezane uz temeljno funkcioniranje neolitičkih zajednica, njihove resurse za preživljavanje, a u izvjesnoj mjeri moguće objekte kulta odnosno, duhovnosti općenito. Takav stav otvara druga pitanja, kao što je npr. pitanje stvaranja savezništva sa zajednicama koje nisu rodovski povezane pri čemu se stvaraju strateška partnerstva koja se posljedično mogu manifestirati u obliku daljnjeg širenja trgovinskog potencijala. Takva strateška partnerstva, gomilanjem viška, mogla su biti jedan od razloga raspadanja većih naselja na manje u neposrednijoj okolini (npr. slučaj s Çatalhöyükom West i East).

U svakom slučaju, opsidijan valja staviti uz bok drugim sirovinama visoke vrijednosti kao što su specifične školjke, metalni predmeti i vjerojatno proizvodni višak u domestikaciji životinja. Također, valja napomenuti da se opsidijan na tlu Europe pojavljuje gotovo isključivo kao alatka, a ne, kako se može očekivati, oblikovan u nakit, amulete i sl. (za razliku od npr. znamenitih ogledala od opsidijana s Çatalhöyüka). Na taj način njegova atraktivnost i „skupoća” stoje kao nasuprotna točka činjenici da se proizvodio kao vrlo kvalitetan, impresivan i atraktivan – alat.

Arheološki opsidijan u Turskoj pruža uvid u tehnološki, ekonomski i kulturni razvoj prapovijesnih društava. Njegovo proučavanje otkriva složene trgovačke mreže, tehnološka napredovanja i simbolička značenja koja su se pridavala ovom izvanrednom materijalu. Kako je spomenuto, trgovina opsidijanom implicira neke društvene dosege osim samog viška. Ta trgovina, naime, podrazumijeva značajne logističke pripreme i forme društvenih odnosa koje podrazumijevaju intenzivne kontakte u duljem vremenskom periodu, koje nadilaze jednogeneracijski koncept vremena. Pojednostavljeno, kroz dulji vremenski period potrebno je da proizvodna točka (A) zna gdje se nalazi i kolika je kupovna moć kupca na točki B. To zahtijeva spomenute intenzivne i konstantne kontakte ostvarene logistikom i komunikaciju uopće iako Bodet stavlja pod upitnik razmjenu opsidijana i stoke najvjerojatnije iz manipulativnih razloga, unatoč spomenutoj činjenici da se intenzitet potražnje za opsidijanom poklapa s povećanjem domestikata. Taj stav donekle objašnjava primarno simboličnom vrijed-

nosti opsidijana ukorijenjenom u prvobitnom funkcioniranju društva. Ova cirkulacija (vjerojatno uz druge rijetke i vrijedne materijale poput školjki, bakrenih perli ili izrađenih predmeta od organskih materijala koji nisu preživjeli) vjerojatno je jedan od načina da se potvrdi snaga saveza između srodničkih grupa za drugu, kako on vidi, univerzalnu i apsolutno esencijalnu svrhu: razmjenu žena. Taj, *down-the-line* vid trgovine, od sela do sela, mogao bi, po njegovu mišljenju, biti ključ primarne trgovine koja ne bi podrazumijevala trgovinu na daljinu i logističke zapreke u trgovini. Preklapanje vremenskog okvira potražnje i mogućnosti kupnje/nabave opsidijana na Levantu, ali i općenito na prostoru Bliskog istoka, tumači kao istovremeno korištenje prethodno uspostavljenih komunikacija i mreža kontakata koji su utemeljeni srodstvima i savezima zajednica koje neposrednije graniče jedne s drugima.

Kako se istraživanja nastavljaju i analitičke metode napreduju, naše će se razumijevanje uloge opsidijana u arheološkom zapisu Turske nesumnjivo produbiti, nudeći daljnje uvide u složenost ranih ljudskih društava koja su njime trgovala.



### III

## NEOLITIK

*U smiraj dana, kada se sunce počelo spuštati prema zapadu i bacati dugačke sjene preko malobrojnih polja, mala grupa ranih zemljoradnika vraćala se iz lova. Njihovi koraci bili su umorni, ali puni ponosa dok su na leđima nosili teške naprtnjače ispunjene plijenom današnjeg pohoda – lovinom i možda pokojim rijetkim kamenom. Zastali su na proplanku, na samom rubu plodne riječne doline koja je obuhvaćala njihov svijet. U zraku se nijansirao miris svježeg preorane zemlje, vlage i zemljanog praha koji je obećavao buduće žetve i sigurnost za dane koji dolaze.*

*Na obodu doline, sasvim blizu mjesta na kojem su stajali, stajala je njihova skromna skupina kuća od opeka od blata. Te kuće nisu bile samo sklonište od vjetra i kiše, ili mjesto spremanja zaliha – bile su simbol nove ere, svjedočanstvo o trenutku kada je čovječanstvo napustilo neprekidno lutajući način života i prvi put zasijalo sjeme u zemlju.*

Ovo je izmišljena scena iz razdoblja neolitika, doba koje je zauvijek preoblikovalo svijet.

Neolitik je, dakle, neobično važno razdoblje u ljudskoj prošlosti. Svaka epoha mnogo toga, u razvojnom i tehnološkom smislu, duguje prethodnicima, a vjerovnik je onih koje dolaze nakon nje. U takvom jednom, metaforički „linearnom“ smislu funkcionira evolucija ljudskih zajednica. Iako su, dakle, sve epohe razvoja na vremenskoj lenti ljudskih društava međusobno uzročno-posljedične, neolitik je udario temelje načinu na koji danas živi suvremena civilizacija. Otkrića, društveni i tehnološki napredak tada su se značajno ubrzali, uvodeći ljude i njihove vlastite društvene strukture u nove egzistencijalne okvire.

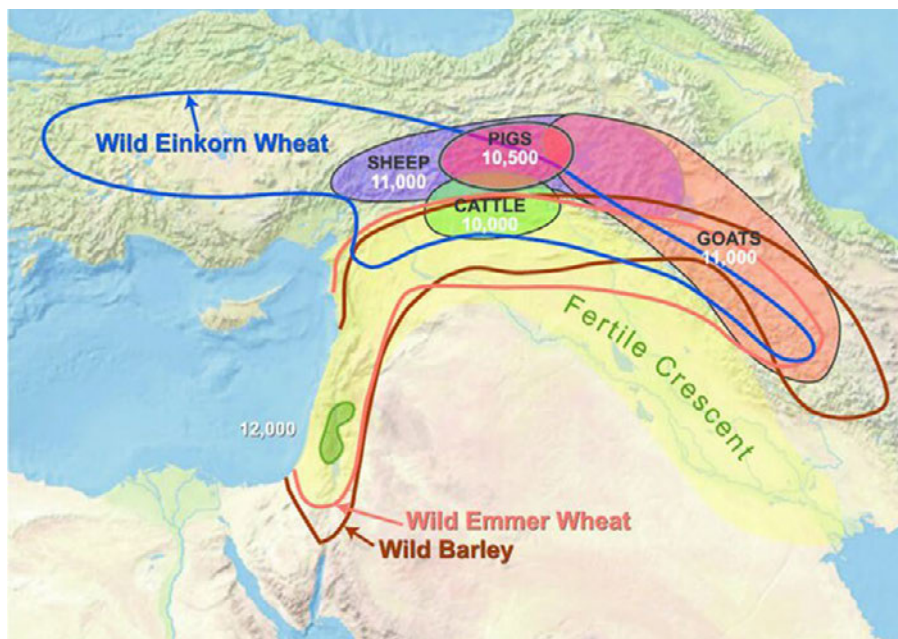
Paleolitik, više milijuna godina stara prethodnica neolitika, razdoblje je formiranja naše vrste u kognitivnom, tehnološkom i društvenom smislu. Velikim prostranstvima lutaju grupe ljudi koji preživljavaju isključivo od lova i sakupljaštva. Takav način života definira određeni, relativno usporen, razvoj zajednica i tehnologija, koje bilježe jedno takvo tehnološko ubrzanje u gornjem paleolitu. Život ovisi direktno o vještinama sakupljaštva i strategijama lova u okviru dostupnosti korisnih resursa u okolišu.

Primarnim resursom ovdje treba smatrati kamenu sirovinu od koje su se proizvodila oruđa i oružja. Njihov razvoj odigrao je iznimno važnu ulogu u širenju i preživljavanju zajednica iz tog razdoblja, a uz to je važna vremenska oznaka kognitivnog i društvenog razvoja. Tendencija napredovanja od krupnih i masivnijih alata prema specijaliziranim, manipulativnijim, manjim alatima obilježje je gornjeg paleolitika, razdoblja koje neposredno prethodi mezolitu (epipaleolitu) i neolitu. Nadalje, najviša razina interakcije s prirodom (biosferom i ekosustavima) ogledala se u ispravnoj eksploataciji prisutnih resursa u okolišu što je npr. značilo da se ne love skotne ženke jer su one ključne za novi naraštaj lovničkih životinja. Svako njihovo iscrpljivanje moglo je biti kobno za potrebno prisustvo budućih generacija lovničkih životinja. Održavanje samodostatnosti resursa, njihovih prirodnih ciklusa i sl. jedan je od faktora koji je prethodio daljnjem društveno-tehnološkom razvoju, čime su se zajednice približile prvim pokušajima sedentarnog života.

Neolitik na Bliskom istoku započinje prije otprilike 12 000 godina i traje do prije otprilike 6500 godina (10 000 – 4500 prije Krista). To razdoblje predstavlja silno važnu promjenu: vlastitu proizvodnju hrane, tj. prelazak sa stotina tisuća godina starih lovno-sakupljačkih strategija u nove koje obuhvaćaju kultivaciju biljaka i domestikaciju životinja. Tim činom, vrlo jednostavnim „intervencijama“ u kružne procese rasta biljaka i životinja, čovjek je dosegao razinu da te male dijelove prirode donekle ukroti, ovlada i spozna njihovo funkcioniranje unutar nje. Mnogi stoga smatraju kako je proizvodnja hrane, gledajući ukupnu prošlost naše vrste, jedan od ključnih koraka u razvoju ljudskih društava, čin koji je jedna od glavnih točaka na putu od naše najdublje prošlosti prema suvremenoj civilizaciji. O tome kako se taj proces odvijao postoji u širem smislu načelni znanstveni konsenzus, no neki su njegovi dijelovi manje poznati, a o nekima se pak još uvijek raspravlja.

## „KARTA“ SVIJETA

Dakako, neolitički period nije počeo istovremeno u svim krajevima svijeta, međutim, međusobno udaljena središta razvoja neolitika svoj početni razvoj pokazuju negdje u okvirima relativno uskog vremenskog perioda, oko 7000 godina prije Krista. U sjeveroistočnoj je Kini, šire područje Žute rijeke i njezinih pritoka (npr. rijeka Liao), gdje imamo najraniju sedentarnost dalekog istoka, taj početni datum negdje oko 6000 godine (kulture Xinglongwa, Cishan i Houli). Područje Nove Gvineje sjedilaštvo bilježi također oko 6000 godine pr. Kr. (Shaw et al. 2020). Amerike s druge strane



3.1.1. Karta Bliskog istoka s indikacijom Plodnog polumjeseca i pojave domestikata (prema Driscoll et al. 2009, fig. 1.)

također bilježe slične datume osvita proizvodnje hrane. Kukuruz, kao jedna od glavnih namirnica, najranije tragove bilježi u Oaxaci (Meksiko), počeo se kultivirati negdje oko 6300 godine (doduše temeljeno na samo dva direktno datirana uzorka), a širim se područjem proširio oko 4300 prije Krista. Posebno dinamičan, čak dramatičan, razvoj ranih neolitičkih zajednica bilježi Bliski istok, čiji smo mi u Europi, više ili manje, direktni baštinici.

Na svim različitim područjima koje smo spomenuli bila je potrebna jedna žarišna „točka“, jedan ključni trenutak, a to je nastanak povoljnijih uvjeta za autonomni razvoj i širenje osnovnih tipova samoniklih žitarica. U tim je počecima utjecaj ljudi na ekosustave malen i u potpunoj zavisnosti od klimatoloških uvjeta pojedine regije, s obzirom na to da je eksploatacija još uvijek na početnim razinama. Prijelaz na poljoprivredu bio je potaknut kombinacijom okolišnih, društvenih i ekonomskih utjecaja na ljudske zajednice. Klimatske promjene na kraju pleistocenske epohe, koje su obilježile kraj ledenog doba, dovele su do toplijih, vlažnijih i općenito stabilnijih uvjeta u okolišu. Ova promjena klime učinila je određene regije pogodnijima za poljoprivredu, stvarajući sustave u kojem su divlje žitarice (progenitori) mogle uspijevati. Hidrološko područje Eufrata, Tigrisa te Levant u tome su, povijesno gledano, odigrali odlučujuću ulogu.

| Chronology                   | Abbrev | Years cal bp   |
|------------------------------|--------|----------------|
| Middle Pre-Pottery Neolithic | MPPNB  | 10,100–9,500   |
| Early Pre-Pottery Neolithic  | EPPNB  | 10,500–10,100  |
| Pre-Pottery Neolithic A      | PPNA   | 11,600–10,500  |
| Late Natufian                | LNAT   | 13,600–11,600  |
| Early Natufian               | ENAT   | 15,000–13,600  |
| Geometric Kebaran            | GKEB   | 18,000–15,000  |
| Kebaran                      | KEB    | 24,000–18,000  |
| Upper Paleolithic            | UP     | ~26,000–28,000 |
| Middle Paleolithic 1/2       | MP1/2  | ~70–100,000    |
| Middle Paleolithic 3         | MP3    | ~150,000       |
| Middle Paleolithic 4         | MP4    | ~170,000       |
| Middle Paleolithic 5/6       | MP5/6  | ~200,000       |

3.1.2. *Relativna i apsolutna kronologija Levanta koja će se koristiti u tekstu (prema Munro et al. 2018: table 2.)*

Termin *neolitik* različito je bio shvaćan kroz vrijeme tijekom kojega su dolazile nove spoznaje o njemu. Tradicionalno danas se pod terminom shvaća ono što je pod njim definirao G. V. Childe unutar svoje konstrukcije, poznate pod imenom *neolitička revolucija*: prijelaz s lova i sakupljaštva na proizvodnju hrane. Revolucija, po prirodi te riječi, podrazumijeva brzu i naglu promjenu, međutim, ta promjena nije bila doslovno trenutna, već je zavisila o mnogim tehnološkim, ekološkim, biogeografskim i sličnim faktorima. Međutim, u usporedbi sa značajno postupnijim razvojem tijekom paleolitika, proces neolitizacije bio je relativno brz: područja koja su zahvaćena tim procesom bila su u vremenskom okviru od oko četiri tisuće godina, ovisno o području, neolitizirana. Promjena iz lovačko-sakupljačke privrede u proizvodnu nije se odvila „revolucionarnom“ brzinom, no svakako je imala revolucionarne posljedice za čovječanstvo. Komponente tog procesa, dakle, tehnološke, gospodarske, društvene i duhovne, najčešće u literaturi nalazimo pod pojmom *neolitički paket*. Kod Childea, kao jednog od najutjecajnijih autora iz doba ozbiljnih pokušaja definiranja različitih arheoloških epoha, treba napomenuti da je njegova ideja revolucije bila u

velikoj mjeri pogonjena marksističkim idejama koje su dvadesetih godina dvadesetog stoljeća bile prisutne na političkoj sceni (Tolo 2023).

## NEOLITIČKI PAKET – MNOGI PAKETIĆI KOJI ČINE CJELINU

Spomenute komponente ranog neolitičkog paketa čine nekoliko, uzajamno povezanih kategorija. Kao jednu od temeljnih predstavlja prelazak na vlastitu proizvodnju hrane te s tom proizvodnjom vezanu sedentarnost, što čini srž pojma neolitičke revolucije. Eksperimentiranje s proizvodnjom hrane, ono što smatramo prikupljanjem samoniklih žitarica i mahunarki i manipulacija njima, jest prvi korak k proizvodnji. Kako je rečeno, preduvjet za taj korak podrazumijevao je završetak perioda ledenog doba, nakon čega na spomenutim točkama neolitizacije dolazi do općenitog zatopljenja i dostatne količine vlažnosti za širenje samoniklih žitarica. Suštinski govoreći, s obzirom na to da su se za potrebe skupljanja do tada usvojila neka temeljna znanja o žitaricama, B. Bender je davno vezano uz to pitanje inzistirala na ispravnoj terminologiji. Naime, ako samonikle žitarice (tzv. *progenitore*) već skupljaju lovci-sakupljači mnogo stariji od onih u postglacijalnom razdoblju, postojala su, dakle, temeljna saznanja o njihovim ciklusima pojavnosti u prirodi i barem osnovnoj tehnologiji njihove obrade, odnosno korištenja. Tada bi se manipulacija njima (ono što općenito možemo nazvati sjetvom i žetvom) u okvirima predneolitičkog i ranog neolitičkog razdoblja mogla kategorizirati *intenziviranjem skupljanja*, a ne nužno *domestikacijom*. Zašto? Lovci-sakupljači, spomenuli smo maloprije, bili su svjesni prirodnih ciklusa te tako prisiljeni svoja iskustva i spoznaje usmjeravati ponajprije u održivost ekosustava jer bi iscrpljivanje dobara direktno rezultiralo njihovom nestašicom. Intenzivnije oslanjanje na ugljikohidrate (žitarice) povećava njihovo korištenje i njihovu prisutnost u arheološkom zapisu, s proticanjem vremena indirektno ukazuje da spomenuta znanja postaju raširenija među zajednicama. Kontakti među zajednicama, koji su sasvim sigurno već postojali, postaju glavni medij prijenosa tih znanja. No važnu su ulogu u postupku domestikacije imale i same žitarice. Budući da žito, ječam i mnoge mahunarke pripadaju grupi samooplodnih biljaka, koje u većoj mjeri prenose kvalitetne gene na potomstvo, to ih čini dobrima relativno lakim za kultivaciju. Neke od njih zahtijevaju vernalizaciju<sup>29</sup> pa su potrebne vještine i znanja o godišnjim

---

<sup>29</sup> Postupak kojim se prokljalo sjeme pojedinih ozimih poljoprivrednih kultura podvrgava neko vrijeme nižim temperaturama, čime ono, premda sijano u proljeće, daje rod iste godine (Hrvatski jezični portal).



dobima bili odlučujući za postupke proizvodnje i domestikacije tj. za promjene koje čine razliku između divljih i domesticiranih vrsta. Sličnu selekciju vršio je i ljudski faktor kada spontano dolazi do umjetnog odabira (npr. biraju se i skladište najkrupnije sjemenke za narednu sjetvu), što uzrokuje morfološke promjene generirane humanom asistencijom i posredno njihovo širenje s obzirom na to da se koriste „reprezentativni“ uzorci sjemenki, čiji se kvalitetniji genom prenosi u naredne generacije. Takve su „adaptirane“ žitarice, sada već u postupku domestikacije (osnovnih devet vrsta na Bliskom istoku), na području Bliskog istoka postavile temelje za vrlo učinkovit agrikulturni razvoj koji je rezultirao time da su žitarice tako postale važnija komponenta prehrane, a time činile novi stimulan egzistencijalne stabilnosti. Promijenile su se tehnologije pristupa obradi i manipulaciji žitarica, što je napredak do kojeg je dovelo inzistiranje na proizvodnji hrane, a ne samo na razvoju metode njihove obrade. Dugoročno gledano, jestive žitarice postajale su dostupne dalje od njihova prirodnog habitata, dostupne novim zajednicama, što je dovelo do stabilnosti i povećanja u demografskom smislu. G. Villcox tako pretpostavlja da su lovci-sakupljači dolazili u kontakt s prvim ratarima, preuzimali nove spoznaje ili čak pod pritiskom učinkovitosti vlastite proizvodnje hrane bili pritisnuti na rubne površine ekoloških zona, što je moglo rezultirati drastičnim smanjenjem njihove populacije i početkom dominacije sedentarnih ratara da bi opstali. Budući da je taj proces na Bliskom istoku započeo negdje prije 12 000 godina, što je manje od 10 % vremena postojanja *Homo sapiens*, ideja da je (dodatni) evolucijski razvoj uznapredovao pomoću kognitivnih vještina iz toga razloga je vrlo limitirana. Da bi preživjeli u razdoblju paleolitika, morali su biti vrsni lovci i sakupljači s vještinama koje su tu uspješnost omogućavale. Dakle, ključne su komponente u širenju samoniklih žitarica, koje manipulacijom čovjeka prelaze u domestikate, brojni okolišni faktori koji su zadovoljeni krajem pleistocena i početkom holocena te akumulacija vještina i znanja potrebnih u dostatnom volumenu za morfološku promjenu u domesticirane vrste žitarica<sup>30</sup>. U tome smislu postoje tri temeljne faze domestikacije žitarica: a) prikupljanje samoniklih plodova; b) kultivacija, pri kojoj su kvalitetni plodovi sijani na pripremljenom tlu, podižući broj kvalitetnijih zrna, što je s vremenom dovelo do c) pune domestikacije. Weiss i suradnici stoga definiraju kultivaciju kao glavnu točku tog procesa, ali zastupaju i malo drugačiju ideju

<sup>30</sup> Ideja, treba ju spomenuti, koja je zastupala takav „zaokruženi“ interpretacijski model nastanka poljodjelstva, objavljena je krajem 60-ih iz pera K. Flanneryja, a nazvao ju je *Broad Spectrum (Revolution)* (BSR) (Flannery 1969: 74-75).

koja govori da su takvo repetitivno sijanje i žetva procesi koji nisu bili tendenciozno usmjereni k pozitivnoj selekciji kvalitetnijeg zrnja, već čistoj kvantitativnoj proizvodnji hrane. Dakle, zaključuju, evolucija žitarica morala je trajati *stotine godina* i u procesima kultivacije moglo je doći do odustajanja od nekih vrsta. Čak i ako je tomu tako, postoji fenomen koji bi mogao objasniti takvo „napuštanje“ (vidi dalje).

Osim sporadičnih nalaza koji argumentirano smještaju prikupljanje hrane duboko u paleolitik (Gesher Benot Ya'aqov, 750 000 godina)<sup>31</sup>, najstariji dokaz prikupljanja divljih žitarica koje nedvojbeno upućuju na organizirano prikupljanje količine dovoljne za (ovdje čak ozbiljnu) proizvodnju hrane je s lokaliteta Ohalo II na krajnjem jugu Galilejskog jezera (Izrael). Danas potopljen, lokalitet je značajan po tome što je, između ostalog, dao silno bogat uzorak od 150 000 prikupljenih sjemenki, koje su pripadale impresivnom broju od 140 vrsta različitih plodova, od kojih je daleko najveći bio broj divljih žitarica. Pored sakupljenih sjemenki na Ohalu II otkriveni su tragovi divljih trava<sup>32</sup>, različitih divljih vrsta koje se pojavljuju u područjima na kojima rastu žitarice. Osim nalaza jestive flore, otkriven je velik broj kamenih izrađevina za obradu žitarica. No na kronološkoj karti Ohalo II je potpuno usamljen: višekratno datirane žitarice pokazale su datum oko 23 000 godina starosti (gornji paleolitik!), što prethodi prvim kultivarima za više od 10 000 godina. Sasvim sigurno Ohalo II nije i ne može biti jedini lokalitet s tako dubokim datumom, ali jest za sada jedini poznati. Lokaliteti natufijenskog razdoblja (epipaleolitičko razdoblje koje prethodi neolitičkom) oni su koji nam donose kvalitetnu količinu saznanja o sakupljaštvu divljih žitarica, no imaju nedostatak da je kod njih uglavnom riječ o nalazištima s prilično tankim antropogenim slojevima, što ih čini vrlo sklonima za značajna kasnija mehanička oštećenja. Stoga je kod njih vrlo teško dosegnuti čvrste pokazatelje. Na području sjevernog Levanta dva su lokaliteta ipak dala izdašne podatke, Abu Hureyra na srednjem Eufratu i Dederiyeh u sjeveroistočnoj Siriji. Osim Ohala II (kebarski horizont, gornji paleolitik), koji u ukupnom postotku biljaka sadrži 64 % divljih žitarica, Dederiyeh taj postotak podiže na 80 %, Abu Hureyra na 78 % (natufijenska faza), dok na PPNA lokalitetima imamo: na Jerf el-Ahmaru 90 %, Mureybetu (horizonti I i II) 98 % i Netiv Hagdudu 83 % (Villcox 2012: table 9.3). Iz priloženog je jasno vidljivo koliki je rast postotka upotrebe žitarica u vrijeme tranzicije pleistocena u holocen. Iako

<sup>31</sup> Najstariji poznati nalazi smokve (Lev-Yadun 2022: 13).

<sup>32</sup> Eng. *arable weeds* ili *proto-weeds*.

je u tom ranom razdoblju ponekad teško odvojiti sakupljaštvo od uzgoja, barem na morfološki sličnim plodovima, Hillman pretpostavlja da su raž i jednozrna pšenica<sup>33</sup> na Abu Hureyri bili već kultivati 13 000 godina prije sadašnjosti, što je postavilo taj lokalitet kao nalazište s najstarijom kultivacijom žitarica na svijetu<sup>34</sup>.

Krajem PPNA i tijekom PPNB faze broj lokaliteta s predomestikacijama se povećava sličnim ritmom kako se intenzivira sedentizam. Najvažniji i najpoznatiji lokaliteti sa žitaricama iz tog razdoblja su: Çayönü (PPNB, Turska), Netiv Hagdud (PPNA, Zapadna obala, Izrael), Abu Hureyra (natufijen, Sirija), Jerf el-Ahmar (PPNA, Sirija), Dhra' (PPNA, Jordan) itd. (Vilcox 2012: table 9.4).

Faza pretkeramičkog neolitika B (PPNB), općenito je prihvaćeno mišljenje, dala je konkretnije pokazatelje domestikacije osnovnih žitarica. Argumenti za to su morfološke promjene na stabljikama (npr. gubitak mehanizama za disperziju sjemenki na ječmu, što se očituje mehaničkim ožiljcima na zrnju na kojem su vidljive promjene). Dokazuje za to imamo već u ranom PPNB-u, dok se u srednjem PPNB-u jasno ocrtavaju društvene posljedice širenja kultivacije: nastanak površinom značajnijih većih lokaliteta (Abu Hureyra, 'Ain Ghazal). No novija saznanja upućuju na to da morfološka promjena nije sama bila ključni faktor, točnije više se u obzir uzimaju okolnosti koje su dovele do intenzivnijih pokušaja kultivacije koja je rezultirala morfološkim promjenama (domestikacijom). M. Zeder posebno naglašava Hillmanov argument: kultivirani pir, kao ogledni primjer. Iako su datumi dobiveni na piru Abu Hureyre precizni i svjedoče o njegovoj dubokoj starosti, ta kultivacija nije ostavila dubljeg traga na rano gospodarstvo, s obzirom na to da nakon Abu Hureyre raž nestaje iz arheološkog zapisa srednjeg Eufrata i ponovo se pojavljuje oko 2000 godina kasnije (u središnjoj Anatoliji). Kako raž pripada vrsti koja relativno dobro podnosi hladnoću posljednjeg glacijala, razumljivo je da zatopljenjem pada potreba za kultivacijom raži, s obzirom na to da su se pojavile žitarice kojima pogoduje zatopljenje. Analize su pokazale da su se domesticirani morfotipovi žitarica (s npr. čvrstom osi klasa<sup>35</sup>) pojavili oko 10 000 godina prije Krista, no na Nevalı Çoriju ječam, koji pripada toj kategoriji, predstavlja oko 10 % uzorka, a na Tell Aswadu oko 35 %. Leća se

<sup>33</sup> Koji nema u najranijoj PPNA fazi u južnom Levantu.

<sup>34</sup> Više detalja o Abu Hureyri u poglavlju o tom lokalitetu.

<sup>35</sup> Razlika između divljih i domesticiranih vrsta žitarica primarno se očituje u gubitku disperzivnih mehanizama i krupnijem zrnju u domesticiranih vrsta.

također pojavljuje u vrijeme PPNA-e, no Willcox na više mjesta smatra da na Netiv Hagdudu i Jerf el-Ahmaru i ona već predstavlja rane domestikate. No apsolutnih je pokazatelja za to prilično malo.

Osim ranih kultiviranih žitarica i mahunarki valja spomenuti i korištenje smokava. Kislev i suradnici smatraju da su najranije morfološki izmijenjeni domestikati Bliskog istoka mogle biti energetski vrlo zahvalne smokve, no one po svojoj vrsti izlaze izvan okvira ovog rada.

U općenitom smislu možemo zaključiti dva osnovna modela kultiviranja primarnih žitarica i mahunarki. Jedan sugerira širenje i središta (više njih?), a drugi nezavisnu pojavnost na više pozicija na velikom području Plodnog polumjeseca. Drugi model postao je dominantniji znanstveni narativ prije desetak godina. To je *pokazano činjenicom da se karbonizirane skupine žitarica razlikuju od regije do regije u skladu s poznatim raspodjelama divljih žitarica, a time i dostupnošću lokalno prisutnih divljih žitarica*<sup>36</sup>. Ne možemo (još) sa sigurnošću utvrditi kad je došlo do potpunije prilagodbe biljaka s obzirom na to da je njihova difuzija prostorom bila umjetno pogonjena humanim faktorom preferiranim vrstama. Unutar različitih mikroloakcija dolazi do nezavisne domestikacije, a ona redovito pokazuje kronološki okvir pretkeramičke faze A i B dok period B pokazuje usvajanje jednozrne pšenice što je jasna indikacija da je u tom trenu taj proces (i u tehnološkom smislu) usvojen i prisutan. Pored tih dvaju modela širenja žitarica postoje dva modela koji interpretiraju brzinu njihova širenja: model rapidne kultivacije i model dugotrajne kultivacije (vidi dalje).

Pripitomljavanje životinja također predstavlja važan aspekt ranog neolitičkog paketa. Meso životinja visoke je energetske vrijednosti, posebno ono koje je termički obrađeno i stabilan izvor hrane, a posredno reducira ovisnost od lovnih životinja čija održivost i dostupnost u ekosustavima može, temeljem različitih faktora, varirati. Također, životinje daju mlijeko koje se može pretvarati u fermentirane proizvode i proizvode dužeg trajanja, kožu, a mogu biti korisne u okvirima poljodjelskih radova. Kod teme pripitomljavanja životinja uopće treba istaknuti da je pas vjerojatno najranije pripitomljena životinja (već prije otprilike 18 000 godina), no ta vrsta sasvim sigurno nije ostavila „otisak“ u prehrambenom smislu, već posredno unutar zajednica u smislu vrlo vjerojatne promjene lovnih strategija u kojima se pas gotovo sasvim sigurno koristio. Izvjesno je da se u mnogo većem volumenu mogao koristiti nakon mlađeg drijasa kad su

---

<sup>36</sup> Villcox 2012: 177.

ekosustavi vlažnošću napredovali u šumovite sustave. Slično je i s mačkama koje su mogle, s napredovanjem sedentizma u vrijeme PPNB-a, biti „čuvari“ kućnih zaliha hrane od glodavaca. U vrijeme kad se poljoprivredom zapravo stvaraju prvi prehrambeni viškovi namijenjeni za razmjenu, obrana od miševa kao najrasprostranjenije komensalne<sup>37</sup> vrste na svijetu iznimno je važna, s obzirom na to da ima utjecaj kako na biološku raznolikost kućanstava, tako i na ljudsko zdravlje. Humana aktivnost spremanja zaliha eliminirala je prirodne barijere glodavcima i povećavajući ljudski habitat, pretvorila ga u njima iznimno pogodan okoliš kojim se utjecalo na preživljavanje i širenje glodavaca. Mačke i psi u smislu domestikata, ali kao kućni ljubimci, po tome su pitanju imali ključnu ulogu, no po svojoj formi kao kućni ljubimci izlaze izvan interesnih okvira naše teme.

S druge strane, ključni pokazatelj pripitomljavanja životinja kao oznake neolitika jest grupa četveronožnih kopitara iz grupe sitnozube stoke, prvenstveno ovce i koze. Na početku valja nam definirati terminologiju koja može varirati od jednih do drugih autora. Domestikacija životinja bio je relativno spor i postepen proces. U tome smislu možemo razlikovati dvije osnovne faze. U ranoj fazi, kada su životinje morfološki divlje, govorimo o *upravljanju* (eng. *management*) divljim životinjama, što u tome smislu predstavlja početni stupanj manipulacije, bez utjecaja na morfologiju životinja. Ova faza okvirno obuhvaća upravljanje lovnim životinjama pri čemu se ljudska intervencija ograničava na njihovu zaštitu, premještanje, ograničavanje prostora u kojem se životinje kreću (tragovi vezanja na kostima) i hranjenje. Jedan je od rezultata ovakvog upravljanja, dakako, povećanje individua u ekosustavu, njihova dostupnost i kontinuitet upravljanja čime se olakšava detektiranje onih s prikladnijim karakteristikama za njihovo zadržavanje i zapravo njihova transformacija u jedinke s izmijenjenim karakteristikama, što nas pak dovodi do prvih obrisa domestikacije. Daljnja intenzifikacija duž perioda upravljanja životinjama zrcali se u selektivnom uklanjanju pogodnijih životinja za daljnje upravljanje. Jedna od prvih manifestacija na životinjama su promjene u tjelesnom volumenu uzrokovane smanjenjem prirodnih selekcijskih pritisaka i novim uvjetima života. Takvo najranije upravljanje životinjama bilo je prvo vidljivo u sjevernom Levantu i sjevernije u gornjem Eufratu i Tigrisu (jugoistočna i istočna Anatolija), međutim, nove spoznaje pokazuju širenje ovih strategija na više točaka na području Plodnog polumjeseca. U anatolskom području ta

---

<sup>37</sup> *Com mensa* – s istog stola, dakle zajedno.

| Site              | Period |
|-------------------|--------|
| Yiftah'el         | MPPNB  |
| Kfar haHoresh     | MPPNB  |
| Motza             | MPPNB  |
| Motza             | EPPNB  |
| Hatoula           | PPNA   |
| Hatoula           | LNAT]  |
| Hayonim Terrace   | LNAT   |
| Hayonim Cave      | LNAT   |
| el-Wad Terrace    | LNAT   |
| el-Wad Terrace    | ENAT   |
| Hayonim Cave      | ENAT   |
| Hefzibah          | GKEB   |
| Neve David        | GKEB   |
| Nahal Hadera V    | KEB    |
| Hayonim Cave      | KEB    |
| Meged Rockshelter | KEB    |
| Meged Rockshelter | UP     |
| Hayonim Cave      | UP     |
| Hayonim Cave      | MP     |

3.1.3. *Kronološki periodi važnijih lokaliteta Levanta. Kratice: MP – srednji paleolitik, UP – gornji paleolitik, KEB – kebarijen, GKEB –geometrijski kebarijen, ENAT – rani natufijen, LNAT – kasni natufijen, PPNA – pretkeramički neolitik, EPPNB – rani pretkeramički neolitik B, MPPNB – srednji pretkeramički neolitik B (prema Munro et al. 2018: table 1.)*

je faza uočena na Çayönü i Nevalı Çori (oko 10 500 – 10 000 godina prije sadašnjosti), međutim, imamo nalaze iz neznatno mlađeg razdoblja na Aşıklı Höyükü (10 400 – 10 100) u središnjem anatolskom prostoru, dakle jedno šire područje bilo je zahvaćeno, uvjetno rečeno, paralelnim razvojem životinjskih domestikata. Slične datume procesa domestikacije ovikaprda nalazimo i južnije, u dolini Jordana, gdje već imamo i indikacije za pojavu ovaca pridošlih iz drugih područja u gotovo istom ili malo kasnijem razdoblju, točnije srednjem PPNB-u (oko 10 500 – 9500 prije sadašnjosti). Domesticirane (pripitomljene) životinje su one na kojima

se bilježe morfološke promjene koje su rezultat dugoročne humane intervencije, tj. upravljanja.

Dakako, postoje i drugačije hipoteze koje predstavljaju ideju da je domestikacija rezultat poboljšanja uvedenih u resursima bogata staništa koja su imala manje populacijske pritiske ili neki drugi vid okolišnog stresa, gdje su se procesi promjena odigrali prirodnim putem. U svakom slučaju, postoji više vrlo sličnih modela, koji se, u pravilu, međusobno ne isključuju. U kronološkom smislu, proces stupnjevite domestikacije na levantskom području obuhvaća periode od kebarijena do srednjeg PPNB-a unutar kojih s priličnom sigurnošću možemo pratiti taj proces.

Koji nam zaključak mogu ponuditi ovi i mnogi drugi pokazatelji?

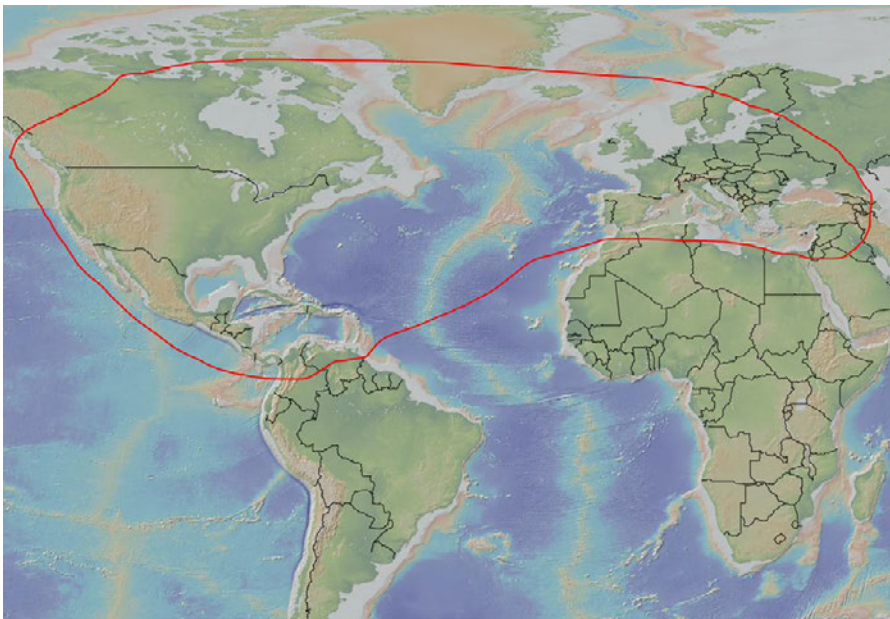
Indeksi pojavnosti životinjskih vrsta pokazuju značajnije varijacije u korištenju odnosa lovnih i upravljanih vrsta u odnosu na domestikate i svjedoče o intenziviranju lova tijekom kasnog pleistocena i na početku holocena. Uočljiv dugoročni pad relativne brojnosti velikih i srednje velikih kopitara, po opadajućem indeksu tjelesne veličine, pruža rane znakove iscrpljivanja dobara na lokalnoj i regionalnoj razini, posebice u južnom Levantu. Kako su populacije većih vrsta postale rjeđe u krajoliku, lovci su se više okrenuli niže rangiranim vrstama — gazelama i sitnoj divljači. Taj se trend uglavnom nastavio u natufijenskom periodu. S njegovim početkom, oko 15 000 prije sadašnjosti, učinkovitost prikupljanja došla je na razinu da su glavni izvor životinjske prehrane i lovne strategije okrenute prema sitnoj divljači, no to je povećalo ukupnu širinu korištenih prehrambenih izvora. Takve intenzivnije lovne prakse nastavile su se u pretkeramički period. Kako se u tom razdoblju povećavala produktivnost i biljnih domestikata, te su dvije komponente, istovremeni lov i biljni resursi, dodatno učvrstile ideju sedentizma. Međutim, kako smo rekli, s vremenom je došlo do opadanja broja lovnih životinja, što je dovelo do novog lokalnog okolišnog pritiska prouzročenog navedenim intenzivnijim sedentizmom. Jače usmjerenje na lov brze sitne divljači podrazumijevalo je energetske i vremenske veće „troškove” ulova, ali je prelazak na lov malih sisavaca pružao njihov održiviji izvor, s obzirom na to da su mnoge od tih vrsta također vrlo produktivne (zečevi, ptice koje borave na tlu i sl.). U tom se trenutku stiglo do novoga praga u strategijama lova koje su se jače odrazile na funkcioniranje zajednica. Naime, postalo je isplativije manipulirati određenim životinjskim populacijama nego isključivo ovisiti o divljim resursima, pogotovo jer su ljudi sve više bivali vezani uz poljoprivredu i njezinu proizvodnju koja je mogla eliminirati kompeticiju između ljudi i upravljanih životinjskih preddomestikata u biljnoj prehrani. Podaci u tome smislu jasno upućuju na

povezanost povećanja spomenutog lova i poljodjelstva kao gospodarskog kompenziranja resursa. Lagani pad u lovu u obrnutoj je proporcionalnosti s učestalošću pojavnosti ovikaprida, svinja itd. Pripitomljavanje je bio očiti odgovor na takve okolišne oscilacije. Tu se posebno postavlja pitanje uvoza pojedinih vrsta koje npr. nisu domicilne na južnom Levantu, kao što su ovce, ali se i ovce i koze pojavljuju vrlo rano u sjevernim krajevima. Ako bi, u tome slučaju, rani ovikapridi bili uvezeni sa sjevera, među njima bi bile i ovce, a s obzirom na to da ih na jugu gotovo nema (izuzev Jerihona i 'Ain Ghazala) možemo u izvjesnom postotku sigurnosti pretpostaviti njihovu djelomičnu autohtonost u procesu pripitomljavanja na jugu. Varijacije u pojavnostima rane manipulacije stokom i njezinog pripitomljavanja pokazuju kompleksnost tog procesa u južnom prostoru Levanta.

Transformacija iz ranijih razdoblja u neolitičku epohu vidljivo je bila vrlo kompleksan proces, zavisao prvenstveno od lokalnih ekosustava, gustoće ljudskih zajednica, intenziteta njihove mobilnosti i brzine prijenosa vještina potrebnih za procese domestikacije koje su posljedično u uskoj vezi sa sedentarnošću. Kako je na početku rečeno, razvoj nije bio revolucionaran niti ujednačen. Na prostranstvima porječja Eufrata i Levanta relativno je velik broj lutajućih grupa koje eksperimentiraju s hranom i sedentizmom. Sedentarnost i sve što ona donosi u smislu *childeovskog* neolitičkog paketa, ako nije u potpunosti postavila, svakako je pripremila temelje složenih društava, odnosa među njima i unutar njih, daljnjim razvojem tehnologija i alata, koji su društvene aspekte podigli na višu razinu. Mogućnosti održivosti većih zajednica koje su težile sve većoj sedentarnosti imala je također značajan utjecaj i na ekosustave, koji su također bili podložni svojim prirodnim varijacijama i epizodama promjena (npr. mlađi drijas). Po ovom pitanju valja, barem ukratko, istaknuti geološki fenomen poznat pod imenom mlađi drijas (*Younger Dryas*), koji je prema mišljenju niza istraživača – osobito G. Hillmana i A. Moorea – imao značajan utjecaj na pojavu i dinamiku procesa domestikacije biljaka i životinja na prijelazu između pleistocena u holocen. Mlađi drijas predstavlja posljednju veliku epizodu iznenadne klimatske promjene na sjevernoj polutki tijekom završne faze pleistocenske deglacijacije, te je u znanstvenoj literaturi široko dokumentiran kao naglo i relativno kratkotrajno razdoblje zahlađenja koje je započelo prije otprilike 12 800 godina i trajalo oko 1 200 godina.

Što se tiče njegova uzroka, znanstvena zajednica još uvijek ne nudi jednoznačan odgovor. Među najčešće navođenim uzrocima ističu se: a) hidrološka hipoteza, prema kojoj je do zahlađenja došlo uslijed masivnog





3.1.4. Područje zahvaćeno mlađim drijasom (Q-GIS: M. Burić, prema prikazu u Dietrich et al. 2019, online content, fig.2.)

otapanja Laurentidske i Fenoskandijske ledene ploče, pri čemu je ogromna količina slatke vode ispražnjena u sjeverni Atlantski ocean, narušavajući termohalinsku cirkulaciju, b) kozmička hipoteza, prema kojoj je ovaj klimatski poremećaj izazvan udarom ili zračnom eksplozijom (tzv. *airburst*) svemirskog tijela – najvjerojatnije kometa ili meteoroida – čiji su tragovi navodno prepoznati u geološkim slojevima širom sjeverne hemisfere. Premda se o postojanju takvog kozmičkog događaja danas raspravlja uz potporu sve šireg spektra interdisciplinarnih istraživanja, još uvijek ne postoji konačan znanstveni konsenzus o tome je li taj događaj bio izravni uzrok zahlađenja koje obilježava mlađi drijas. U svakom slučaju, ovaj fenomen predstavlja važnu točku u razumijevanju odnosa između klimatskih oscilacija i kulturno-ekoloških transformacija prapovijesnih zajednica.

Pitanju mlađeg drijasa vratit ćemo se detaljnije u kasnijem poglavlju koje se bavi lokalitetom Abu Hureyra, jednim od ključnih arheoloških nalazišta za razumijevanje posljedica ove klimatske epizode na razvitak ranih neolitiziranih društava.

Dakle, kako su zapravo klimatske promjene, posebice drijas, utjecale na početke ratarstva na Bliskom istoku? Prvo, klimatske promjene su globalni fenomen, što je jasno iz dubinskih mjerenja na Grenlandu, Antartici i

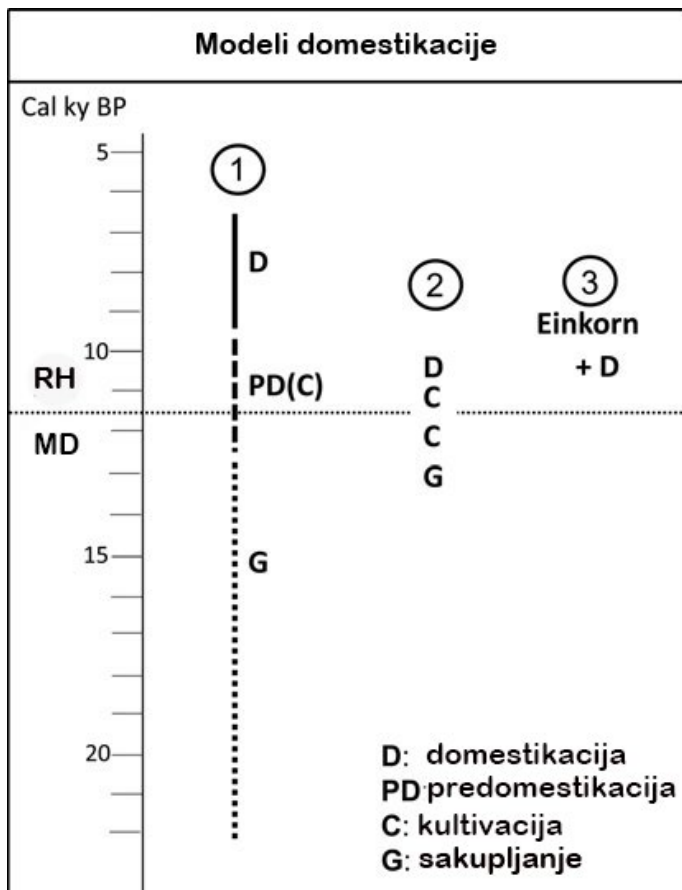
drugim mjestima gdje se uglavnom mjere jezerski sedimenti, sedimenti na ušćima rijeka i u njima akumulirani polen i izotopi kisika kojima se dolazi do podataka o paleookolišu. Iz čisto geološke perspektive, mlađi drijas prilično je definiran fenomen, no njegovi direktni ili indirektni utjecaji na ljudske zajednice, tj. njihov okoliš, još su uvijek predmet rasprava. Ime mu dolazi od vrste biljke *Dryas octopetala*, koja se, otporna na hladniji okoliš, pojavila u toplom razdoblju Ållerød. Prvi spomeni o njoj u ranim istraživačkim zapisima sa sjevera Europe pojavljuju se još koncem 19. stoljeća<sup>38</sup>. Riječ je o relativno kratkom periodu suhoće i zahlađenja u razdoblju između 12 900 – 11 700<sup>39</sup> prije sadašnjosti, koji je, kako je rečeno, imao globalni utjecaj. On se očituje prvenstveno jednim drugim fenomenom, redukcijom tzv. *Atlantic meridional overturning circulation* (AMOC)<sup>40</sup>, a na području Bliskog istoka zabilježen je povišenom razinom saharskog pijeska koji pak upućuje na povećano sušenje. Studije na jednozrnoj pšenici (*einkorn*) upućuju na područje njezine domestikacije u regiji Karacadağ, JI Turska. Također ista su istraživanja pokazala da bi se ta vrsta temeljne žitarice „povukla” u površinom i dostupnošću vlažnija područja (divlja jednostavna pšenica raste u vlažnim područjima, otprilike onima kao i hrast), znatno manje prikladna za prikupljanje, tj. za taj proces bi trebalo znatno više vremena i enrgije. A takvih je područja tijekom drijasa bilo relativno malo jer je mlađi drijas na tome području bio intenzivan. Međutim, s obzirom na to da se razdoblje mlađeg drijasa otprilike poklapa s PPNA razdobljem, postaje upitno kako su se Göbekli Tepe (PPNA) te Çayönü i Nevalı Çori (PPNB) razvili baš u trenutku spomenute redukcije jednozrne pšenice<sup>41</sup>. Richerson i suradnici to objašnjavaju tako da je redukcija prinosa

<sup>38</sup> Izvorni zapis: Andersson, G. (1896) *Svenska växtvärldens historia*. Stockholm: P.A. Norstedt & Söner.

<sup>39</sup> Powell, npr., daje nešto malo drugačije datume za drijas, 12,8 – 11,6 tisuća godina prije sadašnjosti (Powell 2022), a nešto starija literatura (npr. Weiss et al. 2006: 1608) 11.500 – 10.300 prije sadašnjosti. Njegovo trajanje kroz period od tih osamstotinjak godina razvijalo se u pet faza (YDa – Yd) (Naughton et al. 2023: 51-55). Valja napomenuti da datumi predloženi za taj fenomen variraju unutar 100 do 200 godina, zavisno od autora i datuma objave rada. Također treba reći da se za uzroke spominju različite anomalije, meteori i sl. (Powell, Firestone et al. 2007). Ovdje valja tražiti razloge za dugotrajne rasprave oko mogućeg utjecaja mlađeg drijasa u arheološkim kontekstima. Više o preciznijim datumima za mlađi drijas vidjeti: Kennett et al. 2015.

<sup>40</sup> AMOC je sustav oceanskih struja, kojima pripada i Golfška struja, koje kruže vodama Atlantskog oceana, noseći topliju vodu na sjever i hladniju na jug (NOAA, National Oceanic and Atmospheric Administration).

<sup>41</sup> O tome nešto detaljnije u poglavlju o Göbekli Tepeu.



3.1.5. Prikaz triju modela domestikacije (modificirao Burić prema Haroldsen et al. 2011: fig. 6.)

uslijed zahlađenja tijekom drijasa bila baš onaj prijeko potreban trenutak u kojemu je napredak u kultivaciji sjemenki bio odgovor zajednica na okolišne stresove. U drugu ruku, takva interpretacija ide u prilog tzv. rapidnoj kultivaciji, hipotezi koja tumači da su se (osnovne) žitarice domesticirale vrlo brzo, barem na srednjem Eufratu i JI Anatoliji. Isti autori, dakle, pretpostavljaju kraj drijasa kao početnu točku kultivacije jednozrne pšenice, koja je tek po povratku zatopljenja mogla biti pripitomljena, ali je prije mogla, i jest, bila prikupljana u svom divljem obliku. Dakle, s obzirom na to da domesticirana jednozrna pšenica loše podnosi hladnoću, njezino širenje postaje moguće tek nakon sušnog i hladnijeg perioda, tijekom PPNA-e i intenzivnije tijekom PPNB-a, što pokazuju nalazi pšenice u najstarijim slojevima Nevalı Çorija, datiranima u PPNB (oko 8400 prije

Krista). Haroldsen i suradnici pretpostavljaju izvjesno miješanje divljih, predomesticiranih i domesticiranih vrsta pšenice (zajedno s još uvijek velikim oslanjanjem na lov) tijekom PNNA faze. Sve zajedno ostavlja relativno uzak vremenski okvir procesa domestikacije od oko 1200 godina, kada se taj proces, u slučaju teze rapidne domestikacije, mogao realizirati.

Childeova interpretacija neolitika odražavala je ideje o neolitiku unutar tadašnjih političkih zbivanja u zapadnom svijetu, što je dovelo do toga da se neolitik kao razdoblje neko vrijeme promatrao kao nagla promjena u ljudskoj povijesti. Nove ideje potaknute interdisciplinarnošću i novim interpretacijskim modelima nakon 50-ih godina dvadesetog stoljeća doveli su do temeljitih promjena u shvaćanju tog razdoblja, no svakako je postalo jasno da je taj proces bio daleko složeniji i sporiji nego što se prvotno mislilo.

Neolitik je stoga prekretnica u povijesti čovječanstva koja je omogućila pojavu civilizacija, tehnologije i kulture kakvu danas poznajemo. Prijelaz s lova i sakupljanja na poljoprivredu donio je neviđene promjene u društvenim, tehnološkim i gospodarskim strukturama, a posljedice tog procesa obrisi su današnjeg suvremenog života u velikim naseljima (gradovima). Iako se neolitik razlikovao ovisno o regiji i stupnju njegova razvoja, njegova temeljna značajka – prijelaz na proizvodnju hrane – ostaje univerzalna i ključna za razumijevanje te faze ljudske povijesti.



## IV

### LOKALITETI

01

#### GÖBEKLI TEPE – ROĐENJE POLJODJELSTVA I BOŽANSTAVA

*Göbekli Tepe jedan je od najfascinantnijih neolitičkih lokaliteta na svijetu*<sup>42</sup>, napisao je svojedobno njegov otkrivač i istražitelj, Klaus Schmidt<sup>43</sup>. Publicist C. Mann sjajno je opisao lokalitet sljedećim riječima:

---

<sup>42</sup> Schmidt 2010: 239.

<sup>43</sup> Klaus Schmidt (1953. – 2014.) bio je njemački prapovijesničar, bavio se kamenom industrijom Bliskog istoka sve do otkrića Göbekli Tepea 1994. godine nakon čega je do kraja života iskopavao taj lokalitet. Iako mu u biografiji piše da je doktorirao pod mentorstvom Haralda Hauptmanna, njegov izvorni mentor bio je Vladimir Miložić koji je tijekom pisanja Schmidtova rada naglo umro. Preko Miložića bio je, kao i čitava sila današnjih uglednih njemačkih arheologa (npr. J. Maran, S. Hansen itd.), upoznat s materijalom središnjeg i zapadnog Balkana, a iznimno je bio vezan za Vučedol, s obzirom na to da je upravo vučedolska keramika bila seminarska tema koju je kod Miložića obrađivao na svom studiju arheologije. Jednom prilikom je rekao „prvo što sam od keramike dobio u ruke bio je vučedol“ (usm. priop. K. Schmidt). Na Vučedolu nikada, nažalost, nije bio. Posjet je bio planiran i dogovoren za jesen 2014., no Klaus je iznenada preminuo tijekom srpnja iste godine. „Na račun“ Vučedola i Klausove povezanosti s tim lokalitetom imao sam redovito privilegij na kongresima provoditi vrijeme nasamo s njime. Svaki bi put, bez izuzetka, čuo novu anegdotu s iskopavanja ili neku *ekskluzivu*. Kad smo sjedali na ručkove, a to su bili *naši* trenuci, obično smo naručivali vino. Jednom je prilikom Klaus po ulasku u restoran, odmah s vrata, dozvao konobara i odmah naručio dva piva. Dobro, bio je Nijemac, pa to nije trebalo biti ništa čudno. No ta iznenadna promjena pića bila je zapravo najava nove anegdote: te su godine na



#### 4.1.1. Smještaj nalazišta Göbekli Tepe (Q-GIS: M. Burić)

*Otkriće da su lovci-sakupljači izgradili Göbekli Tepe bilo je kao da ste otkrili da je netko sagradio Boeing 747 u svom podrumu koristeći samo skalpel.*

Sasvim sigurno, od gotovo nestvarnog broja arheoloških lokaliteta u Turskoj, Göbekli Tepe predstavlja svojevrsni dragulj u kruni. Iako je položaj znan kao arheološka pozicija sa nalazima iz PPNB faze, još od 1963.<sup>44</sup> definiran kao *kompleks brežuljaka s okruglim vrhovima od crvene zemlje (...), smješten na visokom vapnenačkom grebenu (...)* (Çambel i Braidwood 1980: 179) s rožnjakom izvanredne kvalitete i „šest nalaza opsidijana“ (Çambel i Braidwood 1980: 181), tek je sredinom 90-ih, dakle prije više od trideset godina, „otkriven“ kao lokalitet kakvog danas znamo<sup>45</sup>. A danas

---

Göbekliju otkrili prve kamene posude relativno velikih recipijenata za koje se odmah rodila pretpostavka da bi mogle biti posude u kojima se možda obavljala fermentacija, piva, nadao se. I danas stoji pretpostavka da na Göbekliju imamo najstariju poznatu fermentaciju alkohola.

<sup>44</sup> Sustavna rekognosciranja Turske koja su se obavljala unutar zajedničkog projekta Sveučilišta u Istanbulu (Mehmet Özdoğan) i Sveučilišta u Chicagu (Robert J. Braidwood) tijekom 60-ih godina.

<sup>45</sup> U tim ranim izvještajima, prije 1995., lokalitet je često nazivan Göbekli Ziyareti (Hours et al. 1994, Çambel i Braidwood 1980, Hauptmann 1999).





4.1.2. Pogled na Göbekli Tepe (foto: M. Burić)

ga znamo kao lokalitet koji je gotovo potpuno promijenio sliku života, društveno-religioznih komponenti i tehnološkog dostignuća ljudskih zajednica toga područja u vremenu starijem od deset tisuća godina prije sadašnjosti.

### *Otkriće*

Prije otkrića Göbekli Tepea, na lokalitetu Nevalı Çori<sup>46</sup>, smještenom na obroncima Anti-Taurusa (oko 500 m nad morem), približno 50 kilometara sjevernije, otkriven je sličan, kronološki nešto mlađi građevinski kompleks datiran u kasno 9. tisućljeće pr. Kr. Iskopavanja su otkrila, osim vrlo ranog datuma, da je riječ o višeslojnom lokalitetu, neolitičkom naselju podijeljenom u pet građevinskih faza. Kuće, njih ukupno 29, bile su kvadratnog oblika i neobično dugačke; neke više od 18 x 6 metara, što je ukazivalo na impresivna građevinska znanja. Jednostavni zidovi od vapnenca bili su premazani blatom, a kuće su imale dvije do tri prostorije. Međutim, na

---

<sup>46</sup> Lokalitet je danas potopljen ispod akumulacijskog jezera Ataturkove brane. Ime lokaliteta na kurdskom dijalektu znači „neplodna dolina“, a na tome prijevodu najtoplije zahvaljujem prof. Ekremu Čauševiću.





4.1.3. Pogled na kompleks C za vrijeme iskopavanja (foto. M. Burić)

sjeverozapadnom dijelu naselja pronađena je sasvim drugačija konstrukcija. Za razliku od ostalih kuća pravokutnog tlorisa, ova je imala gotovo kvadratni tloris i sasvim različit raspored i izvedbu unutrašnjosti. Odmah po otkriću bilo je jasno da će se taj prostor definirati kao jedan kulni kompleks kvadratnog oblika. Prostor se sastojao od kamenog zida izgrađenog od kamenih blokova različitog stupnja obrade, premazanih izblijeđenom glinom s tragovima slikarija, pri čemu ga je u pravilnim razmacima presijecalo 13 okomitih monolitnih kamenih ploča. Pod građevine bio je izrađen od zaglađenog kamena, dok su se u njezinu središtu nalazila dva veća monolita postavljena okomito.

Do tog trenutka nitko nikada prije nije vidio ovakav građevinski konstrukt, no vrlo je brzo postalo jasno da je riječ o nečemu sasvim novom na prostoru Bliskog istoka. Činjenica da jedno naselje sadrži potpuno odvojen prostor više nego očito namijenjen za potrebe kulta bila je velika novina. No u ovom je slučaju bila riječ o ranom *naselju* pretkeramičkog neolitika, koje je imalo samo *jedan* takav kompleks, *kvadratnog* tlorisa, ali također bogate produkcije kamene plastike<sup>47</sup>. Zbog kompleksnosti i noviteta otkrića na Nevalı Çoriju Schmidt istraživačka ekipa s Nevalı Çorija

<sup>47</sup> Nevalı Çori kao lokalitet detaljnije će biti obrađen na drugom mjestu (Burić, u pripremi).

pretpostavljala je da bi se raniji obrisi tako specifičnog i potpuno razvijenog ritualnog kompleksa trebali nalaziti na još nekim lokalitetima u blizini, stoga je uz iskopavanje na Nevalı Çoriju poduzeto rekognosciranje visoravni Haran, zapadno od Nevalija. Visoravan Harran pripadala je dijelu jugoistočne Turske u kojoj je većinu činila kurdska populacija. Došavši u kontakt s kurdskim pastirima, koji su sa svojim stadima ovaca prelazili velike prostore i dobro ih poznavali, jedan od njih, Şavak Yıldız, ispričao je da se na jednom uzvišenju nalaze kamene ploče koje „vire iz zemlje“, a za koje je pretpostavljao da nisu prirodne već da su oblikovane ljudskom rukom. Također, s tog je položaja potjecala ljudska kamena figura, koju je otkrio prilikom poljoprivrednih radova, poznata pod nazivom „Čovjek iz Urfe“ (*Urfa Man*, danas u muzeju u Şanlıurfi). Došavši na lokalitet, pored spomenutih kamenih ploča, Schmidt je primijetio ogromnu količinu ostataka obrade alatki od rožnjaka razbacanu po površini, onih koje su uočene još 60-ih, što mu je u prvi trenutak bilo znatno zanimljivije od ploča. No pri vrhu jedne od njih Schmidt je primijetio ureze koji su se nastavljali duž kamena koji nije bio vidljiv na površini, dakle, situacija je podsjećala na kulturni kompleks iz Nevalı Çorija s kojim je bio dobro upoznat. Svi su ti nalazi upućivali na odluku da se započne s probnim iskopavanjem koje je i započelo naredne godine. (4.1.2., 4.1.3., 4.1.4.)



4.1.4. Pripremljen T-monolit za vađenje (foto: M. Burić)

### *Uspravni kameni monoliti*

Gotovo sve što se od ljeta 1995. do današnjeg dana otkrilo nije bilo ništa manje no senzacionalno: lokalitet je sadržavao više kružnih kamenih konstrukcija s kamenim monolitima poredanima ukrug, svaki s dva dodatna središnja, dominantna, nasuprot postavljena, veća monolita u obliku slova

„T“. Površina monolita bila je ukrašena reljefno isklesanim prikazima životinja (lavovi, ptice, veprovi, škorpioni itd.). Sve otkriveno je izgledalo kao impresivan kontekst nalaza na Nevalı Çoriju, ali na značajnije višoj razini izvedbe. Dakako, takvo je iznimno graditeljstvo na prvi pogled testiralo prvotne datacije u PPN razdoblje. Strukture uklesane u stijenu s različitim repertoarom predatorskih, životinjskih vrsta razapljenih čeljusti, uspravljeno, višemetarsko i višetonsko vapnenačko kamenje nije odavalo bilo što što je moglo biti datirano u ranu fazu neolitika, stariju od Nevalija. Sličnost s tim lokalitetom je bila očigledna, kako je već rečeno, no Göbekli je bio 2000 godina stariji jer su prvi datumi dobiveni radiokarbonskim datiranjem potvrdili da je zaista riječ o tom razdoblju, te da trajanje lokaliteta uopće ne prelazi u keramičku fazu neolitika. Točnije, datacija lokaliteta kreće od PPNA faze (oko 9600 – 8700 prije nove ere) do otprilike ranog srednjeg pretkeramičkog neolitika B faze (EPPNB, kasno 9. tisućljeće prije nove ere), dakle u vrijeme prijelaza iz lovačko-sakupljačkih u sedentarnije zajednice ranog neolitika.

Göbekli Tepe<sup>48</sup> (u prijevodu: Debelo brdo) smješten je u pobrđu Germuş, petnaestak kilometara istočno od Şanlıurfe, na 770 metara nadmorske visine, na sjevernoj strani visoravni Harran, poznatoj iz različitih priča iz biblijske arheologije. Brdo je, kako mu sam naziv kaže, visoko petnaestak metara i ima oko 300 metara u promjeru, s nekoliko odvojenih uzvišenja i depresija. Okolina koja ga okružuje pretežito je vapnenački plato iz kojeg se crpio siroviniski materijal za kamene monolite, a područje je suho s minimalnom količinom raslinja, kako je to vjerojatno bio slučaj i u neolitiku.

Nalazište se sastoji od, za razliku od Nevalija, okruglih i ovalnih kamenom građenih struktura promjera u prosjeku oko 20 metara u ranijoj fazi, te

---

<sup>48</sup> Valja naglasiti da je otkriće iznimno popraćeno u medijima cijelog svijeta, nakon čega su se pojavili razni natpisi koji su Göbekli tumačili na bezbrojne načine: od mjesta gdje su izvanzemaljci začeli civilizaciju, mjesta iskonskog zemaljskog raja (Schulz 2006, Collins 2014), do opservatorija za promatranje kataklizmičkih pojava na nebu (Sweetman i Tsikritsis 2016) i sličnih iracionalnosti iz svijeta suvremene pseudoarheologije, kojima je pokleknuo čak i slavni *Der Spiegel*. J. Notroff, član istraživačke ekipe na Göbekliju, napisao je: *Senzacije stvaraju priče. A čini se da priče iz arheologije nisu iznimka od ovog pravila. Zato se čak i najzanimljivija nalazišta i otkrića često dodatno dramatiziraju i začinjavaju u javnom diskursu. Nekako, kao da zanimljivo nije dovoljno zadovoljavajuće za svakoga* (Notroff 2017a). Jedan je *streaming* kanal prije nekoliko godina snimio igrani serijal u kojemu je oko lokaliteta utkana priča o nadnaravnim moćima, paralelnim svjetovima i sl. Pseudoznanost tako plijeni pažnju, međutim, sama činjenica da je takav kompleks podignut u razdoblju dok su zajednice gradile kružne kamene nastambe i pokušavale podići proizvodnju žitarica na višu razinu da bi preživjele, fascinantna je pokazatelj dosega ljudske imaginacije i vještina.

manjih pravokutnih i apsidalnih iz svoje kasnije faze. Svaki se objekt sastoji od manjih (do oko 4 m visokih) kamenih monolita, poredanih ukруг, povezanih zidovima koji definiraju vanjski i unutarnji dio perimetra svake kružne konstrukcije. Građeni su od grubo tesanog kamena i recikliranih stupova (spolija) iz ranijih faza gradnje. Povremeno su u zidovima izdubljene niše. Unutar kružnih kamenih monolita nalazi se središnji prostor kojim u centru dominiraju po dva, najčešće u plitkom reljefu ukrašena, glavna masivna monolita. Oblika su slova „T”<sup>49</sup>, predstavljaju stilizirane antropomorfne prikaze, a sežu do 5,5 metara visine i težine dvadesetak tona (!). Na mnogima nam ukrasi s bočnih strana, na kojima vidimo reljefne prikaze ruku, otkrivaju da je riječ o stiliziranim predstavama ljudi. Potrebno je istaknuti neke tehničke aspekte vezane uz monolitne kamene blokove. Budući da se protežu nekoliko metara u visinu, a imaju široke bočne te prilično tanke prednje i stražnje strane, pravo je čudo da su kameni tolikih dimenzija graditelji uspjeli podići i postaviti u okomit položaj. Kako je gornji dio monolita, koji predstavlja „glavu” antropomorfnog prikaza, dio daleko najveće mase, za njihovu je gradnju bio potreban iznimno čvrst i kvalitetan vapnenac (kristalinični vapnenac), koji se u širem prostoru visoravni nalazi upravo uz samo nalazište<sup>50</sup>. (4.1.5.)



4.1.5. T-monolit sa stiliziranim antropomorfnim prikazom (foto: M. Burić)

Navedeni, pretežito plitki reljefi s prikazima životinja na središnjim monolitima (tzv. *twin pillars*) jedno su od najpoznatijih obilježja ovog

<sup>49</sup> Najčešće se nazivaju T monoliti i tako se nazivaju u znanstvenim raspravama, no neki sličice na veliko grčko slovo gama (Γ), posebice oni iz kasnije (II) faze.

<sup>50</sup> Tijekom 90-ih gradio se u relativnoj blizini novi autoput za koji je bilo potrebno mnogo kvalitetnog vapnenca, stoga je za tu namjenu izabran baš taj s Göbekli Tepea. Nasreću, kad su radovi na iskupu već započeli, služba zaštite ih je uspjela na vrijeme zaustaviti i zaštititi.



lokaliteta. Točnije, bili su sve do otkrića bravurozno isklesanih, realističnih prikaza životinja izvedenih u dubokom, gotovo potpuno trodimenzionalnom reljefu (4.1.9. i 4.1.9a).

To samo po sebi ne bi bilo problematično da izvedeni prikazi nisu izvedeni alatima i vještinama za koje nismo znali da su u to vrijeme uopće postojali. Prikazi životinja u formi kamenih figurica, skulptura i megalitskih stupova ukrašenima bareljefima – sve što ilustrira izrazito istaknutu ulogu koju su životinje imale u duhovnom svijetu ljudskih skupina koje pohode to kultno mjesto u ranim desetljećima pretkeramičkog neolitika Mezopotamije. Više nego za bilo koji drugi lokalitet, za ovaj se može sasvim sigurno zaključiti da su dominantni ukrašeni monoliti svjedočili vrlo elaboriranom kultu, vjerojatno lovnim ritualima, inicijacijama i pogrebnim procesijama. Područje jugoistočne Anatolije u desetom je tisućljeću prije Krista svjedočilo temeljitim promjenama u demografskim volumenima i društveno-kulturnoj složenosti, čemu je Göbekli dao ključnu paradigmu. Göbekli Tepe stoga je najstariji poznati primjer monumentalne arhitekture – prva građevina koju su ljudi izgradili, *veća i složenija od obične kolibe*<sup>51</sup>, simbolizirajući početak organizirane gradnje. Tako kompleksan građevinski poduhvat mogla je izvesti samo vrlo organizirana društvena struktura koja je u smislu svog funkcioniranja morala imati nekakav oblik „političkog“ vodstva ili barem onih koji su bili *primus inter pares*. No ako u nekoj zajednici postoji definirana kategorija onih koji vode, organiziraju i donose odluke, tada možemo govoriti kako o obrisima klasne podjele, tako i o prvim obrisima civilizacije u širem smislu te riječi, no tome ćemo se vratiti malo poslije.

Fascinacija jest u tome da u vrijeme gradnje kompleksa ljudi žive u jednostavnim lovno-sakupljačkim grupama koje obitavaju u bespućima tog prostora, baš kako je tamo i danas. (4.1.6.)

Do sada je istraživano više kružnih građevina (najpoznatije A – D i H). U kompleksima se naišlo na daljnje sjajne arhitektonske spoznaje: A i D podnica su izvedene od uglačanog kamenog živca, a u njima su isklesani „postamenti“ za T-monolite također urezani u stijenu. Kompleks B ima podnicu od vapna, jednu od najranijih poznatih, a svi kompleksi pripadaju tamošnjem sloju III (PPNA), no oni su tijekom vremena nadograđivani unutar samih građevina, tako da su u mlađim fazama gradnje konstrukcije bivale sve manje. Tako je npr. kompleks C građen u tri faze, a neki su monoliti iz starijih faza korišteni u mlađima, stoga se pretpostavlja

---

<sup>51</sup> Mann 2011.

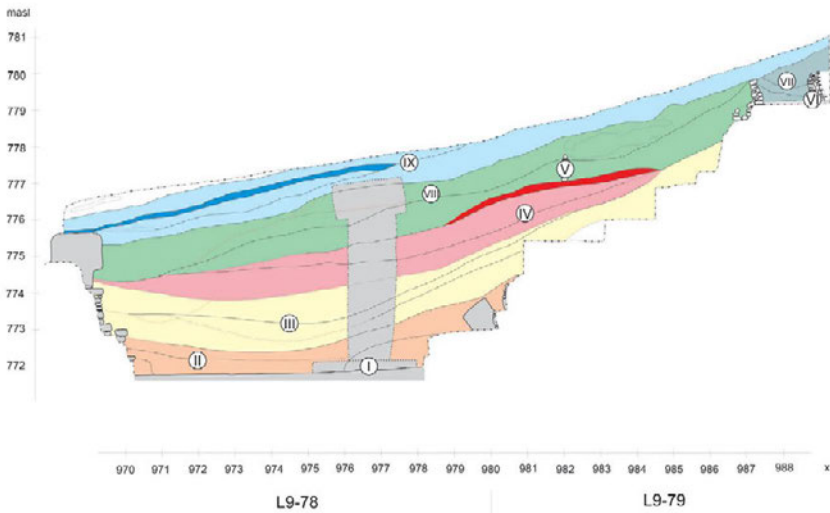


*4.1.6. Ispaša ovaca podno Karaca Dağa, tamne kamene kugle u prvom planu su bazaltni eruptivi (foto: M. Burić)*

da se kompleks koristio desetljećima ili čak stoljećima. Nakon upotrebe kompleksi su se u kratkom roku zatrpavali materijalom koji je sadržavao fragmente skulptura i drugih izrađevina, što je u kontinuitetu predstavljalo problem za radiokarbonske uzorke koji zbog tih aktivnosti nisu bili u svojim izvornim pozicijama. (4.1.7.)

Drugoj vrsti konstrukcije pripadaju od 29 m<sup>2</sup> do 5 m<sup>2</sup>, ovoga puta, pravokutni kompleksi popločeni *terazzo* podnicama od paljenog vapnenca (vapna), koje pripadaju mlađoj fazi (II), rani i srednji PPNB. Za njih je vjerojatnija pretpostavka da su bili natkriveni te da se u njih ulazilo kroz krovne konstrukcije, u čijoj su unutrašnjosti također nađeni T-monoliti, no više ne u središtu kompleksa.

Osim razlike u tlorisu, ovalne i pravokutne konstrukcije pokazuju i međusobne razlike u ikonografiji prikazanoj na stupovima. Također, u oba tipa kompleksa potpuno nedostaju ognjišta, stoga su se aktivnosti vezane uz vatru odvijale izvan struktura. Sudeći po brojnosti kamenih alata za procesuiranje hrane (razni udarači i alati za mrvljenje), kojih je do 2020. godine otkriveno više od deset tisuća, upućuje se na zaključak da je hrana procesuirana i/ili u blizini, ali također i izvan kamenih kompleksa, vjerojatno u okviru velikih procesija i gozbi. Štoviše, unutar pravokutnih kompleksa pronađene su brojne kamene posude koje su mogle služiti za



#### 4.1.7. Stratigrafski profil kompleksa D (prema Dietrich i Notroff 2021: fig. 2.2)

skladištenje hrane ili tekućina, a za neke od njih je pouzdano utvrđeno da je bila riječ o alatima za obradu sjemenki. (4.1.8.)

Izgradnja takvog kompleksa postavila je velik broj ljudi na jedno mjesto (radnu snagu za vađenje sirovine, klesare, majstore, ali i „političku” elite koju je organizirala pothvat), koji su se bavili energetske zahtjevnim radom, dakle postojala je potreba za velikom količinom hrane (energije) za težak fizički rad klesanja, prijenosa višetonjskih monolita te uspravljanja njima (!). Pribaviti hranu za desetke teških fizičkih radnika koji svakodnevno rade na izgradnji silan je logistički posao, jer hrane mora biti u kontinuitetu i dovoljnim količinama. Podsjetimo da je riječ o grupama ljudi koji nabavljaju hranu prelazeći izvjesne udaljenosti da bi ju prikupili i/ili ulovili. Gradnja je obavljena bez spoznaja o kružnom prijenosu (kotaču) i tovarnih životinja, jer tada još nisu bile poznate. Mann nastavlja, *stupovi hrama, viđeni odozdo, uzdizali su se poput nepomičnih divova, dok su životinje isklesane u kamenu titrale na svjetlu vatre — izaslanici duhovnog svijeta koji je ljudski um tek počeo zamišljati.* (4.1.9a i 4.1.9b).

Ono što se čini da nije dovoljno često naglašeno jest činjenica da je na ukrašenim monolitima riječ o reljefima. Dakle, neki prikazi su urezani, no veći je dio oko njih (glavnina plitke površine monolita) izbačen dok su ukrasi ostali izdignuti u reljefu. Ta je činjenica upravo fascinantna spoznaja o količini spomenutog uloženog rada i truda, te goleme količine ljudske energije.



4.1.8. Građevina 134, s velikim recipijentom in situ (prema Dietrich i Notroff 2021: fig. 4.27)

Pri tome je važno napomenuti da nije riječ o naselju<sup>52</sup>; Göbekli Tepe je kultno mjesto, štoviše, središte nama nepoznatog kulta. Međutim, ovdje se opet nalazimo pred *problemom*, jer smo u tom razdoblju kultove možda mogli pretpostavljati (pretpostavkom, vrlo rijetko materijalnošću), ali nikako u ovakvom organiziranom obliku. A organizirani oblik kulta s jasno određenim kultnim objektima (standardiziranost monolita, na njima isklesana životinjska ikonografija itd.) jest ono što definira kult, koji tako definiran postaje preteča organiziranog vjerovanja, dakle religije i prisustva religioznosti kao jednog misaonog koncepta. No sugestivna ikonografija nije jedini pokazatelj kulta. Simbolika ikonografije morala je rezultirati iz društvenog okruženja koje je imalo dovoljnu razinu za poduzimanje temeljnih političkih koraka, kao što je organizacija posla volumena prisutnog na lokalitetu. Međutim, obrisi društvene hijerarhije prisutne su i spomenuti na drugim lokalitetima, na kojima simbolička ekspresija ne sadrži ovakvu razinu fizičke sugestije.

Göbekli Tepe, iako ima sličnosti s nekim drugim lokalitetima u blizini (Nevalı Çori i Karahantepe itd.), predstavlja u arhitektonskoj količini i

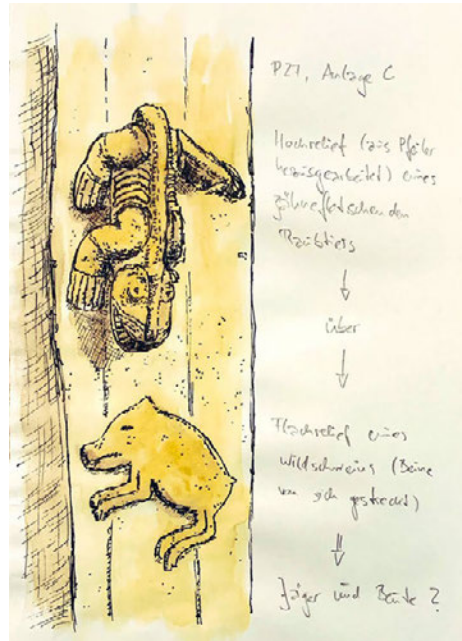
---

<sup>52</sup> E. B. Banning zastupa ideju da je ovdje riječ o „nastambama, vrlo bogatima simboličkim sadržajem“.





4.1.9a. Komplex C, monolit 27, remek-djelo predatora spremnog za napad na drugu životinju, prikaz u bareljefu



4.1.9b. Komplex C, monolit 27 u akvarelu J. Notroffa (uz ljubazno dopuštenje J. Notroffa)

bogatstvu ornamentike izvedene u različitim varijantama reljefa jedin-stven lokalitet. Tridesetak godina intenzivnih istraživanja dalo je iznimnu količinu materijala koja bi, na prvi pogled, trebala biti dostatna za barem temeljne interpretacije, međutim, još smo daleko od njih. Bez ikakve se rezerve može reći da je riječ o sasvim posebnom mjestu koje je kroz jedno dugo razdoblje imalo funkciju okupljanja većeg broja ljudi, štovatelja kulta.

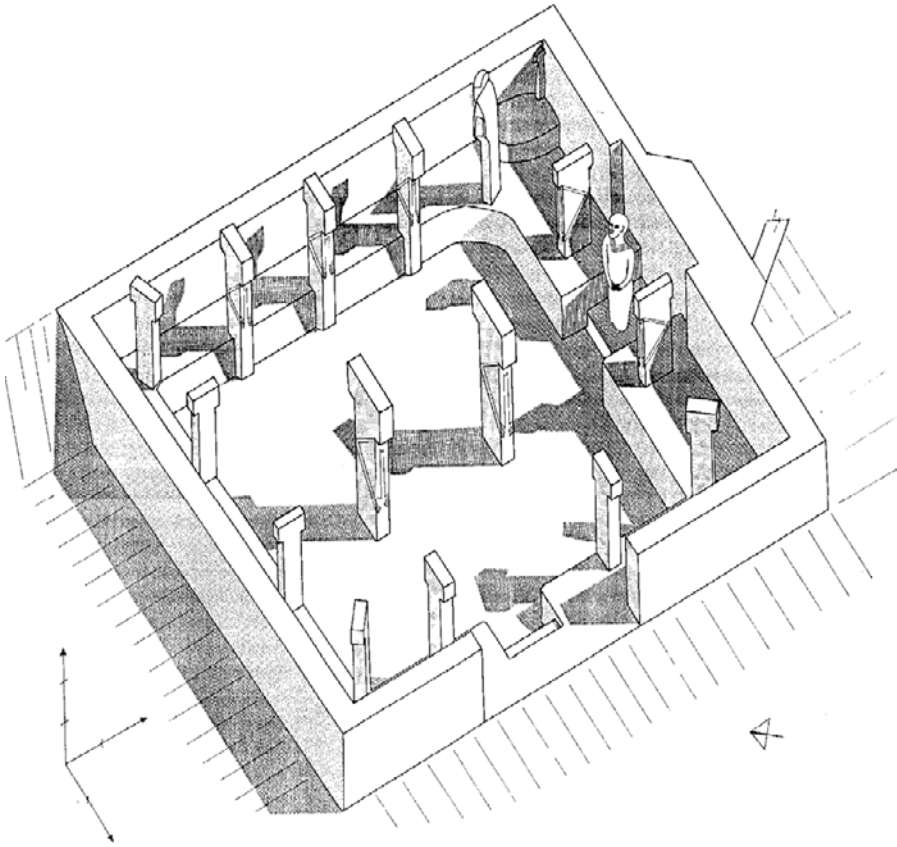
Kako objasniti ovakvu kompleksnu umjetničko-tehnološku priču? Zanimljivu interpretaciju Göbeklija i drugih sličnih lokaliteta dao je Jacques Cauvin u vrijeme dok Göbekli Tepe još nije ni bio znan kao nalazište s T-monolitima. Nakon dužeg perioda vlastitog istraživanja na Bliskom istoku Cauvin je predstavio sasvim novu interpretaciju nastanka i daljnje evolucije ljudskih društava tog područja i tog vremena. Njegova interpretacija pojave, kompleksnosti i duhovnosti ranoneolitičkih zajednica na Bliskom istoku danas predstavlja jedan od glavnih i vrlo atraktivnih narativa bliskoistočne prapovijesti. Prvi njegov rad u tome smislu datira još iz 1987.. a u njemu je obrađivao temu pojavnosti *božanskog* u jednom

širem kontekstu. Nakon toga je došao opširan i vrlo utjecajan rad u obliku knjige u kojoj je detaljno objasnio svoje ideje i argumente, nazvao ju je *Naissance des divinités, naissance de l'agriculture*<sup>53</sup> (Rođenje božanstava i podrijetlo poljoprivrede, slob. prijev. MB). Zanimljivo je da je u naslov, a knjiga je objavljena prije otkrića Göbekli Tepea, stavio suštinu svojih ideja, ali u mnogočemu i onoga što je Göbekli potvrdio. Glavna ideja Cauvinova rada ukratko zvuči ovako:

Završetak ledenog doba, a posebice mlađeg drijasa, u prvi je plan pri interpretacijama procesa neolitizacije stavio promjene u klimi, tj. pojavu samoniklih žitarica u već zatopljenom okolišu s kojima je počela viša razina eksperimentiranja sa žitaricama, kao postupkom koji će dovesti do poljodjelstva kao temelja ljudske egzistencije, iako je do pune afirmacije poljodjelstva još dug put. Samonikle žitarice koje se pojavljuju počele su se širiti nakon oštih pleistocenskih temperatura, prije otprilike petnaestak tisuća godina. Prvi put u ljudskoj prošlosti ljudi stvaraju alternativu lovu i sakupljaštvu, što je vidljivo u novitetima poput žrvnjeva, tučaka, batova i sličnih alata za procesuiranje žitarica, koji su pronađeni u raznim naseljima natufijenske faze, širom Levanta i srednjeg Eufrata<sup>54</sup>. Humana manipulacija samoniklim žitaricama dovela je do njihovih morfoloških promjena, što je povećalo njihove prinose i time stabiliziralo zajednice koje tom manipulacijom imaju smanjenu potrebu za migracijama k novim prehranbenim dobrima, o čemu smo govorili u ranijim poglavljima. U tradicionalnom promatranju neolitika kao epohe to vidimo kao njegov temelj. No proizvodnja hrane i poljodjelstvo nikako nisu ista stvar; za prvo

<sup>53</sup> *The birth of the Gods and the Origins of Agriculture* (prijevod na engleski T. Watkins, Oxford University Press, 2000.).

<sup>54</sup> Mišljena oko termina natufijen, odnosno natufijenska kultura i njezino rasprostiranje ponešto su se mijenjala od 70-ih do danas. Bar-Yosef, jedan od autora koji se najviše bavio tom problematikom, smatrao je natufijenskim prostorom usko područje od mediteranske obale do Karmelskih pećina u Izraelu (blizu Haife) i na sjeveru do pećine Hayonim. Takav narativ zadržao se do otprilike sredine 80-ih kad su se počeli objavljivati rezultati iskopavanja s ranih naselja dublje u unutrašnjosti, zapadno od mediteranske obalne zone Levanta, prema srednjem Eufratu (npr. Abu Hureyra na srednjem Eufratu, Wadi Hammeh 27 nešto bliže u središnjoj jordanskoj dolini), stoga su ta udaljenija područja postala na neki način marginalna ili periferna u odnosu na jasno definirano "područje jezgre" natufijena. Tako su kasna natufijenska nalazišta u područjima izvan Karmela i Galileje zahtijevala izvjesni geografski epitet kako bi se olakšalo njihovo uključivanje u postojeću kronološko-kulturnu sekvencu, stoga su natufijenski lokaliteti u području Karmela i Galileje postali sinonim za pojam natufijenske domovine, stavljajući time lokalitete u „zaleđu“ u neku vrstu periferije (za više detalja vidi Boyd 2016).



4.1.10. Izometrička rekonstrukcija „kultne građevine“ s lokaliteta Nevalı Çori (prema Lichter 2014, fig.6)

je potrebno imati znanja i vještine, a za drugo odlučnost da se ustraje. Usporedo se razvijaju i tehnike proizvodnje alata, čija je specijalizacija počela još u gornjem paleolitu, a sa svime spomenutim razvija se i društvena struktura. Poljodjelstvo, odnosno proizvodnja žitarica „logična“ je reakcija na izmijenjeni (primarno vlažniji i zagrijaniji) okoliš unutar kojega je novim spoznajama i početkom kontroliranja prirodnih procesa pojave žitarica ostvaren prosječno veći prinos, a time i prehrana brojno većih zajednica. Takva je egzistencijalna stabilizacija nužno trebala dovesti i do društvenih promjena, kojima se, usporedo s razvojem novih vještina u interakciji s okolišem, mijenjao način funkcioniranja zajednica. Za razliku od tih okolišnih faktora koji su djelovali na zajednice da se mijenjaju, Cauvin je predložio ideju koja temeljne promjene ne vidi u promjenama okoliša i njihovim efektima, već u kognitivnosti i novoj, s njom povezanoj

simbolici koju razvijaju zajednice bliskoistočnog područja. Iskra promjene nije samo u blagonaklonjenijem okolišu već u „simboličkoj revoluciji“ uma, koja se nastavlja na razvoj kognitivnosti spomenute u ranijem poglavlju. Cauvin tako još jednom naglašava kognitivnu evoluciju kao ključni faktor u napretku ljudskih zajednica.

Temelj tih promjena je početak percepcije vlastitog mjesta u okolišu i s time vezanih simboličkih ljudskih prikaza. Po Cauvinu to je ključ koji je inicirao *mindset* koji je doveo do „neolitičkog“ načina razmišljanja. Autobiografska memorija, koju smo prije spominjali, krenula je na sasvim novu razinu. U razdobljima prije pisanih spomenika *glavno sredstvo pristupa kolektivnoj psihologiji drevnih društava jest umjetnost*, pisao je Cauvin u svojem izvornom djelu još 1994. Dakako, umjetnost je poznata iz ranijeg razdoblja, posebice atraktivna iz nama relativno bliskog franko-kantabrijskog kruga špiljskog slikarstva, u kojem je žarište motiva postavljeno prema životinjama. Logika nalaže, lovnim životinjama. Iako je ideju da te pećinske slikarije jednostavno predstavljaju usku vezu između stanovnika-lovaca i njihove željene i prijeko potrebne lovine pretpostavio još Henri Breuil, drugi francuz Leroi-Gourhan primijetio je da nema previše veze između onoga što se slikalo po zidovima i jelo s raznja po špiljama Pirinejskog poluotoka i Francuske. Sob, koji im je tada bio jedna od omiljenih proteinskih kategorija u prehrani, nije bio previše zastupljen na slikarijama, naprotiv prisutan je vrlo rijetko. Sličan je slučaj s nama tematski važnijim Çatalhöyükom, gdje su također prehrambeno omiljene koze, ovce i svinje minimalno zastupljene u slikarijama, plastici i slavnim muralima tog nalazišta. Kako to objasniti pitao se i Hodder, iako je Cauvin još devedesetih godina prošlog stoljeća našao kod Lévi-Straussa misao koju parafrazira da one životinje koje su *good to eat* nisu uvijek one koje su *good to think*<sup>55</sup>. Mezolitičko slikarstvo, preciznije, ono koje pripada kasnijim natufijenskim populacijama prije početka pretkeramičkog neolitika, umjetnost je prikaza životinja u velikim skupinama u kojima postoji „prvi u nizu“ i nema nekog „božanstvenog“ koji predvodi skupinu. Tada dolazi do temeljitih promjena, kreacija onih „iznad“ (božanskih) i onih „ispod“ (običnih i smrtnih, eventualno *prvih među jednakima*). Žena i bik<sup>56</sup>, kao ikonografski predlošci, počinju se nešto prije desetog milenija širiti Bliskim istokom pa sve na jug, do saharskih predjela (Cauvin 2000: 69-71),

<sup>55</sup> Levi-Strauss je pod tim pojmom (u izvornom obliku: *bon à manger*, *bon à penser*) smatrao da osim nutritivne vrijednosti koje nam životinje daju, od njih dobivamo različite forme simbolike.

<sup>56</sup> Ili neki drugi predator iz grupe velikih mačaka (vidjeti pod poglavlje Çatalhöyük).

a prije tog razdoblja su antropomorfni prikazi vrlo rijetki i krajnje stilizirani. Kakvi god bili, pitanje je jesu li oni predstavnici onoga što je došlo s „neolitičkim” razvojem kognitivnosti; jesu li božanstva? Od Mellaartovih iskopavanja u Anatoliji kasnih 50-ih godina *žena i bik* su bile ikonografske dominante, jasno personificirajući muško i žensko, ujedno onda i donekle božansko. Ako pretpostavimo da jesu, prirodno je da prvi obrisi takve religioznosti budu koncentrirani oko muškog i ženskog, dakle univerzalnog koncepta reproduktivnosti. Cauvin kao ključan period nastanka temelja onoga na što se u tradicionalnom duhu G. Childea referiramo kao na terminu „neolitik”, vidi u PPNB fazi života jugozapadne Azije, onoj koja je znatno kulturološki homogenija od PPNA horizonta. Ključno pitanje koje se postavlja jest, dakako, što predstavljaju prikazi i reljefi na stupovima. Pored toga što je nepoznato koliki je prostor kult obuhvaćao, kako je funkcioniralo društveno uređenje zajednice koja ga je konstruirala, odlučan faktor je interpretacija tih reljefa u nekom širem, prihvatljivom kontekstu.

### *Teatar predatorstva*

U do sada iznesenom o Göbekli Tepeu dominiraju dva ključna trenutka: a) pretpostavljena ritualna kompleksnost prikazana u reljefima i b) potreba za dovoljnom količinom hrane (energijom za težak fizički rad, koju količina uloženog rada istiskuje), u vremenskom okviru kada se znanja i vještine o proizvodnji hrane tek usvajaju.

O tumačenjima prikaza objavljeno je dosta radova<sup>57</sup>, što nam u tome smislu pruža širok spektar različitih interpretacija. Jedna od ideja sugerira da iako glavni monoliti (*twin pillars*) prikazuju stilizirane ljudske figure, reljefi životinja, osobito predatora, mogu također simbolički sadržavati i ljudski prikaz. Naime, neke četveronožne životinje prikazane su u tendenciji uspravljanja, potencijalno „oponašajući“ ljudski stav (npr. kompleks D, T-stup 33 s prikazom gotovo uspravljene lisice). U oba slučaja osnovna ideja jest prikaz opasne i agresivne životinje ili osobe. Međutim, postavlja se pitanje koji je zapravo ključ za razumijevanje ove simbolike: je li riječ o prikazima agresivnih životinja u odnosu na ljude (reljefi-na-monolitima) ili je riječ o prikazu agresivnih ljudi prema drugim ljudima (reljef-prema-reljefu) u imaginarnom svijetu nama nepoznatog narativa? Agresivnost, koja se nedvojbeno vidi na primjeru slike 4.1.9a., ali i mnogim drugima, dominantna je poruka velikog broja T-monolita. Koga točno napada

<sup>57</sup> Peters i Schmidt 2004; Borić 2013; Dietrich 2017 itd.

predator sa spomenutog primjera? Ili on nekoga brani? Pogledamo li zajednički nazivnik takvih prikaza, a to je nasilje, pitanje je što ono radi u kulturnoj simbolici ritualnog kompleksa, prvog poznatog koji imamo, koji je pohodio velik broj ljudi tijekom dugog vremenskog razdoblja u 10. tisućljeću prije Krista u tako naglašenoj formi? Može li se na reljefima vidjeti metafora nasilja već prisutna u tadašnjim zajednicama? U tom smislu aktualizira se jedna posve filozofska ideja – tzv. mimetička teza francuskog filozofa R. Girarda koja istražuje mogućnosti ranog oblika nasilja među pripadnicima iste zajednice. Ova teza nudi alternativnu perspektivu na život u zajednicama, sugerirajući da prikazi možda odražavaju ne (samo) odnos lovca i plijena, već fenomen tzv. *interpersonalnog* nasilja<sup>58</sup>.

S druge strane, već je spomenuto da je organizacija izgradnje kompleksa, od vađenja ogromnih vapnenačkih blokova, njihova transporta, oblikovanja i klesanja prikaza, do uspravljanja blokova teških dvadesetak tona, iznimno zahtjevan logistički, a posebno fizički pothvat. Na tim su poslovima sudjelovali deseci, ako ne i stotine ljudi, što je zahtijevalo goleme resurse za prehranu tolikog broja radnika. Već smo prije postavili pitanje: odakle potječe takva količina hrane? Analiza pronađenih kostiju nedvojbeno je potvrdila širok spektar lovnih životinja, pri čemu dominira gazela. No, slično kao u franko-kantabrijskom krugu, u kojem nedostaju kosti nekih životinja intenzivno prikazivanih na slikarijama, gazela se ovdje pojavljuje u samo jednom isklesanom prikazu. Također, iako su prikazi divljih goveda učestaliji od prikaza gazela ili divljih ovaca, njihova simbolička važnost unutar ove ekološke strukture čini se manjom nego što bi se očekivalo s obzirom na njihovu prehrambenu ulogu. U svakom slučaju, kako bi se osigurale energetske potrebe graditelja, oko Göbeklija se provodio intenzivan lov. Dakle, dok reljefi mogu upućivati na interpersonalno nasilje, mehanizam „žrtvenog jarca“ (tzv. *scapegoating*) unutar zajednice ili votivno zazivanje uspješnog lova, postoji i interpretacija koja se čini arheološki logičnom – ona koju je prvotno iznio Cauvin. Naime, u trenutku kada je otkriveno poljodjelstvo, ta je vještina postala presudna za preživljavanje, pogotovo jednog većeg broja ljudi na jednome mjestu, onog broja koji se, pretpostavljamo<sup>59</sup>, okupljao u ritualne svrhe na Göbekliju. Znanje o proizvodnji hrane u tim je ranim danima poljopri-

<sup>58</sup> O mimetičkoj tezi i interpersonalnom nasilju i teoriji „žrtvenog jarca“ više je govora u poglavlju o Çatalhöyüku, s obzirom na to da i na tome lokalitetu možemo, sljedeći Girardovu tezu, naći pokazatelje koji ju potkrepljuju.

<sup>59</sup> Pretpostavka jest da se, uspoređujući spomenuti volumen organizacije, posla i utrošene energije, kompleks gradio za razmjerno velik broj ljudi koji je nazočio kulturnim radnjama.





4.1.11. Komplex C, monolit 27, predator u visokom reljefu u napadu na vepra u plitkom reljefu (prema Dietrich et al. 2012: fig. 5, foto: D. Johannes, DAI)

vredne proizvodnje vrlo vjerojatno poprimilo stratešku važnost te ga je stoga bilo razumno zaštititi, jer je osiguravalo povlaštenu položaj onih koji su tim znanjem ovladali. Kako, dakle, izmisticirati to znanje i staviti ga pod službu jedne određene grupe ljudi da bude i ostane njihovo „vlastništvo“? Prilično jednostavno, Göbekli Tepe zorno tome svjedoči, zaogrnuti ga pod velo tajne, modificirati ga u božanski narativ i ritual (kult) koji oblikuju i izvođe oni *koji znaju*. Pod okriljem takvog *božanskog* lako je, kontrolirajući prehrambene resurse, postati onaj koji je povlašten, koji je prikazan na središnjim monolitima koje kovenskom simboličkom brane predatori u agresivnim pozama. (4.1.11.)

Jasna poruka desecima onih koji hodočaste i hrane se o tome tko je predstavnik tek stvorenog i implementiranog *božanskog*. Kovenska teza o simboličkom izražavanju kao jednom od ključ-

nih faktora ranog neolitika i istovremenog početka kreacije božanskog korpusa dobiva time još jedan argument. U prilog tome ide i dijakronički pomak u smjeru dezintegracije kulta. On se manifestira u nekoliko točaka. Najvažnija bi bila prestanak funkcije ritualnih kompleksa. Oni su nakon intenzivne upotrebe, kako je rečeno, bili namjerno zatrpavani. U nekoj je točki svaki od njih završio svoje postojanje i građen je drugi, stratigrafski mlađi. Nadalje, ista se situacija vidi u smanjivanju veličine T-monolita, koji se smanjuju s visine od pet metara u horizontu III prema onima visine od oko 1,5 metra u horizontu II. Göbekli, lokalitet koji je bio posvećen samo kultu, prestao je funkcionirati, a svih, više od dvadeset kružnih kompleksa na lokalitetu s vremenom je izgubilo značaj. Ritual se transferirao na lokalne razine, što pak vidimo na primjeru jednog, sada kvadratnog, lokalnog

kompleksa unutar naselja u Nevalı Çoriju. Točno kada se znanje o poljodjelstvu (PPNB) proširilo i više nije bilo u rukama jedne male skupine koja kontrolira prehrambene resurse.

Nije nevažno reći da, kao što je u kronološkom smislu Nevalı Çori nasljednik Göbeklija, valja pretpostaviti da postoji i njegov prethodnik. Naime, teško je očekivati da tako visoko elaborirana simbolička struktura, kakvu vidimo na Göbekli Tepeu, predstavlja sami početak razvoja tog kulta. S obzirom na složenost ikonografije, organizaciju i volumen prostora i tehnološku razrađenost gradnje, razumno je pretpostaviti da je ovaj lokalitet rezultat razvoja tradicije ritualne arhitekture nekog određenog (prethodnog) trajanja i simboličkih praksi koje su se razvijale kroz neposredno prethodno razdoblje. Stoga se može očekivati da će se u budućnosti otkriti lokalitet(i) koji će, u građevinskom smislu, pripadati još ranijoj fazi spomenutog razvoja. Ti bi lokaliteti mogli sadržavati strukture jednostavnijih oblika, manje monumentalne arhitekture te ikonografiju koja pokazuje rane pokušaje vizualnog izražavanja ideja i pripadajućih kultova koje su u Göbekli Tepeu dosegnule visok stupanj apstrakcije i stilizacije. Drugim riječima, mogli bismo govoriti o naseljima ili ritualnim centrima koji prethode Göbekli Tepeu i koji su postavili temelje za kasniji monumentalni simbolički izraz, svjedočeći o još dubljoj povijesti ritualnog i duhovnog života ranih neolitičkih zajednica.



## ABU HUREYRA

Toplog proljeća 1970. godine u Libanonu se zbio susret koji će uvelike promijeniti dotadašnja saznanja o srednjem toku Eufrata i tamošnjim pred-neolitičkim i neolitičkim kulturama. U to vrijeme znatno detaljnije analize svih vrsta nalaza (posebno paleobotanike i zooarheologije) uz sve trendove koje je donijela procesualistička arheologija iznjedrile su kompleksne, nelinearne pristupe interpretaciji neolitika. Još od kasnih 50-ih nadalje istraživanja su promijenila viđenje socioekonomskih struktura ranih neolitičkih populacija, a Tell es-Sultan u sedamdesetim godinama prošlog stoljeća još uvijek predstavlja najznačajniji lokalitet levantskog prostora na kojem su najranije žitarice datirane oko 9000 prije Krista (više detalja u poglavlju o tom lokalitetu). Mladi student pred krajem svoga studija Andrew M. T. Moore boravio je na stručnom obilasku levantskih lokaliteta i muzeja, a pri tome mu je radna baza bila Francuski arheološki institut u Bejrutu. Budući da je radio već na drugim iskopavanjima, Moore je htio okupiti nove spoznaje s tog područja i pokušati unijeti još malo svjetla interpretirajući stare i nove rezultate. Grupa znamenitih francuskih arheologa na čelu s Henrijem de Contensonom zaustavila se tamo na proputovanju prema Damasku u Siriji, točnije prema još jednom znamenitom nalazištu, Tell Aswadu. Francuski timovi bili su česti gosti libanonskog i sirijskog prostora i uživali su naklonost tamošnjih arheoloških institucija. De Contensonu su se svidjeli Moorova ideja i radni plan i prije nego što se snašao, Moore je u društvu francuskih kolega završio u uredu ravnatelja za starine gdje mu je istoga dana isposlovana dozvola za proučavanje materijala u muzejima Alepa i Damaska. Ostvarila mu se dugo priželjkivana prilika da se uputi u Siriju. Međutim, de Contenson je za mladog oksfordskog studenta imao još planova. Budući da je znao da već ima iskustva u terenskom radu, pozvao ga je da sudjeluje u njegovim iskopavanjima u Tell Aswadu i stekne vrijedno iskustvo na još jednom kompleksnom telu. Sljedeće godine, dok se Moore bavio Tell Aswadom, gradnja brane Tabqa na Eufratu bila je u srednjoj fazi svoje izgradnje, a područje oko nje, odnosno prostor koji će se poplaviti akumulacijskim jezerom, obilovao je prapovijesnim lokalitetima. Bilo je odmah jasno da je bila riječ o lokalitetima koji mogu znatno doprinijeti spoznajama o procesima neolitizacije i počecima sjedilačkog života, onome što je bilo glavni Mooreov cilj. Za to je vrijeme iskopavanje na Tell Aswadu<sup>60</sup>

---

<sup>60</sup> U prijevodu: crno brdo.

započelo dajući sjajne rezultate, uspostavljanjem novih kronoloških shema itd. Kad je ta kampanja već dolazila svom kraju, Moore je opet dobio poziv u Damask u ured za starine. Vrlo kratko i rječito dobio je ponudu da se odveze prema Eufratu u područje budućeg jezera Al Assad i sam izabere lokalitet koji će istraživati. Nakon obilaska tog golemog područja i konzultacija s de Contensonom, 26-godišnji student završnih godina studija arheologije dobio je u ruke nalazište koje će poslije postati jedna od paradigmi kronologije neolitika sjeverne Sirije: Abu Hureyra<sup>61</sup>. Dvije godine kasnije, 1973. Sirija je bila na rubu građanskog rata. Unatoč problematičnoj situaciji, istraživanje je započelo<sup>62</sup>. Tehnički govoreći, Moore je tada još bio doktorski student, koji je po povratku sa spomenute prve kampanje branio svoju doktorsku tezu: *The Neolithic of the Levant*, temeljenu na njegovim terenskim obilascima i proučenom materijalu. Mentorica mu je bila slavna Katheleen Kenyon koja je mjesec i pol dana nakon obrane naglo preminula. *Bio sam njen posljednji student*, priča Moore.

Abu Hureyra se nalazi u današnjoj Siriji, području preko kojega vode glavne komunikacije s Mediterana prema Mezopotamiji i od Egipta prema Anatoliji, točkama s najvećom dinamikom života na euroazijskom prostoru. Sirijska je klima obilježena suhim, vrućim ljetima i hladnim, kišovitim zimama, s ponekim regionalnim varijacijama. Na zapadu se nalazi neko-

---

<sup>61</sup> Abu Hureyra jedan je od najbolje obrađenih i prezentiranih lokaliteta na Bliskom istoku. Pored brojnih članaka u znanstvenoj periodici, objavljena je izvanredna monografija, *Abu Hureyra, Village on the Euphrates*, koja još uvijek predstavlja standard za monografske objave (Colledge & Connolly 2010, Boyd 2016). Pored tih izvora za ovo poglavlje su korišteni usmeni podaci koje nam je u nekoliko razgovora izložio A. M. T. Moore, na čemu mu još jednom izražavam veliku zahvalu. Razgovori su obavljeni tijekom mnogih Mooreovih boravaka u Hrvatskoj za vrijeme njegovih istraživanja u Danilu i Pokriveniku. Dojam je kako Andrew Moore s neobičnim pijetetom i poštovanjem, gotovo mladenačkom zanesenošću, priča o danima istraživanja na Abu Hureyri, pokazujući tako prisan odnos spram naselja koje je istraživao, suradnicima, a posebno prema mentorici Katheleen Kenyon.

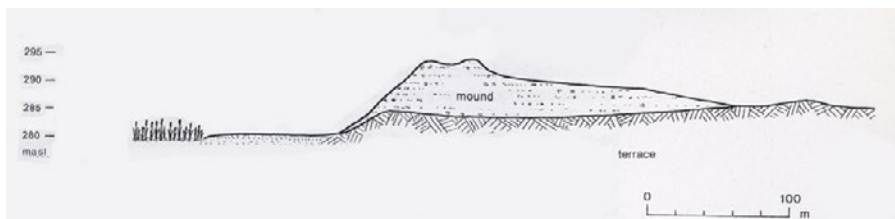
<sup>62</sup> Jedna od takvih napetosti, ali tada bez pravih borbi, dogodila se baš dok je Moore sa svojom terenskom ekipom bio na lokalitetu. Organizacija logistike u tome području bila je uvijek teška zbog udaljenosti od urbanih središta (120 km od Alepa), međutim u uvjetima stalne ratne napetosti, okolnosti po tim pitanjima bile su još teže. Vozila su uvijek morala biti spremna da stignu najmanje do granice s Turskom na sjeveru. Ista je situacija bila s vodom. Nadalje, priča nam Moore, kad je iskopavanje na Abu Hureyri započelo, u Siriji je još bilo nešto stranaca, no nakon nekog vremena on i njegov tim bili su jedini stranci u zemlji. Čak je i Asadova vlada iskoristila tu poslovičnu arheološku tvrdoglavost i napravila kratku reportažu o radovima da bi zapravo prikazala kako je na sjeveru Sirije sve u redu. Na pitanje je li bio svjestan realnosti situacije, Moore sa smiješkom odgovara: „Ni slučajno!“



4.2.1. *Pogled na Abu Hureyru prije iskopavanja (modificirao M. Burić, prema Moore et al. 2000, sl. 2.15)*

liko planinskih lanaca koji se protežu linijom sjever-jug. Uži obalni pojas, tj. mediteranska obalna ravnica, na istoku je omeđen planinskim lancima Libanona, Jebel Ansariyah i Amanus. Relativno vlažna obala danas prima prosječno između 600 i 1000 mm oborina godišnje i izvorno je bila pretežito šumovita. Prije ljudski uzrokovane deforestacije i planinski lanci paralelni s obalom također su bili pošumljeni. Oba su područja karakterizirana mediteranskim tlima koja su pogodna za uzgoj mediteranskih kultura poput maslina, smokava i grožđa, zahvaljujući raspoloživom obradivom zemljištu. Budući da spomenuti obalni planinski lanci uglavnom sprječavaju kretanje oborina sa zapada, ravnice na istoku su znatno suše od obale. Zapadna unutrašnjost Sirije, ponekad označena kao polusuha stepa, ipak dobiva dovoljno kiše (200 – 400 mm godišnje), koja je dostatna za tzv. *suhu poljoprivredu*<sup>63</sup>, tradicionalno obilježenu uzgojem ozime

<sup>63</sup> Termin *suha poljoprivreda* odnosi se na uzgoj usjeva bez navodnjavanja u regijama s ograničenom količinom vlage, obično s manje od 50 centimetara oborina godišnje. Ova se metoda oslanja na učinkovito skladištenje ograničene vlage u tlu i na odabir usjeva te metode uzgoja koje najbolje iskorištavaju dostupnu vlagu (*Britannica*).



4.2.2. *Poprečni presjek Abu Hureyre (modificirano, prema Moore et al. 2000, sl. 2.16)*

pšenice. Masline i grožđe također su pogodni za uzgoj u većem dijelu ovog područja. Na sjeveru se nalaze poljoprivredne ravnice oko grada Alepa. Južnije je gornja dolina Oronta, čije su mogućnosti za suho poljodjelstvo omogućile razvoj urbanih središta koja su naseljena tisućljećima. Porječje Eufrata u sjeveroistočnoj Siriji (dakle, srednji Eufrat) nalazi se u velikom prostoru gornje mezopotamske ravnice, koja se proteže u sjeverni Irak i jugoistočnu Tursku. Ova regija, poznata i kao Jezireh (arapski „otok“, zbog svog položaja između rijeka), relativno je ravna polusuha stepa s prosječnim godišnjim oborinama od 200 do 600 mm. Njome prolaze rijeke Tigris i Eufrat i neke njihove pritoke. Nešto kišovitiiji dijelovi regije, uglavnom smješteni na sjeveru blizu turske granice, tradicionalno podržavaju režim suhe poljoprivrede temeljen na uzgoju ozime pšenice. Danas ova regija služi kao žitnica za ostatak zemlje zahvaljujući svojoj prostranosti i razmjerno visokoj godišnjoj količini oborina.

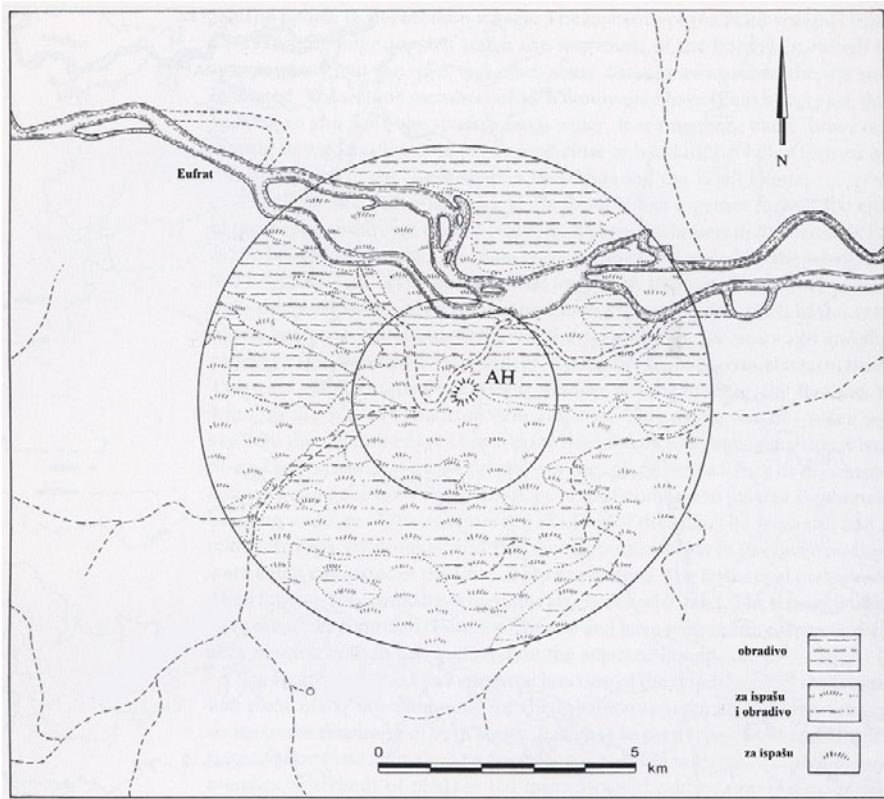
Abu Hureyra bila je smještena u središnjem dijelu sjeverne Sirije.

Primarno znani položaj Abu Hureyre, bio je jedan od mnogih neolitičkih telova na tom području (4.2.1).

Nalazi se 130 kilometara istočno od Alepa, na prastaroj komunikaciji od Alepa prema Bagdadu. Isto tako, kao i drugi položaji, bio je obuhvaćen zaštitnim iskopavanjima na ogromnom području koje je trebalo preplaviti veliko akumulacijsko jezero Assad brane Tabqa. Cilj istraživanja bio je prikupiti što više podataka o društvenim i materijalnim aspektima života u naselju koje će nepovratno biti izgubljeno puštanjem hidrocentrale u rad.

Prostor oko Abu Hureyre nalazi se na srednjem Eufratu, na njegovoj nekadašnjoj južnoj obali, na mjestu gdje se lagano podignuta terasa spušta plavnoj ravnici, primajući oko 200 mm kiše godišnje. (4.2.2.) (4.2.3.)

U sasvim recentno vrijeme u tome su se području povremeno nalazila povremena naselja beduina privučena bogatim potencijalima za ispašu u



4.2.3. Tipovi tla oko Abu Hureyre u vrijeme istraživanja. Prvi krug je radijusa 2 km, a drugi 5 km (modificirao M. Burić, prema Moore et al. 2000, sl. 2.13)

ravnici i njezinim rubovima. Do polovine 20. st. lokalno se stanovništvo bavilo uzgojem stoke, te uzgojem mahunarki, ječma i žitarica, baš kako je to bilo u kasnijoj fazi prapovijesnog naselja. Tako idealno smješteno naselje imalo je pristup vodi, ali iznad dosega plavljenja i izdignuto od donje plavne ravnice koja je obilovala nametnicima, a sastoji se od dva nasuprotna tela koji čine veliko, dvodijelno naselje trapezoidnog oblika: Abu Hureyra I i II. Ukupna površina naselja iznosi 11,5 hektara s dubinom antropogenog sloja do osam metara. Stanovnici Abu Hureyre I bili su specijalizirani lovci koji su sezonalno iskorištavali okolna lovne dobra i samonikle žitarice. Nekoliko stoljeća kasnije domesticirali su žitarice i postali selo ratara. Potom su podigli drugi dio naselja, Abu Hureyra II koje se dominantno bavilo ratarstvom, no i dalje se bavilo prikupljanjem samoniklih plodova i lovom. U sljedećoj fazi, razvivši znanja i vještine, postaju društvo koje živi od pripitomljenih životinja i vlastitog uzgoja žitarica. Zajednica je inten-

živno rasla i živjela na tome mjestu oko 2000 godina. Kombinacija preciznog iskopavanja s bogatstvom pojedinih slojeva dala je jedinstven uvid u prijelaz iz mezolitika u neolitik JZ Azije. Osim toga, s obzirom na to da je to u klimatološkom smislu prijelaz između pleistocena i holocena, lokalitet, svojom dugotrajnošću i bogatstvom biljnih i životinjskih ostataka, daje i jedinstven uvid u iznimno važnu epizodu velikih okolišnih promjena koje su iz temelja promijenile gospodarsku bazu tamošnjih populacija. Također, materijalni ostaci arhitekture i kamene industrije daju izvrstan uvid u to kako su se navedene promjene odražavale u organizaciji života i djelatnosti u naselju. Na kraju, ukopi koji su otkriveni donijeli su podatke o samim ljudima i tome kako je prelazak na poljodjelstvo utjecao na njihove živote. Takav detaljan prijelaz iz sakupljaštva u puni sedentizam jedan je od najvažnijih aspekata ovog naselja.

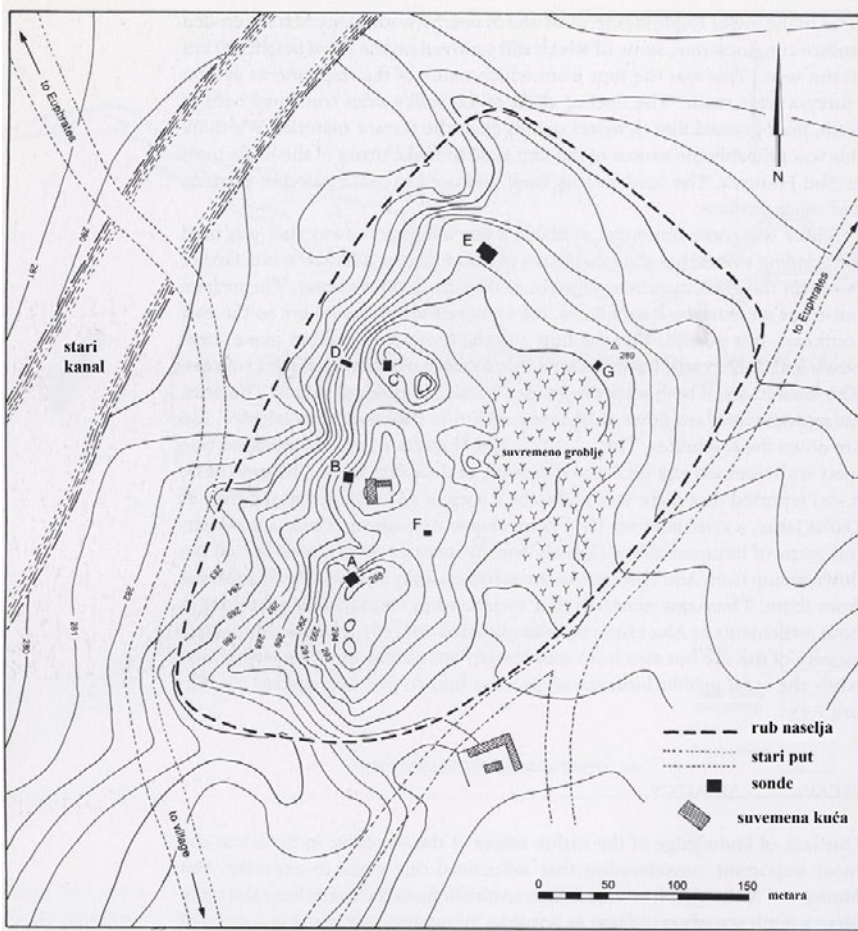
### *Abu Hureyra I*<sup>64</sup>

Na početku, po prvim rekognosciranjima, položaj je bio znan kao neolitički lokalitet, kojemu su na površini dominirali nalazi kamene industrije (rožnjak, opsidijan i bazalt), no isključivo prisustvo prapovijesnih nalaza upućivalo je na činjenicu da kasnijeg naseljavanja nije bilo. Prva faza istraživanja počela je u ljeto 1972., a uključivala su Pitt Rivers Museum, Oxford i Oriental Institute Chicago. Strategija istraživanja temeljila se na otvaranju niza dubokih probnih sonde radi što točnijeg obuhvaćanja cjelokupne stratigrafske sekvence. (4.2.4.).

Pred sam kraj te kampanje rezultat flotiranja tzv. teške frakcije pokazao je nalaze mikrolita, što je bio jasan znak da se ušlo u epipaleolitički sloj koji će uskoro dati dokaze o ranom ratarstvu, čineći ga jednim od najranijih poznatih lokaliteta koji su dali uvid u prijelaz iz lova i sakupljaštva u naselje ranih ratara, temu koja je ranih sedamdesetih godina prošlog stoljeća, kada je istraživanje počelo, bila poznata samo u vrlo jednostavnim obrisima znanstvene spoznaje. Prvi izvještaji neposredno iza istraživanja odmah su naglašavali potrebu za istraživanjem, pored kronoloških i stratigrafskih odnosa, paleoekonomije, koja je u to vrijeme još uvelike bila u okvirima teorije, stoga se pristup Moorea i suradnika u mnogočemu smatra temeljnim metodološkim pristupom koji su predvodili Hillman i Legge. Situacija

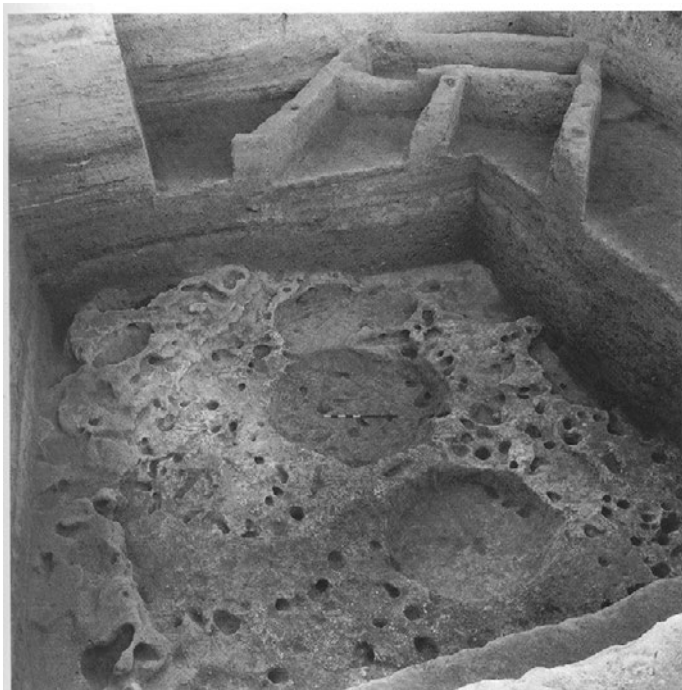
<sup>64</sup> Lokalitet se kronološki dijeli u dvije velike faze; predneolitičku *Abu Hureyra I* i neolitičku *Abu Hureyra II*. Te se faze u literaturi uglavnom označavaju rimskim brojevima, no u kapitalnoj objavi, Moore et al. 2000, faze su označene arapskim brojevima sa slovnim oznakama podfaza, npr. 1A).





4.2.4. Položaj istražnih sondi na Abu Hureyri. Sonde F i G otvorene su tijekom druge sezone iskopavanja (modificirao M. Burić, prema Moore et al. 2000, sl. 2.14)

se promijenila tijekom 8o-ih i 9o-ih i tijekom tog razdoblja, istraživanja paleoekonomije postala su relativan standard, posebice kod „zapadnih“ istraživača. Taj pristup, kako je već rečeno, donio je na svjetlo sjajne rezultate pokazujući da je već mezolitičko naselje funkcioniralo tijekom cijele godine, dakle u tome razdoblju bio je prisutan sedentizam s prehranom koja je dolazila iz lovno-sakupljačkih metoda nabave. Lov je bio zapravo vrlo selektivan. Abu Hureyra se nalazila na migracijskom putu gazela tijekom kasnog proljeća kad su se zadržavale u blizinama naselja (područje kretanja i zadržavanja bilo im je, otprilike, između Alepa i područja istočno od Amana u Jordanu), a nastavilo se i tijekom neolitičke faze života.



*4.2.5. Dvije različite faze gradnje na Abu Hureyri. U prvom su planu jamske konstrukcije iz faze 1, a u gornjem dijelu zidovi iz faze 2 (prema Moore et al. 2000, sl. 5.4)*

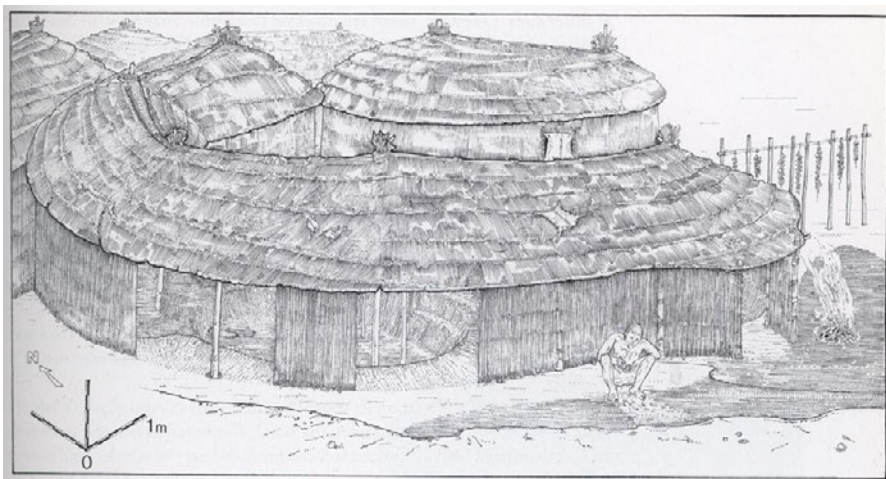
Gazele su u toj fazi bile primaran izvor proteinske prehrane za svojih između 200 i 300 stanovnika<sup>65</sup>. Posredno je zaključeno da je stepski ekosustav bio znatno važniji od onog iz plavne doline, s obzirom na to da stoka treba veće količine vode koja se nalazila u plavnoj dolini. Lovile su se relativno mlade jedinke (većina je imala još mliječne zube) tako da su se cijela krda natjeravala u zamke, tzv. *desert kites*. Osim proteina, kako je rečeno, prikupljale su se divlje žitarice i to otprilike u isto vrijeme, pokazujući da je već u ranoj fazi naselja ljudska populacija bila relativno brojna, što je ključ u pitanju podrijetla tako velikog broja biljnih ostataka u zajednici koja je bilo na ozbiljnom putu k domestikaciji.

Između mezolitičke (kasni natufijan) i neolitičke faze života na Abu Hureyri postoji hijatus koji je trajao otprilike 500 godina, tako da je početak prave neolitičke faze života datiran oko 7500. godine.

---

<sup>65</sup> U trenutku publiciranja bilo je obrađeno oko 65 % koštanih nalaza od ukupnog broja od oko 60 000 fragmenata.





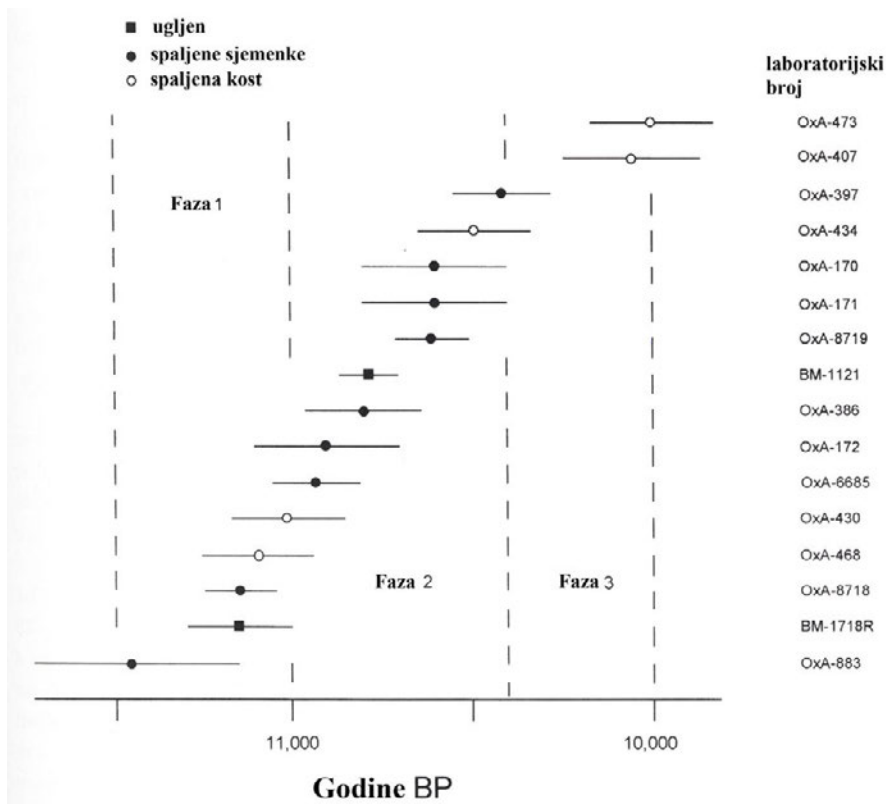
4.2.6. Rekonstrukcija nastambi iz rane faze Abu Hureyre (faza 1A) (prema Moore et al. 2000, sl. 5.20)

Način stanovanja s Abu Hureyre vidljiv je najviše iz rezultata iskapanja sonde E (vidi 4.2.4.). Prvi stanovnici planski su pripremili tlo za gradnju nastambi. Prostor je bio djelomično ukopan s pretpostavljenom nadzemnom konstrukcijom zidova i krova. Jame su bile uglavnom polukružne s otprilike 2 metra u promjeru. Bile su blizu jedne drugima, tvoreći odvojene prostore, s vidljivim rupama za drvene nosive elemente koji su se lako mogli natkriti gornjom konstrukcijom koja ih je obuhvaćala. (4.2.5.) (4.2.6.) (4.2.7.)

Neke od tih jama sadržavale su inventar od alata za procesuiranje žitarica, uz nalaze spaljenih kostiju, upućujući na zaključak da je riječ o naseobinskim prostorima u kojima se obavljala priprema, ako ne i konzumacija hrane. Distribucija tih alata sugerira da im je unutar prostora bilo permanentno mjesto, što pak upućuje na zaključak da je prostor korišten za spomenute namjene na duži period, tj. tijekom cijele godine (4.2.5. i 4.2.6.). Oblik i gradnja nastambi iz sonde E pokazali su više faza (faze 2 i 3), koje pokazuju određenu varijabilnost gradnje, gradnju ognjišta i sl. Kružni oblik kuća poklapa se s tipom kuća otkrivenim na širem prostoru Levanta.

Abu Hureyra I datirana je sa sekvencom od 26, od toga 16 pouzdanih konvencionalnih i AMS datuma, većinom iz izgorjelih sjemenki, koje daju pouzdan temelj za dataciju<sup>66</sup>. Oni pokazuju raspon života od nešto poslije

<sup>66</sup> Lista svih datuma iz sonde E Abu Hureyra I: Moore et al. 2000: Appendix 1.



4.2.7. Radiokarbonski datumi za Abu Hureyra I fazu (modificirao M. Burić, prema Moore et al. 2000, sl. 5.27)

9500. godine do oko 8000. godine stare ere (4.2.7.). Tako dugačka sekvenca pokazuje neobično dug period naseljavanja u to vrijeme. Za gornji sloj posljednje faze Abu Hureyre I valja pretpostaviti da je bio do određene mjere uništen nivelacijama iz kasnije (II) faze naseljavanja, što svakako utječe na dataciju zadnje faze perioda Abu Hureyre I. U konačnoj formi Abu Hureyra I podijeljena je na tri kronološke podfaze 1A – 1C (9500 – 8000 godina stare ere ).

Abu Hureyra I, stoga, predstavlja, za svoje vrijeme, kompleksno naselje značajne veličine i odgovarajućeg broja stanovnika, koje je bilo naseljeno u kontinuitetu oko 1500 godina prije pojave tamošnjeg neolitika, na kojem vidimo tragove iznimno naprednog društvenog razvoja. Žitelji su gradili složene, međusobno povezane nastambe s krovovima iznad poluukopanih jama. Obrada i izrada kamenih alatki pripadala je mezolitičkoj tehnologiji, od kojih su neke sirovine nabavljali iz udaljenijih krajeva (opsidijan).

Proteinska prehrana sadržavala je u okolini dostupnu stoku, jelene, gazele i lisice, a biljna divlje žitarice te oblike rane raži.

U tom razdoblju kasnog natufijena identificirano je više od 150 jestivih vrsta sjemenki i plodova, zajedno s grupom nejestivih biljaka. Biljke su sakupljane iz divljine, a ne uzgajane ili namjerno kultivirane, te su se koristile kao hrana, no neki autori pretpostavljaju i kao začini, lijekovi ili boje. Osnovne namirnice uključivale su žitarice poput divljih raži i pšenica, vrste koje su bile lako dostupne i, što je posebno važno, a često ne dovoljno naglašeno, izvrsno se mogu skladištiti. Skladištenje sakupljenog viška hrane posebno je zanimljiv fenomen, s obzirom na to da za sobom povlači neke druge novitete u svakidašnjem životu stanovnika. Uz skladištenje hrane veže se pojava i tzv. *komensalnih*<sup>67</sup> vrsta koje se pojavljuju u naseljima. U prvom redu tu su miševi kojima je pristup hrani olakšan relativno lako im dostupnim skladištima u kojima imaju obilje hrane, što posredno dovodi do drastičnog povećanja njihove populacije. Istraživanja su potvrdila povećanje komensalnih miševa kod sjedilačkih populacija i obrnut slučaj kod mobilnijih populacija i pojavnosti ne-komensalnih, divljih miševa. Takvi, novi, odnosi prema drugim životinjskim vrstama, inicirani ukupnim promjenama koju je donosila redukcija mobilnosti, imali su ključne utjecaje na daljnje procese domestikacije. Spomenuti novi odnosi zabilježeni su na lokalitetima prije 15 000 godina, dakle odmah po smanjenju mobilnosti tj. povećanjem sedentarnosti. Npr. na natufijanskom lokalitetu 'Ain Mallaha kućni miševi potisnuli su manje komensalne divlje miševe tijekom razdoblja intenzivne naseljenosti, ali su bili nadjačani kada je mobilnost porasla. Promjene u hranidbenim sustavima i ekološkoj dinamici dugotrajnih naselja omogućile su kućnim miševima uspostavu stabilnih komensalnih populacija koje su se širile zajedno s ljudskim društvima.

Sakupljanje je, kako je već naglašeno, bilo sezonsko, kako su pojedine vrste sazrijevale, ali ne treba pretpostaviti da su sve biljke pronađene u arheološkim zapisima rezultat namjernog prikupljanja. Mnoge vrste možda su bile nusproizvodi žetve divljih žitarica ili su dolazile zajedno s grmljem i travama skupljenima za gorivo. Krčenja šuma odvijala su se uz rijeku; to se može zaključiti iz ugljena preostalog nakon spaljivanja topola, vrba, javora itd. Interakcija riječnog i stepskog ekosustava u neposrednom okolišu Abu Hureyre ukazuje na činjenicu da je odabir položaja ove prapovijesne naseobine bio rezultat promišljenog i strateškog planiranja. Dolina Eufrata pružala je stalan izvor vode, plodno tlo te bogatstvo biljnog

---

<sup>67</sup> Doslovni prijevod ovog termina bio bi *onaj koji jede s istog stola*.

i životinjskog svijeta, dok je stepski okoliš osiguravao pristup lovnim resursima, ispaši za domestikizirane životinje, ali i prirodnim resursima poput gline, kamena i divljih žitarica. Ova komplementarnost dvaju različitih ekoloških sustava osiguravala je stabilnu osnovu za razvoj rane neolitičke zajednice.

Promjene u naseobinskoj organizaciji Abu Hureyre jasno su vidljive već u ranoj fazi njezina razvoja, osobito tijekom faza 1A i 1B. U ovoj kronološkoj dionici dolazi do prijelaza s jednostavnih, djelomično ukopanih stambenih jedinica na one koje su bile građene iznad razine tla, što može ukazivati na promjene u tehnikama gradnje, prostornom planiranju, ali i na razvoj novih društvenih obrazaca stanovanja. Premda je arheološki zapis o promjenama u litičkoj industriji u ovom razdoblju relativno skroman, ipak ponešto prisutne modifikacije u izradi i korištenju alata mogu upućivati na proces inkrementalnih inovacija u okviru stabilnog kulturnog okruženja.

Kao dodatni argument u korist teze o kulturološkoj stabilnosti može se navesti i mogućnost da su osnovna znanja i praksa vezani uz rani oblik sedentarnosti bili usvojeni u unaprijed formiranom obliku ili, konkretnije, da je postojao transgeneracijski prijenos znanja, koji se najvjerojatnije odvijao u okviru već formiranih tradicija zajednica koje su prethodno obitavale u području porječja srednjeg i gornjeg Eufrata. Takav oblik kulturne transmisije omogućio je dosljedan kontinuitet i stabilan prijelaz prema sve trajnijim oblicima naseljavanja, što dodatno potvrđuje važnost Abu Hureyre I i njezina kronološkog okvira kao jednog od ključnih lokaliteta za razumijevanje ranih faza neolitizacije u zapadnoj Aziji.

## *Abu Hureyra II*

Nakon prvih 1500 godina života u mezolitiku, naselje je prošlo kroz tranziciju i počelo živjeti u kronološkom okviru pretkeramičkog neolitika. Osim u prehrambenim resursima, najznačajnija promjena bilježi se u arhitekturi. Temeljem promjena vidljivih u arheološkom materijalu, nakon hijatusa od petstotinjak godina, ovaj horizont života može se podijeliti na a) početnu fazu pretkeramičkog neolitika, b) relativno dugotrajnu fazu gradnje kuća od ćerpiča i žbukom zaravnjenih podova i c) promjene u organizaciji života koju prati pojava keramike. Kamena industrija bilježi sporiji ritam promjena, stoga je kronološki manje osjetljiva. Međutim, neki drugi aspekti bolje su vidljivi, tako je naprimjer uočljiv vrlo oštar zaokret u proteinskoj prehrani u kojoj intenzivno iskorištavanje gazela u ranoj fazi pretkeramičkog neolitika ustupa mjesto intenzivnom uzgoju

koza i ovaca (kasni PPN). Taj postupni prijelaz, vidljiv na iznimno velikom broju faunalnog uzorka omogućio je vrlo preciznu dataciju koja se temelji na podacima iz četiriju sondi: B, D, E, G.

### *Arhitektura Abu Hureyre II*

Tijekom razdoblja pretkeramičkog neolitika duž srednjeg Eufrata došlo je do značajnog arhitektonskog pomaka u gradnji nastambi, jer su zajednice prelazile s tradicionalnih kružnih na pravokutne kuće. Ova promjena, vidljiva na Abu Hureyri i obližnjem Mureybetu<sup>68</sup>, odražava šire društveno-gospodarske, ali i kulturne transformacije. Pravokutne strukture omogućile su učinkovitije korištenje prostora, olakšale skladištenje sada već proizvodnih viškova i bile prilagođenije za veće obiteljske jedinice. Ovaj pomak također ukazuje na povećani naglasak na trajnost i teritorijalnost. Spomenuta arhitektonska evolucija vjerojatno je bila povezana s pojavom složenijih društvenih struktura koje bi se prvenstveno trebale smatrati uvjetovanima povećanjem populacije. Tim su povećanjem zajednice bile prisiljene davati prednost poljoprivrednoj proizvodnji, koja daje više prinose, a koja je rezultirala punim sjedilačkim načinom života i pripadajućom društvenom organizacijom. Prijelaz na pravokutne kuće naglašava ulogu srednjeg Eufrata kao kolijevke ranih napredaka u ljudskom naseljavanju i društvenom razvoju, a Abu Hureyra je u svoje vrijeme bila najbolji pokazatelj tih promjena. U tom, dakle, razdoblju naselje je građeno od pravokutnih kuća, zidanih ćerpičima, orijentiranih uglavnom po liniji sjeverozapad-jugoistok, s uskim prolazima između kuća i povremenim namjerno ostavljenim otvorenim prostorima. Sonda B pokazala je niz od deset građevinskih faza koje u cijelom trajanju daju sukcesivni razvoj, a prva faza građena je na sterilnom tlu. Tloris je ostajao gotovo identičan, posebice u horizontima 7, 8 i 9, pri čemu je na više takvih kuća primijećeno da ni unutrašnja organizacija prostora ne pokazuje odmake od prvobitne nacrtne ideje: npr. ognjišta su bila na istome mjestu (faze 3, 5, 6, 7). Ova sonda, koja je uz sondu E trajala za vrijeme cijelog trajanja naselja, napuštena je tijekom desetog horizonta i nakon toga nije naseljena sve do prošlog stoljeća. Po sukcesivnoj gradnji kuća, nove kuće koje su zamjenjivale prethodne uglavnom su zadržavale i istu orijentaciju. Sonda E dala je podatke o trima potpuno istraženim kućama za koje se pretpo-

<sup>68</sup> Važno je napomenuti da nešto sjeverniji Mureybet, kao također iznimno važan lokalitet tog razdoblja, ne bilježi hijatus u naseljavanju od petstotinjak godina kojem svjedočimo na Abu Hureyri (Białowarczuk 2019: 148).





4.2.9. Sonda G, razvijena faza kuće (mjerilo 10 cm)  
(prema Moore et al. sl. 8.66)

stavlja s velikom sigurnošću da su bile klasične nastambe za stanovanje obitelji. Volumen kuća u sondi E bio je pedesetak m<sup>2</sup> dok je jedna od njih prvotno građena u volumenu od 58 m<sup>2</sup>, da bi kasnije bila proširena na čak 80 m<sup>2</sup> (4.2.8a i 4.2.8b).

Sonda E iskopana je do razine zdravice i sadržavala je pet metara antropogenog sloja, od kojih su četiri gornja metra sadržavala sukcesivnu gradnju od ćerpiča, što ovu sondu čini onom koja je dala sjajne pokazatelje u načinu gradnje na Abu Hureyri II. Intenzitet života zabilježen u ovoj sondi nešto je manji od prethodne i neke su kuće ostavljene da propadaju neko vrijeme bez obnavljanja, da bi kasnije ipak bile nadograđene novom gradnjom. Ovo se pitanje objašnjava činjenicom da je položaj ove sonde, tj. tog dijela naselja, nešto udaljeniji od središta naselja, gdje je intenzitet gradnje bio znatno veći. U kontekstu razmatranja kontinuiteta posebno je značajna sonda G (5.3.4.), ponajprije zbog svoje duboke stratigrafije koja obuhvaća obje faze naselja Abu Hureyra (faze I i II) i vrlo dobrih arhitektonskih pokazatelja. Također, sonda sadrži i tranzicijski period između spomenute dvije faze koji je datiran materijalom iz jedne jame 9680±90 BP (OxA-1228, 9293-8805 cal prije Krista)<sup>69</sup>. Arhitektonska analiza sonde

<sup>69</sup> Kalibrirao autor OxCal platformom.





4.2.10. Sonda G, „svežanj“ oštrica in situ (prema Moore et al. sl. 8.69)

G otkriva prisutnost pravokutne kuće izgrađene od čerpiča relativno tankih zidova, s podovima od žbuke i unutarnjim prostorijama različitih dimenzija. Prostorije su imale funkcije skladištenja, kao i stambenog boravka. Vanjski prostori između zgrada korišteni su povremeno za svakodnevne aktivnosti poput kuhanja, što potvrđuju slojevi pepela i ostataka ognjišta u njima. Isto je tako to mjesto i u fazi Abu Hureyra I također bilo korišteno, ali kao otvoreni prostor sa zaravnjenom, utabanom podnicom koja je zabilježila životne aktivnosti, uključujući brojna ukopana ognjišta, ali bez kućne konstrukcije (zidova). Nakon toga je na tome mjestu podignuta manja konstrukcija od čerpiča pored koje je nađena jedna lubanja. U sljedećem je horizontu sve navedeno odstranjeno i podignuta je spomenuta konstrukcija s više prostorija. Kuća u sondi G (4.2.9.) predstavlja tipičnu konstrukciju perioda Abu Hureyra II, uz razliku što su njezine dvije prostorije bile nešto uže od prosjeka i nisu imale žbukane podove već samo utabane, a glavni zidovi imali su nekoliko faza obnove (faze 3 i 4). Unutar konteksta kuće otkrivena je zbirka od 230 ponešto retuširanih rožnjačkih oštrica, vrlo vjerojatno zavezanih i postavljenih u nišu na zidu (4.2.10.).

Razlike između arhitekture i razvoja naselja uopće između Abu Hureyre I i II slijede slične uzorke kao i mnogih drugih lokaliteta tog šireg područja. Na jednostavne poluukopane nastambe i natkrivene nastambe ranijeg razdoblja u fazi II grade se kuće s više prostorija sa zidovima od čerpiča

i s uglačanim, žbukanim podnicama. Korištenje sušenih blatnih opeka omogućilo je bržu i efikasniju gradnju, dok su žbukani i ponekad obojeni podovi poboljšali higijenske uvjete unutar kuća. Zajednički prostori organizirani u fazi I svjedoče o organiziranosti naselja koja je bila praktičan preduvjet arhitektonskog razvoja u II tj. neolitičkoj fazi. Sonda G bilježi početak aktivnosti odmah nakon inicijalnog naseljavanja, a značajnije i intenzivnije se koristi u neolitičkoj fazi kada se povećava broj stanovnika i gustoća naseljenosti, bez nekog očiglednog prekida u naseljavanju.

### *Kronologija Abu Hureyre*

Kronološki sljedovi Abu Hureyre vrlo su dobro poznati zahvaljujući velikom broju dostupnih radiokarbonskih datuma. Za predneolitičku fazu (Abu Hureyra I) kronologija je vidljiva na grafu 4.2.8. (od malo prije 10 000 godine do oko 9300 godine prije Krista). Faza II obuhvaća raspon godina od oko 9300. godine (nakon prijelaznog perioda) do otprilike 7000. godine (ili malo nakon toga, svakako svršetak 2C perioda) prije Krista, što je dakako okviran datum radi poremećenosti gornjih slojeva obuhvaćenih iskopavanjima.

### *Mlađi drijas: o kontinuiranoj kontroverzi tog fenomena*

U svojoj su monografiji Moore i suradnici datirali početak mlađeg drijasa (YD) u razdoblje oko 9000 godina stare ere, no noviji podaci ukazuju da je taj, još uvijek kod nekih upitan (npr. Pinter et al. 2011, Boslough et al. 2012), fenomen započeo negdje oko 10 900 godina prije sadašnjosti i trajao nešto manje ili oko tisuću godina, što bi značilo da je procvat okoliša koji je sadržavao samonikle žitarice započeo iza tog klimatskog zahlađenja, kad su se njegove posljedice smirile. Jedna od rezultanti njegova utjecaja relativno je snažno povlačenje šuma tijekom njegove početne faze (analize polena na jezeru Huleh u južnom Levantu), zbog pada srednje vrijednosti vlage u tlu, koja je utjecala na šume za vrijeme glavnog godišnjeg rasta tijekom proljeća i ljeta. Posljedično, ekspanzija šuma slijedila je nakon stabilizacije i podizanja količine vlage. U novije vrijeme objavljen je niz radova koji donose nova razmatranja o mogućim uzrocima fenomena mlađeg drijasa (*Younger Dryas*, YD). Najveću znanstvenu kontroverzu izazvala je već u prethodnim poglavljima iznesena hipoteza nekih autora o zračnoj eksploziji (tzv. *airburst*), odnosno udaru jednog ili više fragmenata kozmološkog tijela, najvjerojatnije kometa, iznad različitih dijelova Zemlje – uključujući i lokalitet Abu Hureyra.



*4.2.11. Eksplozija fragmenta kometa nad naseljem Abu Hureyra kako ju rekonstruira umjetna inteligencija (na pomoći pri izradi najtoplije zahvaljujem D. Hamandžiću)*

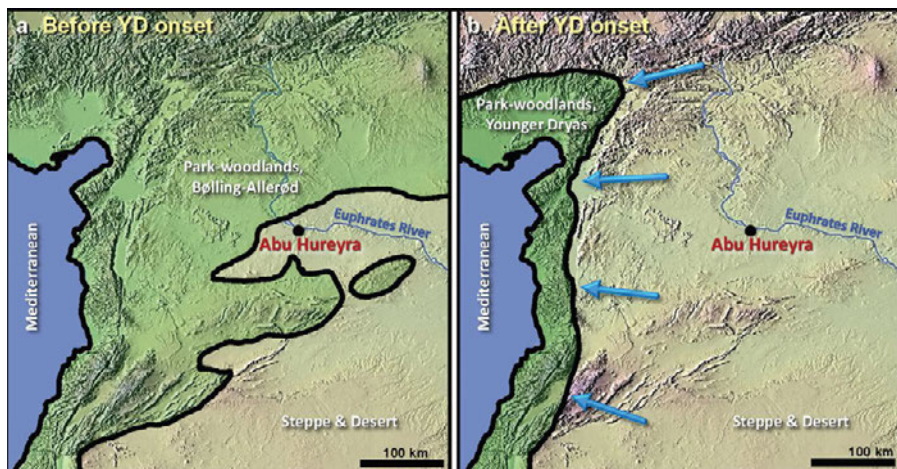
Ovu su hipotezu prvi predstavili Firestone i suradnici početkom 2000-ih godina, sugerirajući da je prije otprilike 12 800 godina došlo do velikog kozmičkog događaja, čije su posljedice uključivale zračne eksplozije na više kontinenata. Prema njihovim nalazima događaj je najvjerojatnije izazvan prolaskom kratkoperiodičnog kometa, pri čemu je došlo do formiranja tzv. *granice mlađeg drijasa* (Younger Dryas Boundary – YDB) – geološkog sloja karakteriziranog visokom koncentracijom magnetičnih sferula, staklastih taljevina, ugljenog stakla te platine, iridija i drugih elemenata tipičnih za izvanplanetarne izvore, posebice meteorite. Ovakvi tragovi dosad su potvrđeni na otprilike četrdesetak lokaliteta diljem Sjeverne Amerike, Europe te, kako je već spomenuto, i na području Abu Hureyre. Pojam zračne eksplozije odnosi se na sudar kozmološkog tijela s atmosferom Zemlje, pri čemu su brojni manji fragmenti dosegli površinu ili njezinu blizinu, uzrokujući površinske udarne efekte, uključujući kratkotrajne lokalne kratere (4.2.11.).

Udarni val, termalni puls i posljedični okolišni učinci (npr. opsežno izgaranje biomase i ograničenja hrane) i slični popratni efekti takvog događaja pridonijeli su izumiranju megafaune krajem pleistocena i adaptivnim promjenama među paleoameričkim stanovništvom u Sjevernoj Americi,

ali prvenstveno su destabilizirali Laurentidski ledeni pokrov pokrenuvši time zahlađenje mlađeg drijasa. Argumenti za ovu hipotezu temelje se na prisutnosti visokotemperaturnih staklastih taljevina (poznatih kao *AH glass*) koje sadrže minerale poput korunda ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ; talište  $\sim 2044^\circ\text{C}$ ), mulita ( $3\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2$ ;  $\sim 1840^\circ\text{C}$ ) i suesita ( $\text{Fe}_3\text{Si}$ ;  $\sim 2300^\circ\text{C}$ ). Prema spomenutim autorima, prisutnost ovih minerala može se interpretirati kao posljedica ekstremno visokih temperatura do kojih dolazi jedino uslijed eksplozivnog kozmičkog udara, što implicira da je naselje Abu Hureyra bilo više ili manje izravno pogođeno takvom kataklizmom.

Hipoteza nadalje pretpostavlja da je kozmički udar pokrenuo lanac sekundarnih učinaka, uključujući kratkotrajnu, ali značajnu epizodu zahlađenja mlađeg drijasa i s njim u vezi niz klimatskih i ekoloških promjena. S obzirom na potencijalnu magnitudu događaja, sugerira se da je mogao rezultirati izumiranjem dijela megafaune i padom ljudske populacije. U tom kontekstu, Moore i Kennett (2013) te kasnije Moore i suradnici (2020: 1-2) zaključuju kako su klimatske promjene izazvane kozmičkim udarom dovele do revolucionarnog prijelaza stanovništva Abu Hureyre s lovačko-sakupljačkih strategija na ranu kultivaciju biljaka, što se tumači kao ključni korak prema razvoju poljoprivrede. Zadnji podaci o tome koje prezentiraju Moore et al. (2023: 3) ističu da su posljedice bile duboko transformativne za lokalne zajednice (promjene u arhitekturi naselja, prehrambenim navikama te domestikaciji biljaka i životinja, što je vidljivo iz donjih podataka. (4.2.12. 4.2.13. 4.2.14.).

Dakako, hipoteza ima i priličan broj protivnika. Kritike se uglavnom odnose na izvjesnu količinu nekoherentnosti različitih interpretativnih modela koji je često preklapaju u argumentaciji i sl. posebice u opsegu i posljedicama hipotetičkog udara (Boslough et al. 2012: 14). Na drugoj razini kritika, nedostaju mnogi fizički argumenti kao što su udarni krateri ili slični tragovi eksplozija, no eksplozije su se mogle zbiti u višoj atmosferi bez posljedičnih tragova udara. Međutim, bi li onda takav smanjeni udar bio dovoljan da pokrene topljenje Laurentidske ledene mase? Boslough i suradnici ovdje su prilično jasni: *... ne postoji poznat fizički proces koji bi mogao uzrokovati da se komet ili asteroid raspadne ili eksplodira na dovoljno velikoj visini kako bi izazvao učinke koji se navode na površini Zemlje. S druge strane, udar kometa promjera 4 km u Laurentidski ledeni pokrov doveo bi do šoka u podzemnim stijinama i ostavio bi prepoznatljivu udarnu strukturu. Osim toga, vjerojatnost da se takav događaj fragmentiranog kometa dogodi gotovo je zanemariva. Kombinacija predložene veličine, konfiguracije i putanje hipotetskog udarača izuzetno je malo vjerojatna da bi se dogodila kao jedan jedinstveni događaj u cijeloj povijesti Zemlje. Nadalje,*



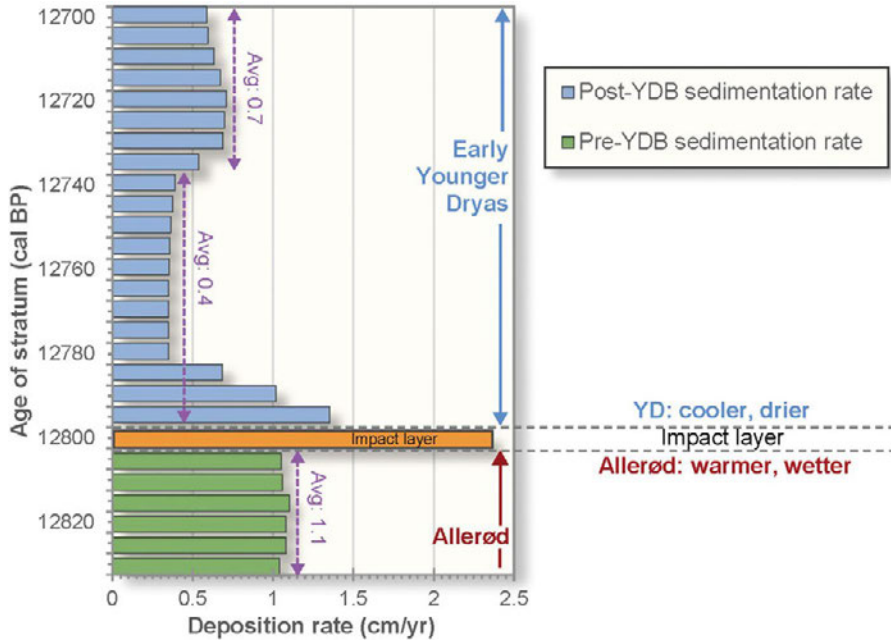
4.2.12. Prijelaz u razdoblje mlađeg drijasa (YD, ~12 800–11 500 kal. god. prije sadašnjosti) izazvao je značajne biogeografske promjene u vegetacijskom pokrovu Bliskog istoka, što je dokumentirano paleoklimatskim i arheobotaničkim podacima. Tamnozeleno boja označava šumske predjele, zelenkasto-smeđa suhe stepe, a crvenkasto-smeđa prikazuje pustinjski teren i planinske predjele uglavnom bez vegetacije.

(A) Pred kraj razdoblja Bolling–Allerød šume su rasle u blizini Abu Hureyre, što je omogućavalo prikupljanje lako dostupnih plodova, orašastih plodova i jestivih biljaka.

(B) Nakon početka mlađeg drijasa suhe stepe su se proširile, a šume povukle oko 200 km zapadno, gotovo do obale Sredozemnog mora, više od 200 km udaljene od Abu Hureyre, što je značajno promijenilo dostupnost prehrambenih resursa (preuzeto iz Moore et al. 2023 fig. 2)

istraživanja pokazuju da nagle klimatske promjene koje su se dogodile oko 12 900 kalendarskih godina prije sadašnjosti nisu bile veće niti klimatski značajnije od mnogih drugih sličnih klimatoloških varijacija tijekom kvarterne epohe, dok su neke vrste megafaune već bile u opadanju i prije 12 900 godina. Pinter i suradnici navode da su predloženi argumenti u obliku pojavnosti rijetkih elemenata pogrešno argumentirani<sup>70</sup>. Moore pak iznosi jasnu stratigrafsku i precizno datiranu situaciju po kojoj je vidljivo kako period Allerød završava u točki od 12 900 godina, točno kada dolazi do inicijalne faze mlađeg drijasa (YDB). Materijal toga sloja na Abu Hureyri je pijesak s visokim udjelom ugljena, što je pri istraživanju bilo protumače-

<sup>70</sup> Oba su rada (Pinter et al. 2011 i Boslough et al. 2012) pisana prije posljednjih Moorovih radova koji dodatno potvrđuju postojanje konkretnih i stratificiranih dokaza o eksploziji (Moore et al. 2020, 2023a i 2023b).



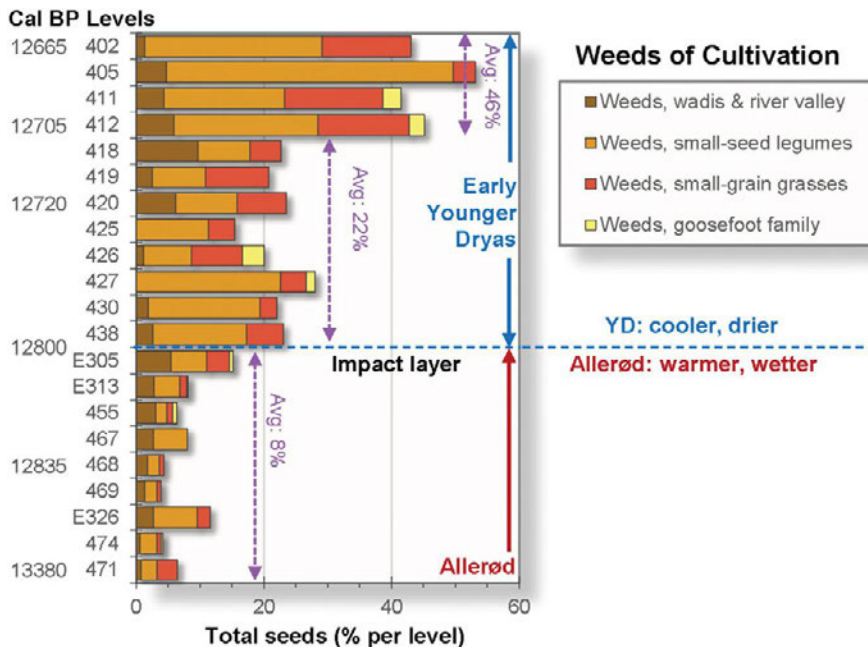
4.2.13. Promjene u stopama taloženja na prijelazu u razdoblje mlađeg drijasa. Procijenjene stope sedimentacije u intervalima od po pet godina tijekom tri desetljeća prije početka mlađeg drijasa i tijekom jednog stoljeća nakon njega, interpolirane pomoću softverskog alata OxCal (preuzeto iz Moore et al. 2023 fig. 4)

no kao ostaci vatrišta, a sada ga vide kao YDB sloj koji ujedno predstavlja trenutak uništenja naselja.

Ovu hipotezu navodim kao najnoviju raspravu u znanstvenoj literaturi o Abu Hureyri za koju će svakako trebati još interdisciplinarnih istraživanja da se u potpunosti rasvijetli i znanstveno potvrdi<sup>71</sup>.

Dakle, inicijalne se interpretacije kreću prema dvama osnovnim pitanjima. Prvo je je li riječ o eksploziji dijelova kometa u čiji prostor dolazi Zemlja svojom putanjom (što jest utvrđena činjenica), koja je dovela do uništenja naselja za što postoje dokazi u vidu tragova prisutnosti visokih temperatura (*AH glass*). U tome slučaju govorimo o uništenju naselja

<sup>71</sup> Valja napomenuti da većina objavljenih radova dolazi iz časopisa *Airbursts and Cratering Impacts*, relativno nove periodike čiji je indeks citiranosti još nizak, međutim, radova o tome (Bunch et al. 2012) ima objavljenih u prestižnom PNAS-u čija je citiranost iznimna.



4.2.14. Pretpostavka autora je da su korovne vrste s malim sjemenkama bile nenamjerno sakupljane tijekom žetve žitarica i mahunarki. Prije početka mlađeg drijasa činile su prosječno oko 8 % ukupnih sjemenki po sloju, zatim su se u najranijoj fazi mlađeg drijasa povećale na približno 22 % tijekom otprilike jednog stoljeća, da bi nakon toga porasle na oko 46 % svih sjemenki. Plava isprekidana linija označava zračni udar na granici mlađeg drijasa (YDB) (preuzeto od Moore et al. 2023 fig. 6).

negdje oko datuma 12 800 god. prije sadašnjosti. To bi podrazumijevalo barem kratak period prekida života na lokalitetu. Drugo je pitanje ono koje se odnosi na slične eksplozije u isto vrijeme koje su destabilizirale rubove ledenih ploča u Kanadi i Europi, uzrokovala pucanje ledenih brana na velikim preglacijalnim jezerima, oslobodile velike količine otopljene vode i potaknule otkidanje santi leda u sjeverne oceane. Taj je dotok otopljene vode zatim izmijenio oceansku cirkulaciju i povezano preokretanje struja u sjevernom Atlantiku, što je izazvalo dugoročno zahlađenje na sjevernoj hemisferi u srednjim i visokim geografskim širinama (Moore et al. 2023: 4).

Fenomen mlađeg drijasa (YD) predstavlja jedno od intrigantnijih poglavlja u znanosti o kvartarnim klimatskim promjenama, a njegova su proučavanja u posljednje vrijeme podstaknula brojne znanstvene rasprave i nove teorije. S obzirom na dramatičnu narav ovih promjena, znanstvenici su razvili više hipoteza koje nastoje objasniti uzročno-posljedične



veze između mlađeg drijasa i njegovih učinaka na okoliš i čovječanstvo. Kontinuirano podataka i analiza omogućuje sve dublje razumijevanje dinamike okoliša i čovječanstva u ovom ključnom periodu, ali istovremeno čini i donošenje konačnih, dugoročnih zaključaka izuzetno izazovnim.

Međutim, unatoč brojnim dokazima koji podržavaju ovu teoriju, znanstvena zajednica ostaje podijeljena oko prihvatanja hipoteze o kozmičkom udaru kao primarnom uzroku mlađeg drijasa.

Ta pitanja i na ovom mjestu za sada ostaju otvorena.

## JERIHON (TELL ES-SULTAN)

Sasvim su rijetka mjesta na svijetu koja se mogu poistovjetiti sa slavom i važnošću Jerihona. Slavan po jednoj od najpoznatijih i najimpresivnijih biblijskih priča, onoj o rušenju njegovih bedema, a važan jer je njegova silna arheološka vrijednost u bogatim slojevima, duboko ispod, onima iz vremena izraelitske najezde. No, poput Troje, Jerihon je bio iznimno zanimljiv onima koji su se nadali otkriti *zidove porušene Jošuinim trubljamama*. Većina iskopavanja na tom lokalitetu bila je motivirana baš tom biblijskom epizodom. Međutim, interes za jerihonske starine počinje od dana prvih tiskanja i distribucije Biblije, koji pak porijeklo vuče iz nebrojenih pripovijedanja koja su išla s koljena na koljeno, davno prije biblijskih zapisa. No ti su biblijski zapisi jedni od glavnih temelja biblijske arheologije, arheološke discipline kojoj su pogonsko gorivo dugo vremena bile borbe europskih sila za politički, diplomatski i znanstveni prestiž. Svaka od tih sila, Ujedinjeno Kraljevstvo, Njemačka, čak i Austrija, a u najnovije vrijeme i Italija, imale su istraživačku epizodu na Jerihonu kojima je većinom cilj bio arheološki potvrditi slavnu epizodu u kojoj Izraeliti prvi puta, predvođeni legendarnim Jošuuom, stupaju na tlo Obećane Zemlje. Vođeni božanskim naputkom, jedan od prvih zadataka bio im je osvojiti bedemima opasan grad. Iz perspektive Izraelita, Jerihon je zaista mogao izgledati kao „zemlja meda i mlijeka“, s obzirom na to da je riječ o prirodnoj, vodom bogatoj oazi zelenila i plodnosti. I danas je grad scenografija palmi i banana, tumarajućih deva, mnoštva automobila, betona i – lokalitet neizmjereno bogatih slojeva. To je prostor iznimno turbulentne prošlosti i vjerojatno najpoznatije od svih spomenutih u Starome zavjetu – Jerihon<sup>72</sup>. *Grad palmi*, kako ga se često naziva, zaista je neobična oaza, danas smještena u Judejskoj pustinji, na glavnome putu od ušća Jordana prema Jeruzalemu (4.3.1.).

Iako se nalazi na četrdesetak minuta vožnje od Jeruzalema, pristup lokalitetu svojevrsna je pustolovina i ulazak u grad najčešće nije preporučan, s obzirom na to da se nalazi u Zapadnoj obali, jednoj od politički najkompleksnijih točaka na planetu. Prije biblijske priče potrebno je naglasiti specifičan reljef u kojemu se Jerihon nalazi. Najznačajnija odlika jerihonskog okruženja svakako su donji tok, dolina i ušće rijeke Jordan u Mrtvo more. Sve je to smješteno na najnižoj stalno naseljenoj točki na planetu, oko 258 metara ispod razine mora, tzv. mrtvomorskom rasjedu<sup>73</sup>,

<sup>72</sup> Sultanovo brdo.

<sup>73</sup> Dead Sea Rift.



#### 4.3.1. Smještaj Jerihona u dolini rijeke Jordan (Q-GIS: M. Burić)

dugom oko 600 i širokom 20 km, koji je dio većeg, levantskog rasjednog sustava (oko 1000 kilometara dužine)<sup>74</sup> koji se proteže od južnog anatolskog platoa do Mrtvog mora. Kao takav, poznat je kao jedan od najvažnijih depresijskih sustava na svijetu. Sustav je nastao vertikalnim izmještanjem tla i podizanjem margina platoa koje čine dijelove okolnih planinskih masiva (sl. 5.4.1.). Pojednostavljeno rečeno, to je bazen smješten između Judejskih planina (Zapadna obala, Palestina) na zapadu i Transjordanije na istoku, a nešto složenije: bazen se formirao slijeganjem Jordanske doline i istovremenim izdizanjem njezinih rubova, koji su započeli prije otprilike 5 milijuna godina, istovremeno s promjenom u kinematici arapske (tektonske) ploče koja je procesu dodala malu transtenzionalnu<sup>75</sup> komponentu kontinuiranom horizontalnom kretanju duž mrtvomorskog rasjeda. Propadanje središnjeg dijela sustava (sa središtem otprilike u rijeci

<sup>74</sup> Levant(ine) Rift System.

<sup>75</sup> Transtenzija se javlja kada se u kori kombiniraju ekstenzivne sile (razvlačenje) i smik (bočno pomicanje), što je obično povezano s koso usmjerenim kretanjem duž granica tektonskih ploča ili rasjednih zona. To rezultira istovremenim istezanjem i smicanjem stijena, često dovodeći do formiranja struktura poput npr. izduženih pukotina.

Jordan) stvorilo je depresiju ispod razine Mediterana. Dakako, geološka slika mrtvomorskog rasjeda znatno je kompliciranija od prikazanog objašnjenja, u njoj su prisutne još mnoge nepoznanice<sup>76</sup>. Spomenuta depresija koja se, između ostaloga, puni vodama rijeke Jordan, većim je dijelom ispunjena Mrtvim morem. Budući da je to more zatvoreni sustav smješten u zemljinoj depresiji i u prostoru izrazito visokih temperatura, isparavanje je vrlo intenzivno, što uzrokuje visok salinitet u toj mjeri da u njemu ne živi niti jedan jedini živi organizam. Utoliko je Jerihon sa svojom oazom specifična točka tog prostora s impresivnim okolišem, koji je Kenyon ovako opisala:

*U ovom zasljepljujućem prostranstvu, jerihonska oaza stoji upravo onako kako se zamišlja da je izgledao Rajski vrt iz Knjige Postanka. Kada se gleda niz jordansku dolinu iz Sirije, živo zelenilo Jerihonovih stabala i polja žita zapanjuje, a kontrast između pustinje i plodnosti morao je biti još izraženiji u antici, prije nego što su moderni resursi omogućili uzgoj usjeva na dotad neplodnim područjima. Ovaj izvor će biti ponavljajuća tema u priči o Jerihonu. (...) <sup>77</sup>.*

*Jordan [rijeka] nije vidljiv jer mu je korito urezano u bijeli aluvij, ali se linija rubova tog ureza može vidjeti iz Jerihona kao tanka bijela pruga. Kad se promatra izlazak sunca iza istočnog zida, čini se da je okomit, s gotovo ravnim horizontalnim vrhom. No, kako sunce popodne obasjava njegovu površinu, vidi se da je i on duboko izrezbaren i izbrazdan. Kada uvečer zalazeće sunce potpuno obasja ova brda, ona poprime nevjerojatan izgled, u nijansama plave i ljubičaste koje nikada nisu iste. Pogled s istoka prema Jerihonu u kasno poslijepodne (...) jedan je od najljepših koje poznajem.*

Priča koju spominje Kenyon, dakako, jest spomenuti biblijski narativ. Unatoč svim specifičnostima i ljepoti tog prostora, daleko najveći dio svoje slave Jerihon duguje, kako je rečeno, svojom ulogom u jednoj od najpoznatijih i popularno najimpresivnijih biblijskih priča: one o Jošui koji je sa svojim Izraelitima, došavši u Obećanu zemlju, stigao pod zidine grada koje je, uz Božji savjet, srušio uz zvuke jednako legendarnih truba. Prema predaji, nakon Mojsijeve smrti, Jošua predvodi Izraelite na put u Kanaan preko Jordana koji je, kao nekoć Crveno more, presušio na mjestu njihova prolaska i omogućio narodu lagan ulazak u obećanu slobodu. Baš na tome istom mjestu, danas zvanom *Qasr al Yahud*, jedan će drugi važni lik iz

<sup>76</sup> Vidjeti Smit et al. 2009. i Mart 1991. za početne reference.

<sup>77</sup> Kenyon 1957: 25-26.

Biblije u istoj rijeci krstiti otkupitelja grijeha svih kršćana. Slavnu priču o zidovima Jerihona koji su se srušili vikom Izraelita i puhanjem u ovnujske rogove, Biblija nam priča ovako:

<sup>1</sup> *A Jerihon stajao je silno utvrđen i zatvoren pred sinovima Izraelovim. Nitko nije izlazio niti je tko ulazio.*

<sup>2</sup> *Tada Jahve reče Jošui: Evo, predajem ti u ruke Jerihon i kralja njegova s ratnicima.*

<sup>10</sup> *A narodu bijaše zapovjedio Jošua govoreći: Ne vičite i ne dajte glasa od sebe i nijedna riječ neka se ne čuje iz vaših usta dok vam ne kažem: Vičite! Tada neka odjekne bojna vika.*

<sup>11</sup> *I naredi da Kovčeg Jahvin obiđe jednom oko grada pa da se vrate u tabor i ondje prenoće.* <sup>12</sup> *Sutradan urani Jošua, a svećenici ponesu Kovčeg saveza.*

<sup>13</sup> *A sedam svećenika koji su nosili sedam truba od rogova ovnujskih pođu pred Kovčegom Jahvinim. Idući trubili su u trube, ratnici idahu pred njima, a zalaznica pak za Kovčegom Jahvinim dok su trube odjekivale.*

<sup>14</sup> *Tako i drugog dana obiđu jednom oko grada pa se vrate natrag u tabor. Tako su činili šest dana.*

<sup>15</sup> *A sedmog dana zorom ustanu i obiđu oko grada istim onakvim redom sedam puta. Samo su toga dana obišli oko grada sedam puta.*

<sup>20</sup> *Tada povika narod i odjeknuše trube. Kada se zaori glas truba i bojni povici naroda, padoše bedemi i narod prodrije u grad, svatko odande gdje se našao, i osvojiše ga.*

<sup>21</sup> *I tada izvršiše kletvu ništeći oštricom mača sve što bijaše u gradu: muško i žensko, staro i mlado, volove, ovce i magarad. (Jošua 6, 2-21).*

Iako Jerihon zaista ima mnoštvo otkrivenih zidova, onih koji bi trebali pripadati vremenu izraelitske najezde, dakako, nema. No srušeni zidovi Jerihona razlog su zbog kojeg je Sveta zemlja postala ciljem za mnoga hodočasnika, a prva takva sežu čak u doba antike. U tom dijelu Palestine tijekom prošlosti bio je podignut priličan broj samostana, a jedan od njih u samome Jerihonu, odmah pored žarišne točke cijele oaze, svojevrsnog *kontrapunkta* Mrtvome moru: Sultanova izvora ('Ain es-Sultan). Tako najstariji zapis o obilasku koji je uključivao Jerihon dolazi iz 333. godine, da bi do 570. nastala još četiri putopisa koja spominju posjet crkvi podignutoj uz sam izvor, uključujući onaj arhiđakona Teodozija iz 530. godine. Po dolasku Arapa 638. godine grad je pao u zaborav, stoga francuski hodočasnik Arcluf, oko 670. godine, spominje samo ruševine. Za vrijeme dominacije križara Jerihon je bio malo selo, a nakon njihova odlaska naselje je opet opustjelo. U kasnom srednjovjekovnom razdoblju

i renesansi spominju se omanja naselja oko izvora koja povremeno žive. Svi su spomenuti hodočastili crkvi uz Sultanov izvor, no mjesto tada još nije identificirano kao biblijski Jerihon. Iz perspektive Europe, a potom i Amerike, pravu poplavu interesa za Egipat i biblijska mjesta inicirao je Napoleonov pohod na južni Levant (1798. – 1799.). Početkom 19. stoljeća pokreću se prvi obilasci Levanta čiji je cilj bilo hodočašće ili opis egzotičnog Bliskog istoka prepunog fascinantnih građevina čijim su ostacima svjedočili Napoleonovi vojnici. U prvom je redu riječ o umjetnicima. Amerikanac Edward Robinson (1794. – 1863.), otac suvremene biblijske topografije, tijekom svojih dvaju putovanja u Palestinu 1838. i 1852. prvi je oazu detektirao kao Jerihon iz priče o Jošui. Odmah potom osniva se britanski Fond za istraživanje Palestine (1865. godine, PEF)<sup>78</sup>, koji angažira prvo časnika Sir C. W. Wilsona, koji je započeo topografska istraživanja, a koja će nastaviti kapetan Britanske kraljevske inženjerije<sup>79</sup> C. Warren, što su zapravo prva istraživanja tela u Jerihonu (1868. – 1869.). Warren je iskopao sondu koja je presijecala naselje u smjeru istok-zapad širine 2,4 metra i dubine do šest metara, čime je uništio dio prapovijesnog zida od ćerpiča, a slavni jerihonski toranj iz razdoblja pretkeramičkog neolitika promašio za manje od jednog metra. Arhitektonske strukture na koje je nailazio nisu pobudile veći interes, stoga je Warren lokalitet proglasio nezanimljivim za arheološka istraživanja. No mogućnost da je ipak riječ o slavnom biblijskom lokalitetu bila je politički iznimno važna, stoga je PEF nastavio s istraživanjima 1894. pod vodstvom Amerikanca rođenog u Siriji, F. J. Blissa, koji je arheološki zanat iskovao pod mentorstvom F. Petriea u Egiptu. Iako njegovi radovi na Jerihonu nemaju velikih važnosti kao što su to imala neka kasnija istraživanja, ostao je zabilježen po tome što je prvi objavio da je podno tela našao gradski bedem koji je Jošua srušio svojim trubama. Bez obzira na točnost datacija i povijesnih interpretacija, Blissova iskopavanja su pokazala da na Jerihonu postoji golem arheološki potencijal, što je „aktiviralo“ Nijemce da se uključe u istraživanja. *Deutsche Palästine Verein*<sup>80</sup> i *Deutsche Orient-Gesellschaft*<sup>81</sup> angažirali su dva svoja istaknuta člana, biblijskog stručnjaka E. Sellina i klasičnog arheologa C. Watzingera da pokrenu nova istraživanja na lokalitetu. To istraživanje možemo okarakterizirati kao prvo sustavno koje je dalo iscrpnu i detaljnu

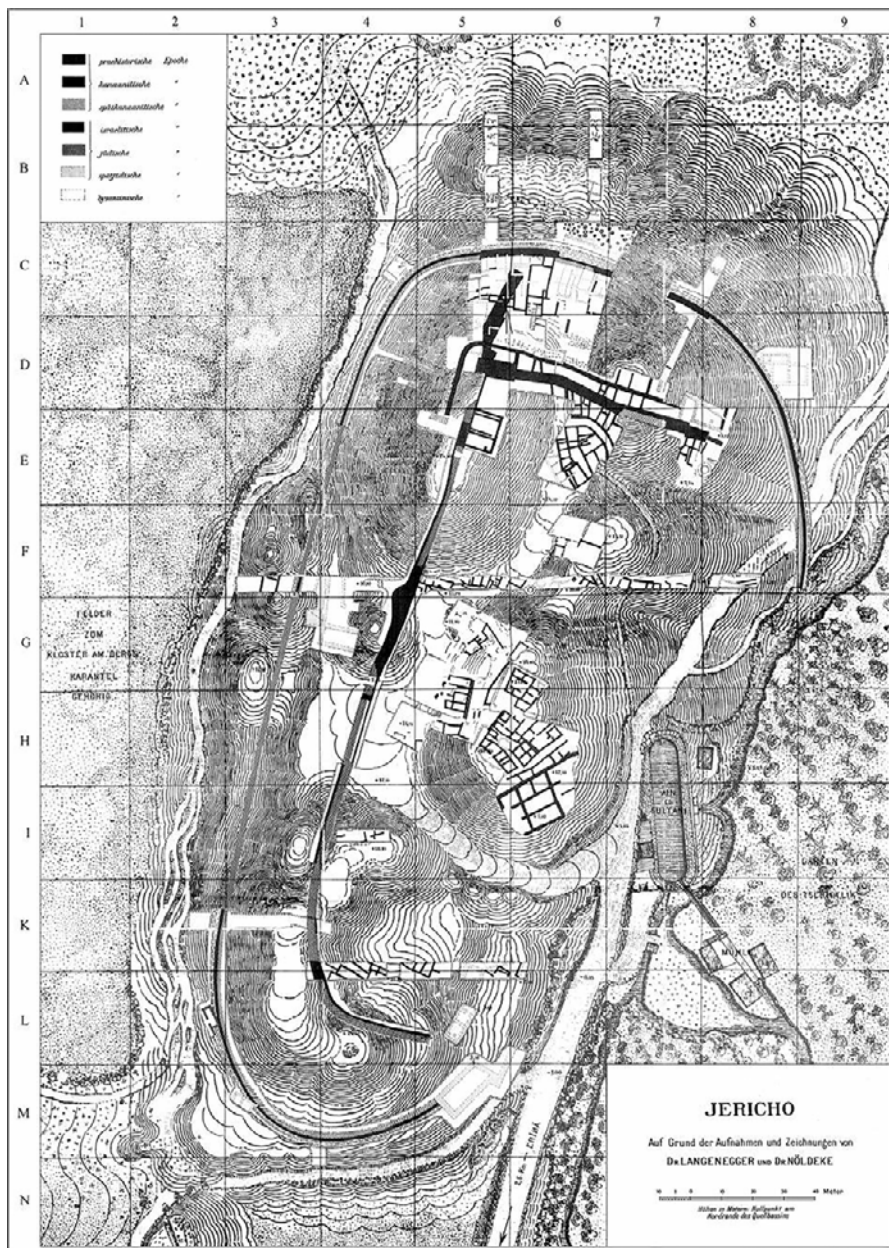
---

<sup>78</sup> Palestine Exploration Fund (PEF).

<sup>79</sup> Corps of the Royal Engineers.

<sup>80</sup> Njemačko palestinsko društvo (DPV).

<sup>81</sup> Njemačko orijentalno društvo (DOG).



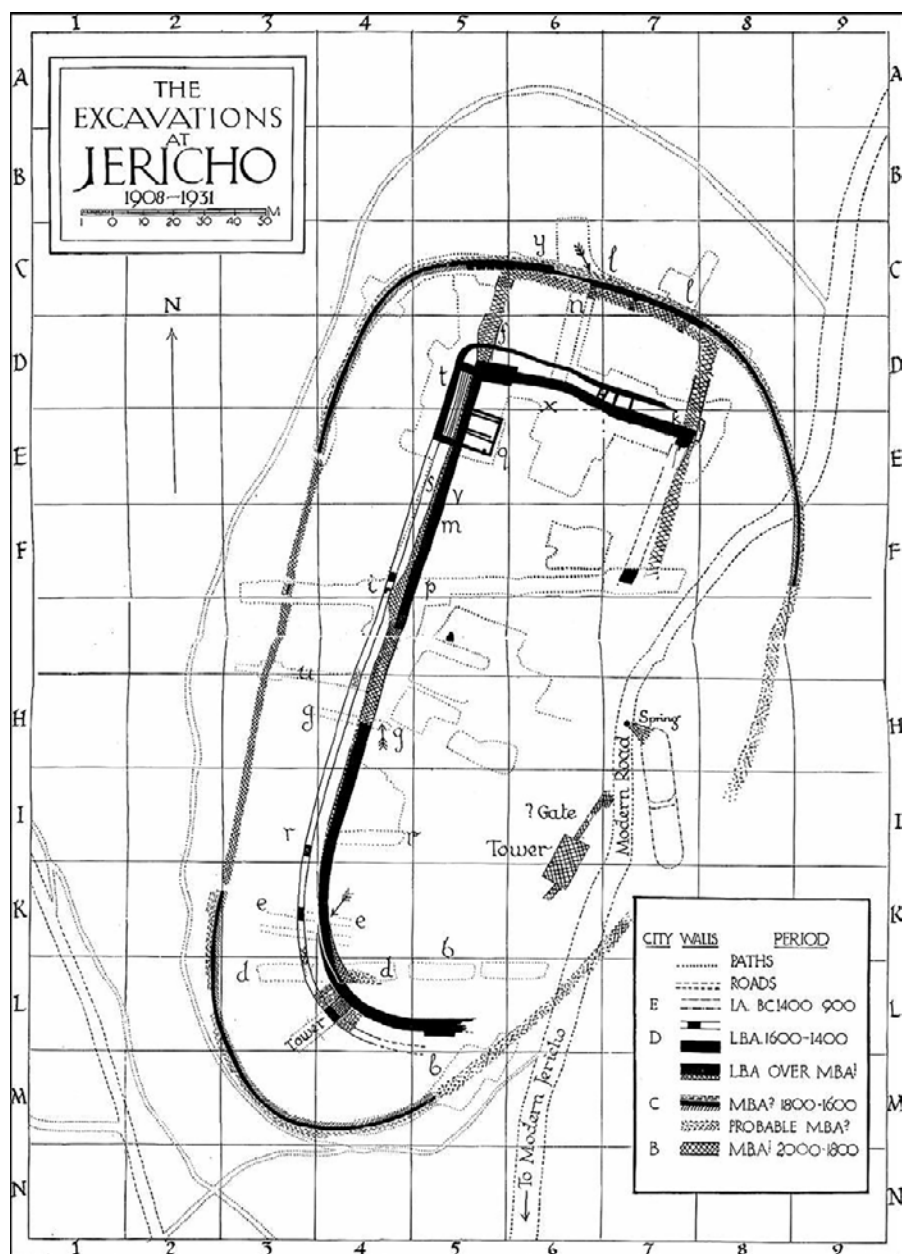
4.3.2. *Nacrt lokaliteta prema istraživanjima E. Sellina i C. Watzinger (prema Sellin i Watzinger 1913, plate 2)*



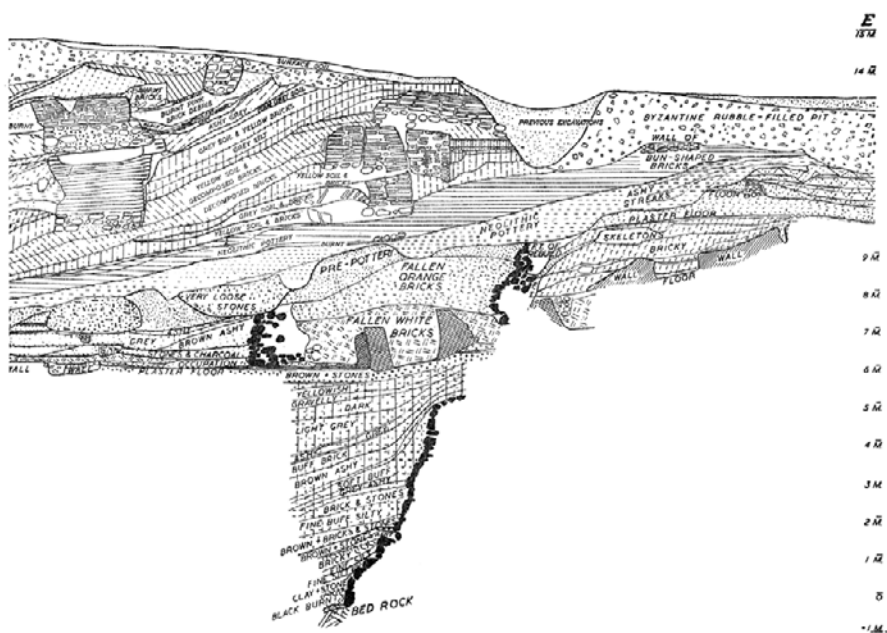
dokumentaciju radova koji su se provodili. Trajalo je dvije godine (1907. – 1909.) te su njime otkrivene velike površine, što je pokazalo iznimnu kompleksnost nalazišta i pokazalo osnovne smjernice daljnjih istraživanja (4.3.2.).

Međutim, iako su na Jerihonu sada korištene suvremene istraživačke metode, žarišna je točka zapravo bila potraga za ključnim dokazima destrukcije grada iz Jošua razdoblja. Kao i Bliss, Watzinger je „našao“ biblijski sloj pripisavši mu velike, tzv. kiklopske bedeme i tzv. dvostruki zid od ćerpiča. Kasnije je, uz veliku (i rijetku) akademsku iskrenost, priznao da je pogriješio u svojoj kronološkoj skici te gotovo potpuno točno datirao kiklopske zidine u srednje brončano doba (MB IIIb), a zid od ćerpiča u ranu bronzu (EB III). Nakon tog istraživanja arheološki alat miruje na Jerihonu više od dva desetljeća. U međuvremenu palestinsko područje dolazi pod britansku privremenu vlast stoga Sveučilište u Liverpoolu započinje svoje radove pod vodstvom J. Garstanga (4.3.3.).

Njegovo istraživanje (1930. – 1936.) metodološki je imalo za primaran cilj uspostavljanje kronologije zidova koji su okruživali naselje i tim istraživanjem došao do dvaju vrlo važnih rezultata: a) u sjeveroistočnom dijelu naselja otvorio je probnu sondu i tako, po prvi puta, dosegao glasovite neolitičke slojeve, koji predstavljaju jedne od najvažnijih i najpoznatijih u tome prostoru i b) zahvaljujući velikoj zahvaćenoj površini, istražio je brončanodobne slojeve smještajući ih u kronološke okvire (brončano doba I-III). Pored toga, otkrio je nekropolu sa sjeverne i zapadne strane tela koje su sadržavale obiteljske grobnice iz svih horizonata brončanog doba na lokalitetu. Garstangovi radovi otkrili su vrlo važne aspekte višeslojne povijesti lokaliteta, međutim, u svjetlu biblijske kontroverze, Garstang je na kraju pripisao dvostruki zid od glinenih opeka kasnom brončanom dobu, povezujući tako taj zid s onim koji je, prema biblijskoj priči, uništio Jošua i nikada nije promijenio svoje mišljenje o ovom pitanju. Ipak, bez obzira na njegovo pogrešno mišljenje o „Jošuinu“ zidu, Garstangova istraživanja posebno su važna zbog spomenutog otkrića neolitičkih slojeva. Za razliku od pogreške vezano uz bedeme, neolitički je sloj ispravno podijelio u dvije faze, stariju i mlađu, koje će dva desetljeća kasnije s više preciznosti definirati K. Kenyon. Najvažniji horizonti u tome smislu su XI i X (kasni PPNB), koji su sadržavali impresivne nalaze pravokutnih kuća s više prostorija te zidovima i podnicama premazanim vapnom, ukopima ispod podova i nalazima slavnih vapnom premazanih lubanja kao poznatim jerihonskim objektima kulta.



4.3.3. Nacrt lokaliteta prema istraživanjima J. Garstanga (prema Sala 2006: fig. 1)



4.3.4. Kenyonina stratigrafija iz početka njezinih istraživanja sonde 1 sa slojevima pretkeramičkog neolitika, keramičkog neolitika i ranog brončanog doba (prema Kenyon 1954, fig. 1).

Izvan svake sumnje, najpoznatija istraživanja koja su odrađena na Sultanovu brdu su ona koja je odradila Kathleen Mary Kenyon između 1952. i 1958. Istraživanja su poduzeta kao projekt triju institucija: University College of London, British School of Archaeology in Jerusalem i Palestine Exploration Fund. Njezina su istraživanja obuhvatila sve naseobinske horizonte lokaliteta, od natufijenske do bizantske faze i u mnogočemu su se oslanjala na Garstangove rezultate. U tome smislu definirana su tri primarna cilja: a) definirati jerihonske bedeme u odnosu na njihov kronološki nastanak i izraelitsko pitanje (Jošua), b) istražiti grobove iz Garstangove nekropole i c) proširiti iskopavanja u neolitičkom sloju.

Kenyonina istraživanja ostala su do danas najpoznatija istraživanja Jerihona, iako se Jerihon do nedavno istraživao u suradnji sa Sveučilištem u Rimu.

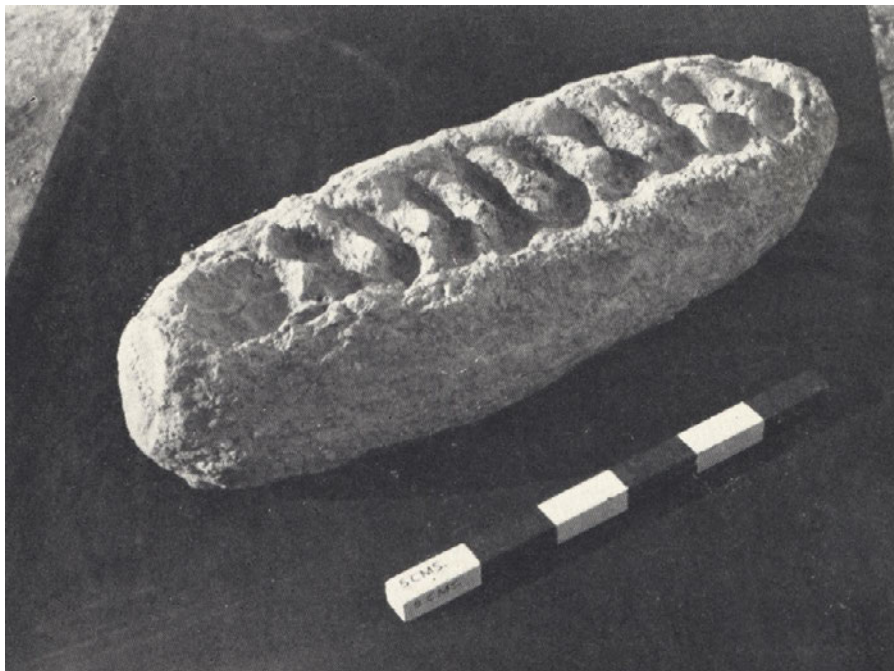
Metodološki pristup koji je koristila bio je sondažno istraživanje Kenyon-Wheeler metodom, onom koju danas poznajemo kao sondažno istraživanje koje koristi mrežu ponavljajućih, okomitih profila koji



4.3.5. Jerihon, zračna snimka za vrijeme Kenyoninih iskopavanja (prema Kenyon 1957, tabla 2/B)

se koriste za praćenje stratigrafskih slojeva. Uz svoje tri glavne istražne sonde, koje su zapravo bile proširenja prethodnih istraživanja, iskopala je niz istražnih sondi na položajima koji nisu bili prije istraživani. Rezultat takvog pristupa bio je detaljan presjek svih naseobinskih slojeva koji su postali temelj Kenyonine stratigrafije i kronologije Jerihona kakvom ju danas poznajemo (4.3.4.) (4.3.5.).

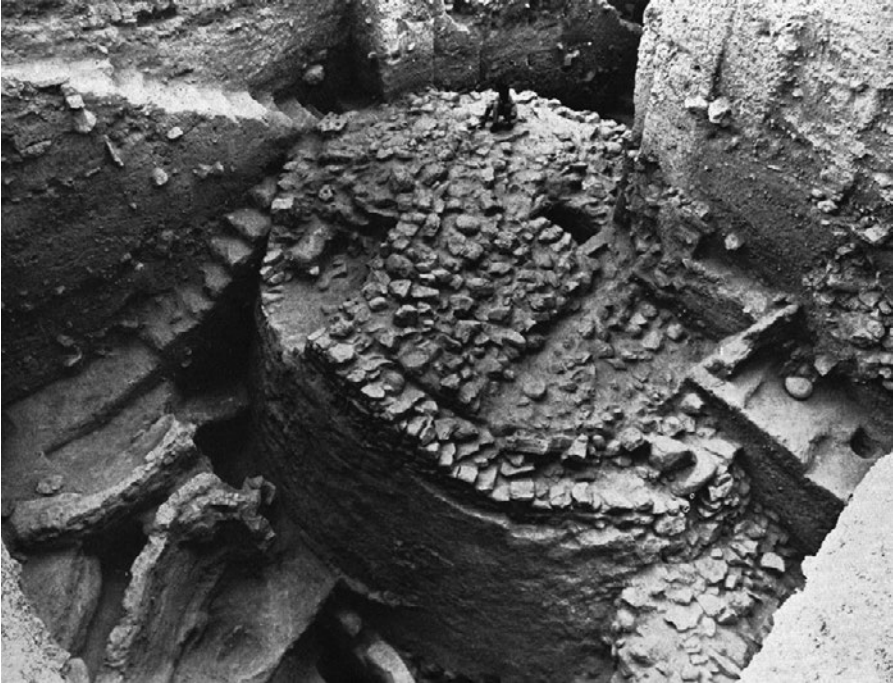
U svojim prvim izvještajima Kenyon je odmah naglasila pretkeramičke (PPN) slojeve kao najvažnije otkriće na telu sa naglaskom na dvije ključne komponente: iznimno razvijenu arhitekturu i veličinu lokaliteta. Nastambe su se sastojale od glavne prostorije, pravokutnog tlocrta, s parovima ovalnih stupova koji su stajali malo udaljeni od bočnih zidova. Oko glavne prostorije nalazili su se manji pomoćni prostori. Zidovi su kvalitetno izrađeni i ravni, dok su kutovi prostorija blago zaobljeni. Nepečene opeke od blata su karakteristične, spljoštenog oblika cigare, ručno izrađene, s utorima za vezivo koje je omogućeno uzorkom riblje kosti napravljenim palčevima proizvođača opeka (4.3.6.).



4.3.6. Cigla od sušenog blata i pljeve (čerpič) s utorima za vezivo pri gradnji (prema Kenyon 1957, plate 11/B)

Podovi i zidovi premazani su finom žbukom, kremaste ili ružičaste boje i visoko uglaçane površine. Između kuća ostavljani su mali prostori, „dvorišta” u kojima su nađeni tragovi višeslojno obnavljenih ognjišta, a Kenyon je u tim ranim izvještajima odmah naglasila da tako organiziran život odaje sliku ozbiljno organizirane i arhitektonski vješte zajednice. Mnogobrojni nalazi kamenih alata za obradu hrane, nalaza alatki od kvalitetnog kamena, opsidijana i sl. iz kuća također su bili prilog tom mišljenju. Ideja o veličini naselja pretpostavljena je temeljem Garstangovih, prostorno ograničenijim od Kenyoninih, iskopavanja, međutim, otkriće zaštitnog zida oko naselja iz pretkeramičke faze pokazalo je da je to rano naselje imalo površinu otprilike jednaku kao kasnije naselje iz brončanog doba. Spomenuti zid, nedvojbeno stratificiran u pretkeramičko razdoblje, bio je novo iznenađenje na koje je naišlo njezino istraživanje, međutim, od svih otkrivenih masivnih kamenih konstrukcija najveću važnost ima tzv. jerihonski toranj (4.3.7. i 4.3.8.).

Otkriću tornja prethodilo je otkriće obrambenih zidova od velikog, neo-braðenog kamena, ponegdje sačuvanih do više od dva metra u visinu koji su se protezali duljinom od više desetaka metara. Iako nije bilo potpuno



4.3.7. Jerihonski toranj iz pretkeramičkog neolitika (prema Kenyon 1957, plate 25)

jasno je li konstrukcija opasavala čitavo naselje, odmah je postalo jasno da nije bila riječ o poduzetništvu jedne obitelji ili manjih grupa stanovnika, već o ozbiljnoj društvenoj organizaciji, sposobnoj organizirati tako velik i zahtjevan posao. Međutim, poslije je, tijekom istraživanja, ispod kamene konstrukcije pronađena starija zidna konstrukcija građena od djelomično obrađenog kamena i nešto sušenih cigli. Taj je zid dosezao golu stijenu na „dnu” lokaliteta i na nekim mjestima bio sačuvan do impresivne visine od šest metara (4.3.9.)

Kao dio jednog dijela tog najstarijeg bedema otkriven je fascinantni kameni toranj visine nešto više od osam metara, promjera oko devet metara u bazi i konusnog oblika. Izgrađen je od koncentričnih redova kamenja i ima zatvoreno stubište s dvadesetak stepenica koje vode u unutrašnjost tornja. Unutar stepeništa otkriveno je dvanaest gusto natiskanih skeleta, koji, doduše, nisu pripadali pretkeramičkom neolitiku A, iz kojega datira toranj. Njegova je namjena i danas predmet rasprava. Gledajući cjelokupnu stratigrafiju, prva faza života pripadala je natufijenskom razdoblju, nakon kojega je slijedio hijatus od gotovo jednog tisućljeća. Potom se Jerihon naseljava prvim ratarima iz PPNA razdoblja, koji grade prvi bedem i toranj,



4.3.8. Jerihonski toranj danas (foto: M. Burić)

nešto preciznije datiran uz trenutne kalibracijske krivulje u period između 7833. i 6772. godine prije Krista<sup>82</sup> (Kenyon i Bar-Yosef su ga datirali otprilike oko 8000 godina prije Krista, tada dostupnim radiokarbonskim krivuljama). Bedem, kao i toranj, doživio je nekoliko obnova, a zatrpan je krajem PPNA faze. Inicijalna je pretpostavka bila da je bedem opasavao prostor od oko 2,4 hektara unutar kojega je živjelo više od 3000 ljudi, a nešto je kasnije korigirana na broj do maksimalno 900 stanovnika. Glavnina kasnijih zidova bili su zapravo arhitektonski zahvati koji su podupirali i ojačavali primarni bedem. Kenyon je bedem definirala kao „obrambenu strukturu“, međutim, kako je Bar-Yosef ispravno uočio, nije dala objašnjenje od koga se jerihonsko stanovništvo trebalo braniti tako jakim fizičkom obranom i dominantnim tornjem u doba kada populacije tek počinju formirati mala ratarska sela i stvarati društvenu strukturu, u kojoj, pretpostavka stoji, još nije bilo sukoba većih razmjera<sup>83</sup>. Sam se toranj nalazi s unutarnje strana bedema, a ne s vanj-

<sup>82</sup> Uzorak BM-106, 8.350 BP (Bar-Yosef 1986: 159).

<sup>83</sup> Sukobi za koje imamo pouzdanije arheološke podatke neće se dogoditi prije 6. tisućljeća prije nove ere (Bar-Yosef 1986). Dakako, u definiranju sukoba valja razmisliti o tome što *sukob* zapravo jest. Tragova o individualnim sukobima imamo već iz vrlo ranog razdoblja neolitika Bliskog istoka, kao što je to na lokalitetu Körtik Tepe (JI Anatolija, PPNA), međutim, nema još naznaka o međusobnim sukobima većih grupa. Izvor tih



ske, kako bi nalagala općenita obrambena logika. Također nije jasno zašto je znatno jednostavniji obrambeni sustav bio dovoljan za kasnije, PPNB razdoblje, i konačno, zašto je jerihonski bedem s tornjem, za svoje vrijeme, potpuno usamljena pojava na Bliskom istoku. Pojavu prvih ratara u PPNA svakako treba gledati u spektru značajnih promjena koju donose koncept proizvodnje hrane i stalnija naselja, kojima svjedočimo na nizu naselja 'Ain Mallaha, Hayonim, Nahal Oren itd. Bar-Yosef predlaže odgovore na nekoliko pitanja koja je sam postavio u vezi s interpretacijama Katheelen Kenyon.

Jerihon se nalazi, spomenuto je na početku, u „bazenu” između Brda iskušenja i korita Jordana, na umjereno nagnutoj ravnici koja je činila dio krajolika nekadašnjeg jezera. Laporovite stijene, okružene vapnencima, koje čine geološku podlogu ispod Jerihona, akumulirale su se u jezeru koje se povuklo iz ovog područja negdje oko 11 000. pr. Kr. Na zapadnoj je strani prostor Jerihona zaštićen niskim grebenom, Jebel Quruntul (lokalni naziv za Brdo iskušenja), dugim oko 2 kilometra, koji manje-više okružuje područje tela i niz koji se slijevaju dvije rječice, Wadi Nu'eima na sjevernom kraju naselja i Wadi el-Mafjar na južnom. Temeljem intenzivne erozije

---

početnih sukoba često se tumači tzv. mimetičkom teorijom žudnje (*Mimetic Theory of Desire*), sociološko-filozofskim pojmom koji je razvio francuski filozof René Girard. Pojednostavljeno rečeno, čovjek, kao biće, ne zna točno koje su sve njegove želje, već se okreće drugima imitirajući njihove želje, pretvarajući ih u svoje. U fazi pretkeramičkog neolitika taj se fenomen tumači rastom stupnja sedentarnosti i razvojem mreža društvenih komunikacija za potrebe razmjene (trgovine), koji su doveli promjene društvenih normi i kulturoloških reakcija na te promjene. Na spomenutom Körtik Tepeu ukupno su otkrivena 743 groba s više od 800 pokopanih individua, od kojih je analizirano njih 446. Više od 34 % analiziranih osoba imalo je kranijalne traume, a također više od 20 % imalo je post-kranijalne traume. Gotovo sve traume su malih dimenzija (do 1,5 cm) koje se tumače penetracijskim traumama, dok su dva ženska skeleta pokazala kranijalne frakture koje se forenzički lako mogu protumačiti lakšim traumama, zadobivenim od udaraca u glavu. S druge strane, muški skeleti pokazuju više uravnotežen odnos kranijalnih i post-kranijalnih trauma, koje se dovode u direktnu vezu s fizičkim obračunima licem u lice, ali i kranijalnih ozljeda s dubljim i većim traumama zadobivenim oružjem za blisku borbu. Tragovi oštećenja na nekim lubanjama ne pokazuju oštećenja koja bi bila povezana sa skalpiranjem, koje bi se dovodilo u vezu sa simbolikom pokoravanja neprijatelja, a nedostatak drugih pokazatelja većih sukoba između grupa (spaljivanje naselja, nalazi oružja, masovne grobnice) također upućuje „samo” na individualne sukobe. U vezi s time, vrlo se zanimljivo u taj kontekst mogu postaviti T-stupovi s Göbekli Tepea. Ako T-stupovi prikazuju stilizirane ljude, posebnu kategoriju u zajednici (političke vođe?), u kakvom odnosu onda oni stoje s reljefima koji su na njima prikazani, gdje izrazito predatorski zoomorfni likovi napadaju druge životinje (primjer: Dietrich et al. 2012: fig. 5, stup 27 iz konstrukcije C) (Clare et al. 2019: 102-113)? Slično teorijsko promišljanje prisutno je i u vezi s nekim prikazima s Çatalhöyük, o kojima će biti govora u tom poglavlju (Anspach 2019, Johnsen 2019).



4.3.9. Zidovi iz različitih razdoblja života u Jerihonu (prema Kenyon 1957, plate 26)

koju je već primijetila Kenyon i zabilježila na sjevernoj strani nalazišta na nivou koji kronološki pripada kraju PPNA faze, može se pretpostaviti da su rijeke donosile znatno veće volumene vode (i blata) no što je to slučaj danas. U tome slučaju, nadalje pretpostavlja Bar-Yosef, zidovi iz pretke-

ramičke faze zaista bi predstavljali kvalitetnu obranu, ali od sezonalnih poplava i blatnih bujica koje su se mogle pojavljivati u drenažnim sustavima vodotoka koji su se spuštali s Judejskih planina. Boravak i život pored tako izdašnog izvora vode, kao što je to Sultanov izvor, u zaravnjenoj i nagnutoj ravnici imao je svoju cijenu u bujicama, na što su stanovnici odgovorili gradnjom inovativnih sustava zidova i jaraka kojima su, barem donekle, mogli kontrolirati nabujale vodotokove. Dodatni argument u tome smislu jest da je na spomenutoj sjevernoj strani tela, gdje je erozija bila intenzivnija, preostala debljina zida bila između 1,4 i 1,6 metara, dok je na zapadnoj strani isti zid imao oko 3,5 metara širine. Kasnije, u PPNB razdoblju, tel je, nizanjem slojeva, vjerojatno bio već dovoljno visok da stoji iznad nivoa poplava, stoga je zaštita koja je bila potrebna prije bila zadovoljena jednostavnim terasastim potpornim zidom, kakav i pripada toj fazi. Štoviše, ovaj potporni zid mogao je biti samo strukturalni element za osiguravanje čvrstih temelja kućama na razini iznad njega. Za ovakve ili slične zaključke postoje i analogije. U Beidhi (PPNB), južno od Jerihona u današnjem Jordanu, otkrivena je slična konstrukcija terase sa zidom (visine oko 2 metra i dugačke pedesetak metara), koja je odmah prepoznata kao zaštita od poplava s obzirom na to da je, između ostaloga, otkriveno stepenište na vanjskoj strani bedema.

Osim interpretacije zidina, Bar-Yosef promišljao je i o rješenju „zagonetke” jerihonskog tornja, za koji je odmah odbacio mogućnost da je riječ o fortifikacijskoj konstrukciji bilo koje vrste. Između PPNA i PPNB faze na Jerihonu je prisutan već spomenuti višestoljetni *hijatus* koji je ispunjen intenzivnom erozijom slojeva, pa stoga čudi da visina sačuvanosti neolitičkih slojeva u području oko tornja na telu iznosi gotovo 9 metara. Strukture građene od blata na sjevernoj strani tornja Kenyon je interpretirala kao spremnike za vodu, što je malo vjerojatno, s obzirom na to da se nepresušan izvor vode nalazi samo osamdesetak metara od tog dijela naselja. Arheološki pokazatelji upućuju na to da je toranj bio posebna struktura unutar naselja. Presjek u smjeru sjever-jug, temeljen na dostupnim presjecima ukazuje na to da je toranj stvorio izbočinu u konfiguraciji humka, stoga je moguće pretpostaviti da je u PPNA fazi postojao samo jedan toranj. Nadalje, očuvanost njegova vrha mogla bi se objasniti pretpostavkom da je, danas vidljivi kameni dio, bio još pokriven nadgradnjom od opeka. Skladišni objekti i okno koje vodi kroz samu konstrukciju daju pretpostaviti da je podignut i da je bio u funkciji zajednice, možda i u zajedničke ritualne svrhe. Sasvim je moguće da je također bio mjesto ili središte ritualnih aktivnosti. Kenyon je pretpostavila da se strukture sjeverno od tornja trebaju protumačiti kao „ceremonijalne”.

| Garstang<br>(slojevi,<br>SI sonda) | K. Kenyon<br>periodizacija  | Periodizacija<br>Sala-Nigro<br>(Sveučilište u<br>Rimu) | Arheološka periodi-<br>zacija | Kronologija   |
|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|
|                                    | Epipaleolitik/<br>Natufijen | Sultan Ia                                              | Epipaleolitik/<br>Natufijen   | 10 500 – 8500 |
|                                    | PPNA                        | Sultan Ib                                              | PPNA                          | 8500 – 7500   |
| XVII-X                             | PPNB                        | Sultan Ic                                              | PPNB                          | 7500 – 6000   |
| IX                                 | PNA                         | Sultan IIa                                             | PNA                           | 6000 – 5000   |
| VIII                               | PNB                         | Sultan IIb                                             | PNB                           | 5000 – 4300   |
| -                                  | Hijatus ?                   | Sultan IIc?                                            | Bakreno doba                  | 4300 – 3400   |
| VII-VI                             | PU                          | Sultan IIIa                                            | Rano brončano<br>doba I       | 3300 – 3000   |
| V-IV                               | EB I-II                     | Sultan IIIb                                            | Rano brončano<br>doba II      | 3000 – 2700   |
| III-II                             | EB III                      | Sultan IIIc                                            | Rano brončano<br>doba III     | 2700 – 2300   |
| I                                  | EB-MB                       | Sultan IIId                                            | EB IV                         | 2300 – 2000   |

*Tabla 1 – usporedba različitih kronologija Jerihona kroz povijest istraživanja: od Garstanga, preko Kenyon do posljednjih istraživanja Sveučilišta u Rimu.*

*PPNA – pretkeramički neolitik A, PPNB – pretkeramički neolitik B, PNA – neolitik A, PNB – neolitik B, EB – rano brončano doba, MB – srednje brončano doba (modificirano prema Sala 2014: 271, Tab. 1).*

Ključni faktor za naseljavanje ove aluvijalne terase jest izvor vode 'Ain es-Sultan, koji se nalazi neposredno uz prapovijesno naselje. To naseljavanje veže se uz natufijenske grupe lovaca-sakupljača koje su u vrijeme hladnijeg mlađeg drijasa naseljavale to područje. Koncem tog stadijala i početkom holocena, kako se čini, područje su naselile grupe predpoljodjelskog razdoblja, s obzirom na to da je tada klima omogućila permanentno naseljavanje, i udarile temelje višeslojnom lokalitetu čiji sljedeći građevni horizont pripada PPNA razdoblju (oko 8500. prije Krista).

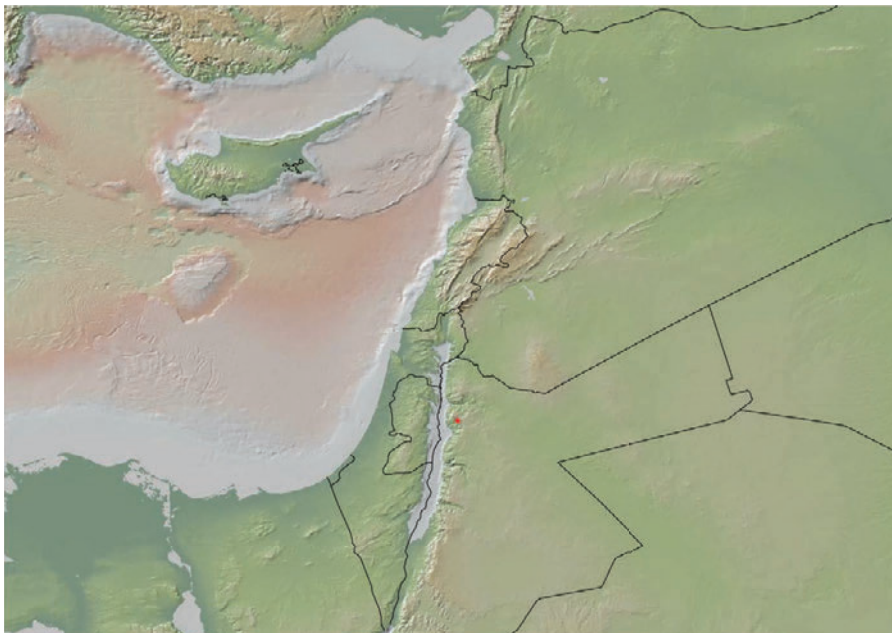
## ‘AIN GHAZAL

Pokrivajući površinu od više od 12 ha, ‘Ain Ghazal predstavlja vrlo važan lokalitet na prostoru Levanta (4.4.1). Pri otkriću bio je zapravo najveće pretkeramičko naselje tog prostora. Otkriven je prilikom gradnje brze ceste na sjeveroistočnoj periferiji glavnog jordanskog grada Ammana 1974. godine. Ruta gradnje zasjekla je istočni dio naselja i taj je dio bio uništavan cvjetanjem velikih gradnji u tada prosperitetnom Jordanu. Arheolozi su na lokalitet stigli tek 1981. godine, kada je napravljen preliminarni plan zaštite u suradnji s Američkim centrom za orijentalna istraživanja u Ammanu. Pokusno iskopavanje obavljeno je u proljeće 1982. godine i rezultiralo potvrdom da je riječ o velikom i važnom lokalitetu. Istraživanje poduzeto 1983. godine pokazalo je da se na lokalitetu, osim neolitičkih slojeva, pojavljuju tragovi kasnijih metalnih, sve do sasvim recentnih razdoblja, ali i onih iz paleolitičkog razdoblja. Unutar neprekinute horizontalne stratigrafsko-kronološke sekvence, lokalitet dominantno obuhvaća PPNB i početak keramičkog neolitika (yarmoukianski<sup>84</sup> horizont), s impresivnim trajanjem od gotovo 2500 godina (4.4.2.).

U prvoj fazi naseljavanja (MPPNB) lokalitet se rasprostirao na površini od oko 2 hektara, da bi već u sljedećoj, LPPNB, zaokupio površinu od više od 12 hektara (po nekima i 14) (4.4.3.). Razmjerno rijetka okolnost takve dugovječnosti stratigrafije neobično je važna za shvaćanje osnovnih razvojnih komponenti PPNB perioda, nadalje, o tranzicijskom horizontu prijelaza iz srednjeg u kasni PPNB, odnosno, prijelaz prema keramičkom horizontu života, s obzirom na to da je već početkom istraživanja bilo sasvim jasno da će naselje koje se u prilično kratkom periodu povećalo otprilike šest puta dati nebrojene nove spoznaje o razvoju društvene strukture, gospodarstva, arhitekture i kulta. Slojevi pokazuju da je za vrijeme prijelaza iz MPPNB-a u LPPNB naselje enormno populacijski naraslo, zauzimajući obje obale rijeke Zarqa. Takav populacijski pritisak doveo je do opadanja kvalitete života, koja je zahvaljujući bogatstvu slojeva jasno vidljiva u kasnoj PPNB fazi. Trend populacijskog opadanja nastavio se u PPNC fazi, a najstariji keramički sloj (yarmoukianski horizont), iako potvrđuje prisutnost života, svodi se na sezonalno naselje u kojem su sta-

---

<sup>84</sup> Pojam *yarmoukian* služi kao temporalni okvir za prvu keramiku područja, a prvi ga je koristio M. Stekelis u vezi sa svojim iskopavanjima na lokalitetu Sha’ar HaGolan na rijeci Yarmouk, najvećoj pritoci rijeke Jordan.



#### 4.4.1. smještaj 'Ain Ghazala na području Levanta (Q-GIS: M. Burić)

novnici možda imali samo sjećanja o nekadašnjem sjajnom središtu ljudske aktivnosti.

Naselje je napušteno oko 5750. prije Krista.

Na ukupno iskopnoj površini, samo u prvoj sezoni (1983.), prikupljeno je četvrt milijuna fragmenata sitne kamene industrije i odbitaka. Također, nađeno je više od stotinu ljudskih i životinjskih figura, od kojih su mnoge pokazivale netipičnosti s ostalim PPNB lokalitetima, predmeti od kostiju, školjaka, privjesaka od kamena. Iznimno bogatstvo koštanih fragmenata brojnih sisavaca, pripitomljene sitnozube stoke, kao i divljih vrsta, apsolutno je potvrdilo veliku važnost nalazišta i potrebu za većim, sustavnim istraživanjima. Također, tijekom te rane faze istraživanja otkriveni su ljudski ukopi unutar perimetra naselja, pretežito ispod podnica kuća<sup>85</sup>. Navedena količina i raznovrsnost rezultirala je daljnjim istraživanjima u okolišu vrlo pogodnom za naseljavanje. 'Ain Ghazal<sup>86</sup> nalazi se odmah uz jedan od rukavaca rijeke Wadi Zarqa, jednog od najvažnijih vodonosnih sustava u Jordanu, pretežito pustinjskoj zemlji čiji je godišnji prosjek pada-

<sup>85</sup> Tijekom 1982. i 1983. ukupno 67 ukopa.

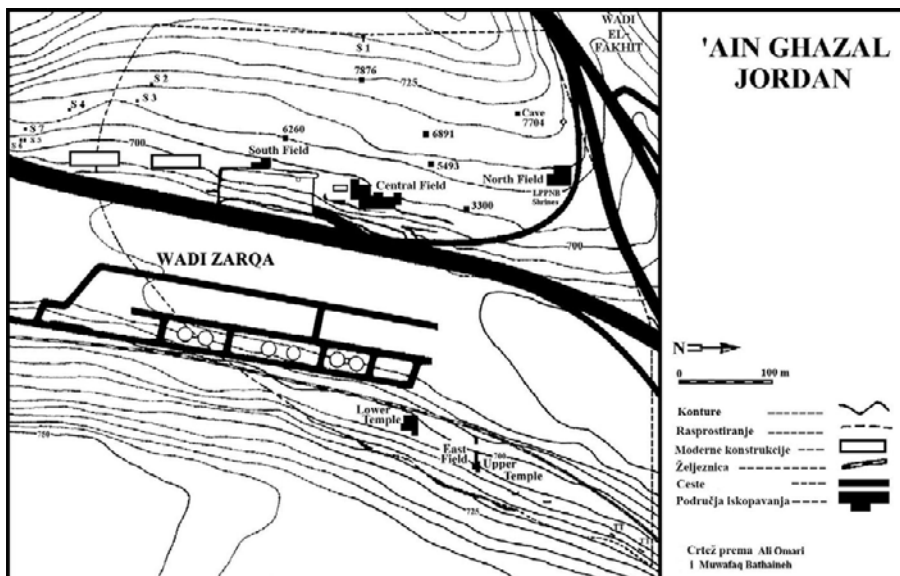
<sup>86</sup> Što u prijevodu znači „izvor gazela“.

| Date<br>(B.C.) | Laboratory | Phase | Comments                                           |
|----------------|------------|-------|----------------------------------------------------|
| 5870 ± 240     | AA-1165    | PPNC  | Linear accelerator date                            |
| 7000 ± 390     | AA-1166    | PPNC  | Linear accelerator;<br>far too early               |
| 6215 ± 50      | GrN-12972  | PPNB  | Final PPNB level                                   |
| 6360 ± 230     | GrN-14259  | PPNB  |                                                    |
| 6510 ± 90      | GrN-12971  | PPNB  |                                                    |
| 6620 ± 180     | AA-1167    | PPNB  | Linear accelerator;<br>appears too early           |
| 6860 ± 80      | GrN-12969  | PPNB  |                                                    |
| 6670 ± 320     | UCR-3273   | PPNB  |                                                    |
| 6700 ± 200     | GrN-12970  | PPNB  |                                                    |
| 7150 ± 140     | AA-1164    | PPNB  | Linear accelerator date                            |
| 6860 ± 160     | GrN-14258  | PPNB  |                                                    |
| 6120 ± 230     | UCR-1722   | PPNB  | Appears too late                                   |
| 7050 ± 90      | GrN-12959  | PPNB  |                                                    |
| 7080 ± 80      | GrN-12960  | PPNB  |                                                    |
| 6520 ± 650     | UCR-1718   | PPNB  |                                                    |
| 6980 ± 80      | GrN-12967  | PPNB  |                                                    |
| 7020 ± 110     | GrN-12968  | PPNB  |                                                    |
| 6730 ± 190     | GrN-12962  | PPNB  |                                                    |
| 6980 ± 60      | GrN-12961  | PPNB  |                                                    |
| 7020 ± 80      | GrN-12964  | PPNB  |                                                    |
| 6770 ± 80      | GrN-14257  | PPNB  |                                                    |
| 7020 ± 80      | GrN-12963  | PPNB  |                                                    |
| 7100 ± 80      | GrN-12965  | PPNB  |                                                    |
| 7250 ± 110     | GrN-12966  | PPNB  |                                                    |
| 6570 ± 110     | Beta-19907 | PPNB  | Associated with a statue cache                     |
| 7020 ± 150     | Beta-19906 | PPNB  |                                                    |
| 8310 ± 1300    | Beta-20253 | PPNB  | Just above sterile clay;<br>large variance         |
| 9925 ± 670     | UCR-1723   | PPNB  | Unacceptable; far too early;<br>very small sample  |
| 8900 ± 610     | UCR-1724   | PPNB  | Unacceptable; far too early;<br>very small sample  |
| 3180 ± 315     | UCR-1725   | PPNB  | Unacceptable; far too recent;<br>very small sample |

#### 4.4.2. Radiokarbonski datumi 'Ain Ghazala (prema Rollefson 1984)

lina manji od 200 mm, što stavlja lokalitet u mikroregionalnom smislu u relativno prikladan okoliš za rane neolitičke zajednice. Naselje se nalazi oko 720 metara nad morem, u zoni kontakta hrastovih šuma na zapadu i suhe i pustinjske zone na istoku, pri čemu je šumoviti okoliš pružao različite mogućnosti nabave hrane. Obradivo zemljište nalazi se, dakako,





4.4.3. Plan lokaliteta i istražnih soni (modificirano prema Rollefson i Kafafi 2013; fig. 1.1.1.)

točno na prostoru lokaliteta, no pretpostavka je da je prostor u ranom holocenu bio prilično nestabilan u periodima suša, otprilike kako je to i danas. Općenito gledano, 'Ain Ghazal se nikada nije oporavio od ekološkog odumiranja koje je započelo prije otprilike 9000 godina, u vrijeme kada je naselje doživljavalo svoj najveći procvat. Tijekom tih devet tisućljeća neprekidna prekomjerna ispaša, krčenje šuma za gradnju i gorivo te stalna erozija uzrokovana kišom i vjetrom pretvorili su okolni krajolik u gotovo neprekinuti nastavak stepskih prostranstava koja se prostiru istočno od 'Ain Ghazala. Ipak, izvorno pošumljen okoliš omogućavao je relativno širok spektar ekonomskih izvora, pogotovo u smislu ranih sedentarnih zajednica u vrijeme PPNB-a.

Ta je činjenica jedan od ključnih faktora zbog kojih lokalitet ima tranzicijsku fazu iz kasnog PPNB-a u keramički neolitik (yarmoukianski horizont), prije poznat kao PPNC. U tom je smislu razvijeni PPNB horizont najzastupljeniji iako nije sasvim jasno je li taj horizont zastupljen na cijeloj površini lokaliteta. U tom horizontu imamo najimpresivnije arhitektonske arheološke nalaze, s višesobnim, pravokutnim, višekratno obnavljanim kućama, uz naznaku postojanja većih, komunalnih struktura.

Ekonomija stanovnika naselja poznata nam je iz obilja otkrivenog materijala, s obzirom na to da prikupljena faunalna kolekcija iznosi više

od pola milijuna fragmenata, od kojih je u prvim godinama istraživanja (konkretno do 1988.) bilo identificirano oko 50 000 uzoraka. Većina nalaza dolazi iz PPNB razdoblja, a manji dio iz PPNC-a i keramičkog neolitika. Taj dugački kontinuitet s padom količine u keramičkoj fazi daje neke indikacije o razlozima napuštanja lokaliteta. U PPNB fazi prevladavaju domesticirane vrste pšenica i ječam, no dominantno su prisutne mahunarke (leća i grašak). Pored spomenutih pripitomljenih vrsta otkriven je velik broj divljih vrsta.

Od životinjskih vrsta u toj fazi bila je dominantna koza, korištena u domesticiranom smislu, iako nalazi ne pokazuju morfološki domesticiran oblik, s obzirom na to da falange na uzorcima pokazuju patologiju vezanu uz privezivanje, dakle, životinje su držane pod fizičkom kontrolom. Kao i kod biljnih ostataka, velik je broj, čak oko 50, divljih životinjskih vrsta (goveda, gazele, *Sus sp.*, *Lepus*, *Vulpes*), a gotovo polovica tih ostataka pripadala je, u to vrijeme, pripitomljenoj kozi. Dakako, s obzirom na veličinu lokaliteta i razmjerno malu iskopanu površinu, ovi podaci mogu zavarati iako cjelokupna slika sugerira da čak i nakon što je bila ostvarena dovoljna kontrola nad domesticiranim vrstama, kako bi se osigurala predvidiva opskrba hranom, oslanjanje na lov i sakupljanje i dalje je imalo značaj. Tijekom PPNC-a i yarmoukiana, ovce, koze (ili oboje) bile su u postotku daleko najdominantnije vrste, no njihov je ukupni broj opadao. One su u tim fazama morfološki domesticirane, kao i svinje, a vrlo vjerojatno i goveda. Domesticirane i divlje biljke su rijetke, a keramička faza njeguje gospodarstvo koje se uglavnom temelji na stočarstvu. Pretpostavlja se da se već u razdoblju kasne pretkeramičke faze, a zasigurno i tijekom yarmoukianske, dogodila dramatična adaptivna promjena koja je na kraju dovela do napuštanja 'Ain Ghazala. Gospodarstvo se promijenilo s velike oslonjenosti na domesticirane biljke i životinje, uz dodatak divljih resursa, na vjerojatnu usmjerenost prema stočarstvu, pri čemu je broj iskorištavanih divljih vrsta opao na njih petnaestak. Autori to tumače očitim padom životnog standarda uzrokovanim drastičnim osiromašenjem ekosustava. Sa šumama su nestale mnoge životinje, uključujući manje sisavce (npr. lisice). Rezultat spomenutog osiromašenja jest primijećena dominacija papkara, a od divljih vrsta prisutna je samo gazela. Proteinski unos mesa divljači pao je s oko 50 % na otprilike 10 %, što je rezultiralo time da se taj trend kompenzirao povećanim uzgojem papkara. Trend ovakvog pada nastavio se i u keramičkoj fazi. Međutim, osiromašenje ekosustava pokazuje vrlo brzu adaptaciju stanovnika i prelazak na vlastiti uzgoj. Valja napomenuti da se područje rasprostiranja 'Ain Ghazala možda čak i proširilo tijekom yarmoukianske faze, no tada je dojam da je riječ o većem, ali osiromašenom naselju koje

je vjerojatno bilo sezonski naseljeno. Opće tumačenje je da je u kasnim fazama riječ o poremećajima u okolišnom sustavu (Köhler-Rollefson model). Spomenuti model sugerira da su u 'Ain Ghazalu poljoprivreda bez navodnjavanja i stočarstvo u početku bile komplementarne gospodarske strategije nabave hrane, međutim, to bi vrijedilo za razdoblje prije nego što je dostignut kritičan volumen populacije i, dakako, prije nego što je došlo do kvantitativne degradacije neposrednog okoliša. Taj je okolišni pritisak dodatno pojačan lokacijom 'Ain Ghazala na liniji padalina od 250 mm/god., tj. nepredvidivošću raspodjele ukupnih oborina. Da bi domesticiranje biljaka i životinja dugoročno uspjelo u takvim uvjetima, po Simmons, morali su postojati prostorno odvojeni uvjeti i neovisno upravljani procesi. Isti autori tvrde da je razina kontrole nad kozama s vremenom zahtijevala sve više dostupnog zemljišta za njihovu ishranu, što je na kraju dovelo do međusobne nekompatibilnosti stočarstava i poljoprivrede kao novih načina pribavljanja hrane. Sitnozuba stoka pretežito se hrani mlađim izdancima svježe trave i lišćem koje im je, zbog njihove visine, limitirano. Vrlo su, stoga, korisne u prevenciji ponovnog rasta drveća na raskršenoj površini, što je u početku zasigurno korisno, ali se s vremenom može pokazati problematičnim u smislu nabave drvene građe za potrebe stanovnika. Dodatni problem u smislu okoliša moglo je predstavljati povećanja broja sitnozube stoke koja nije u okolišu prirodna pojava te je tako kao nova vrsta bila invazivna. Ovakav scenarij mogao je pokrenuti nepovratnu destrukciju staništa koja su koristile divlje životinje, gotovo sve redom od velike važnosti za stanovnike ranije faze. Nadoknada u resursima mogla se nadoknaditi samo sve većim oslanjanjem na veći broj koza i drugih domaćih vrsta, što je dovelo u koliziju dva velika načina privređivanja hrane: ratarstva i stočarstva. Jedini način da se nastavi stočarstvo, a da se ne ugrozi žetva, bio je odvođenje stada sve dalje od sela, uz povratak samo tijekom ograničenih razdoblja u godini. Ovo bi bio prvi korak u nizu razvoja koji su na kraju doveli do prostorne i društvene podjele između poljoprivrednih i stočarskih zajednica. Zanimljivo je da zoomorfne rukotvorine od gline također pokazuju zanimljiv trend: iako su koze dominantne, otkrivene su samo dvije figure koje se mogu pripisati sitnozuboju stoci, većina preostalih nalaza toga tipa pripada prikazima goveda, vrste za koju se, temeljem toga, može pretpostaviti da je u to vrijeme mogla još uvijek biti divlja. Međutim, valja isto tako pretpostaviti da je stoka imala drugačiju ulogu u kolektivnoj memoriji te su njezine predstave mogle biti bliže kategoriji rituala, stoga je produkcija njihovih prikaza bila viša.

Temeljem nalaza koji odražavaju komponente društvene strukture, odnosi stanovnika prema drugim zajednicama također su se tijekom

vremena mijenjali. To je moguće iščitati na arhitektonskim nalazima te nalazima ukopnih rituala i praksi nakon smrti pojedinaca u naselju. U najranijoj fazi razvoja 'Ain Ghazala selo je bilo kompaktno, s nastambama izgrađenima vrlo blizu jednih drugima, na ograničenom području duž zapadne obale rijeke Zarqe. Distribucija kuća sugerira da je blizina stambenih objekata možda bila povezana sa srodstvom s obzirom na to da su neke kuće bile izgrađene toliko blizu jedna drugoj da osoba nije mogla proći između njih, ali su takve skupine kuća bile odvojene od drugih skupina po nekoliko metara. U kasnijoj fazi (MPPNB) sve su kuće bile izolirane građevine. Njihova je veličina uglavnom bila relativno mala, s površinama podova od oko 35 do 50 m<sup>2</sup>. U ranom MPPNB razdoblju kuće su bile jednostavne, jednodostorne građevine, no s vremenom su građeni unutarnji zidovi stvarajući tako zasebne, manje prostorije. Ovakav bi se razvoj mogao tumačiti kao izraz potrebe ili za privatnošću ili za odvajanjem prostora za različite aktivnosti. Veličine kuća ukazuju na to da su nastambe bile naseljene jednostavnim obiteljskim jedinicama koje su činili roditelji i njihova djeca, što možemo načelno smatrati konceptom uobičajenim za održiva poljoprivredna društva, čemu je stanovništvo 'Ain Ghazala vjerojatno stremilo. Kao dodatni argument tomu može se uzeti grupiranje kuća tijekom gradnje koje sugerira da su obitelji mogle biti donekle gospodarski neovisne u proizvodnji i potrošnji. Teško je reći kako su ti odnosi funkcionirali u vremenima nestašica, no cjelokupna slika odaje mogućnost pretpostavke da je dijeljenje unutar kućanstava izvan uže obiteljske skupine i međusobno pomaganje bila praksa tijekom kriznih razdoblja. Promjena nastupa u kasnijem periodu (LPPNB), kada se grade nastambe većih dimenzija, dvostruko većim od prosječnog MPPNB tlorisa i, po autorima iskopavanja, čak dvoetažnih konstrukcija. Rollefson pojavu tih većih stambenih prostora tumači kao pojavu da se uobičajeno, uže obiteljsko kućanstvo iz MPPNB-a razvilo u proširene obiteljske jedinice: ... *umjesto neovisnih ekonomskih jedinica karakterističnih za MPPNB, tijekom druge polovice 8. tisućljeća pr. Kr. formirale su se zajednice blisko povezanih obitelji – roditelja i oženjene braće, roditelja i udanih kćeri ili neke druge kombinacije. U takvom sustavu uže obitelji udruživale su svoj rad i resurse u zajedničku zalihu, koja je bila dostupna svim članovima proširene obitelji. (...) Do početka yarmoukiana, djelomična podjela stanovništva 'Ain Ghazala tijekom PPNC-a na stalno naseljene zemljoradničke zajednice i mobilne stočarske skupine očito je bila dovršena. Rane faze keramičkog neolitika ponovno pokazuju jedinstvenost u tipu nastambi, što sugerira da pastoralni element više nije bio sastavni dio zajednice 'Ain Ghazala. Poput kuća iz PPNC-a, postoje jasni pokazatelji da*



4.4.4. Ukop ispod podnice iz MPPNB razdoblja (prema Rollefson i Kafafi 2013: fig. 1.1.12.)

su strukture bile namijenjene jednostavnim obiteljskim jedinicama, a uža obiteljska neovisnost naglašena je relativnom izoliranošću kuća u prostranom naselju<sup>87</sup>.

Na 'Ain Ghazalu zabilježeno je stotinjak ukopa PPNB faze, od toga 81 ukop iz MPPNB-a, a čak osam<sup>88</sup> individua ispod podnice jedne kuće, ukopane u razdoblju od oko četristo godina, dakle, po jedna prosječno svake 33 godine. Temeljem broja nalaza iz te faze pretpostavlja se da su *post mortem* tretmane imale „posebne“ osobe, a tri su osnovna načina ukopa. Prvi tip ukopa je onaj ispod podnica kuća (4.4.4.).

Pokojnici su se polagali u brižljivo pripremljene rake koje su po ukapanju brižljivo poravnane i prekrivene žbukom (i podom). U njima nema otpada, a prilozi su vrlo rijetki. Modeliranje apsolutnog broja između postotka ukopa i broja ukućana, dakako, jest problematično, s obzirom na to da taj broj možemo samo pretpostavljati. Autori iskopavanja uzimaju da užu obitelj čine roditelji i do četvero djece, što je po našem mišljenju

<sup>87</sup> Rollefson i Kafafi 2013:13.

<sup>88</sup> Zapravo dvanaest osoba ako se uračunaju i odvojene lubanje (Rollefson i Kafafi 2013: 16).

prilično visok broj članova kućanstva, što u tom slučaju pokazuje da u generaciji nedostaje oko 80 % ukopa preostalih članova. Taj mali postotak ukopanih osoba ispod podnica upućivao bi na zaključak da su pokopane osobe zaista imale povlašten status u kućanstvu, odnosno zajednici, dok s obzirom na činjenicu da dob pokojnika varira od djece do više od pedeset godina starosti, nemamo jasan mehanizam temeljem čega su upokojene osobe povlašteni status i stekle. U smislu ove kategorije ukopa, postoji i dodatna kategorija posmrtnog tretmana: pokojnici kod ukopa ispod podova bili su dekapitirani na način da je cjelovito tijelo pokojnika prvotno položeno ispod poda. Nakon određenog vremena, kada bi se meko tkivo u potpunosti raspalo, grobna jama bila bi ponovno otvorena kako bi se iz nje uklonila glava, pri čemu bi donja čeljust ostala *in situ*. Ostaje upitno kakav je bio posljedični odnos prema lubanji, no pretpostavlja se da je riječ o nekim naknadnim kulturnim radnjama.

Druga kategorija je kategorija pokojnika čiji su nam grobovi nepoznati, dakle oni čine osamdesetak posto onih iz prve kategorije. U ovom slučaju ostaje samo pretpostavka o prostoru za ukopavanje na nepoznatom mjestu, *extra muros*, kojeg nemamo pronađenog u slučaju 'Ain Ghazala, kao ni drugdje na Levantu.

Treću kategoriju predstavljaju tzv. *trash burials*, ukopi pri kojima su pokojnici samo odbačeni u otpadne jame zatrpane okolnim sedimentom, dakle, oni koji su ukopani s najmanje statusne razine i skeleti su im najčešće cjeloviti. Ukopi sasvim male djece (do 15 mjeseci starosti) uvijek su bili cjeloviti u smislu tijela i lubanje, dok su oni stariji od te dobi bili dekapitirani kao i ukopi starijih pojedinaca. Kranijalni (lubanje) i postkranijalni ukopi pokazuju veliku varijabilnost (vidi Rollefson 2000), što se povezuje s različitim statusom pojedinaca i predstavljaju jednu od najpoznatijih karakteristika 'Ain Ghazala.

Svakako je kod pitanja kućnih ukopa zanimljiv sam proces otvaranja grobnih jama i naknadno rukovanje lubanjama. Iako nam je nepoznato što se točno s tim lubanjama događalo, očito je, temeljem analogija, da ta praksa jenjava negdje koncem PPNB razdoblja, a intenzivnija je na sjevernom Levantu (za analogije vidjeti Stordeur 2000). Neki autori imaju jasan stav da lubanje, kojima su vapnom modelirana lica, bez obzira na to jesu li one pokušaj vjernog kopiranja lica nekad žive osobe ili su idealizirane, možda čak i „povijesni“ lik, ipak predstavljaju lice čovjeka tadašnjeg vremena, što je samo po sebi prilično razumljivo i sigurno. Tako lokalitet Tell Aswad (blizina Damaska, Sirija) pokazuje povezanost modeliranih lubanja i najstarijeg horizonta arhitekture (rani PPNB), a spomenuta veza traje

sigurno do kraja srednjeg PPNB horizonta<sup>89</sup>. Ta mišljenja stavljaju ovaj tip nalaza u okvire onoga što najčešće nazivamo *kultom predaka*.

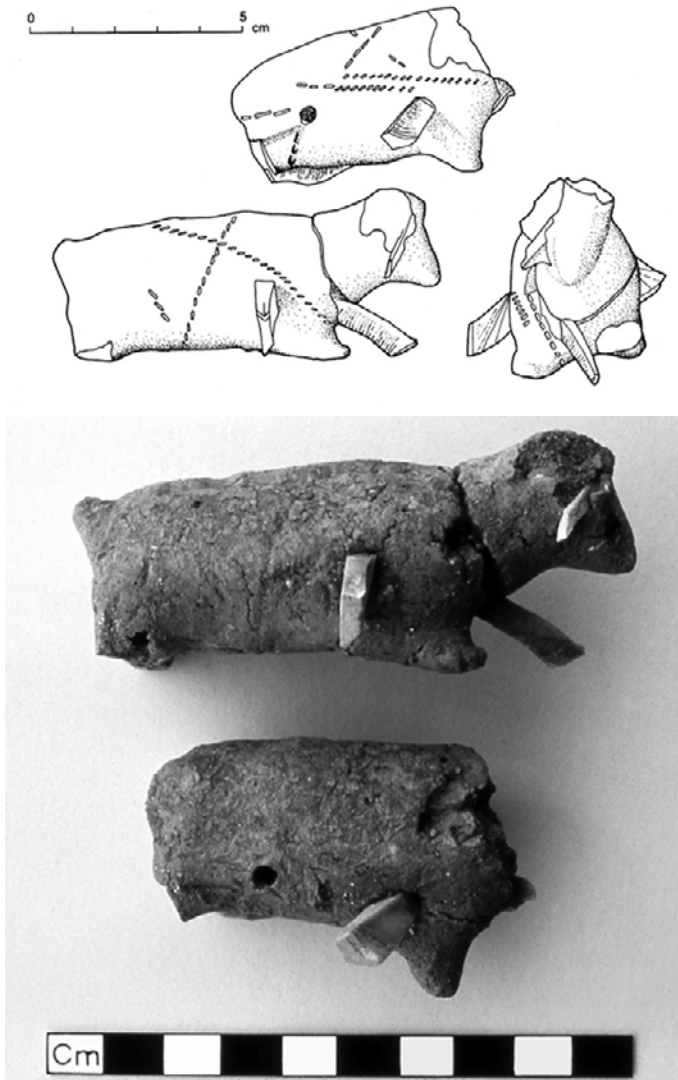
Ipak 'Ain Ghazal kao lokalitet najpoznatiji je po sjajnim nalazima antropomorfnih figura i kultu, koji su se, bez sumnje, snažno odrazili na društvenu strukturu naselja. Popularnosti tih tema svakako su doprinijeli sjajni nalazi ritualnosti i religioznosti s Jerihona i Çatalhöyük iz 50-ih i 60-ih godina prošlog stoljeća. Već za vrijeme tih ranijih interpretacija proizašla je donekle koherentna slika svijeta njihova rituala i ceremonija koji su našli na široko prihvaćanje, s obzirom na to da po svojoj prirodi ostavljaju vrlo široke mogućnosti interpretacije. Na 'Ain Ghazalu one utjelovljuju dvije tisuće godina nastanka, rasta i nestajanja tog naselja. O njima govore brojni nalazi ljudskih i životinjskih figuralnih prikaza, ukopa na otvorenom i ispod podnica kuća, ukrašenih lubanja te *ceremonijalnih ljudskih prikaza od žbuke*<sup>90</sup>. Samo je iz PPNB slojeva otkriveno više od 150 životinjskih figura, pretežito stoke. Dok bi se očekivalo da je riječ samo o „jednostavnim“ prikazima životinja, neki su od nalaza pokazali bogatu paletu „ukrašavanja“ koja otvara široke mogućnosti interpretacije. Spomenuta pretpostavka da su životinje bile vezane (kontrola životinjskih vrsta koje morfološki još nisu pripitomljene) našla je indirektno dokaze u figurama koje oko vrata imaju ureze koji bi se mogli interpretirati kao prikaz vezanja. Nadalje, dvije figure bovida ritualno su „ubijene“ stavljanjem dvaju rožnjačkih nožića u svježu glinu, nakon čega su pečene i položene u jamu ispod poda jedne kuće, pri čemu je prihvatljiva pretpostavka da u ovome slučaju gotovo sigurno nije riječ o figuricama-igračkama, već o nečemu kompleksnijem, možda zazivanju dobrog ulova, dakle kontekst koji bi pripadao široj domeni ritualnosti (4.4.5a. i 4.4.5b.).

Isti sloj donio je i četrdesetak ljudskih figura koje jednakom dedukcijom možemo vezati uz okvire rituala plodnosti. Dakako, riječ je o prikazima žena s naglašenim ženskim atributima. Rollefson ovdje, zanimljivo, naglašava da kontekst plodnosti ne treba iznenađivati kod zajednice koja je već gotovo tisuću godina manje ili više sedentarna, međutim, kada se u pamet prizovu pojmovi vezani uz plodnost tj. reprodukciju u nešto višoj „rezoluciji“, kao što je npr. sam čin rađanja kao iznimno potencijalno opa-

<sup>89</sup> U primjeru Tell Aswada valja napomenuti da je rana faza arhitekture na ovom lokalitetu kružnih temelja, a kasnija pojava pravokutnih temelja na tom lokalitetu predstavlja, u temporalnom smislu, prestanak ukopavanja u podnice kuća (Strodeur i Khawam 2007: 5-7).

<sup>90</sup> Rollefson 2000: 165, 167.





4.4. 5a. i 4.4. 5b Figure bovida s „noževima” u vratu, i tragovima „vezanja” na vratu (iz Rollefson 2000: fig. 8a)

san čin kako za majku tako i za dijete, te su figure mogle biti simbolički tokeni u sličnom svojstvu zazivanja sretnog poroda. U kasnijoj fazi bilježi se pojava figura bez spolnih obilježja kojima je uloga mogla biti kako više-značajnija s jedne strane, tako i spolno univerzalna. U slučaju ‘Ain Ghazala samo je jedna figura nađena cjelovita, stoga se pretpostavlja da je ovdje bila riječ, pogotovo u vezi s PPNB nalazima skeleta, o tretmanu nakon smrti,

prilikom kojega su se figure lomile kad je individua (vlasnik/ca figure) iz zajednice preminula. Izuzetak čini tzv. *piéta*, figura u kojoj neki autori vide trenutak žalovanja za pobačenim djetetom<sup>91</sup>, s obzirom na to da se procjenjuje da je postotak smrtnosti kod djece na 'Ain Ghazalu bio oko 30 %.

Kranijalni nalazi i vapnom obložene lubanje te ljudske figure (*Lime Plastered Statuary*) predstavljaju posebnu kategoriju nalaza s 'Ain Ghazala i vjerojatno su najpoznatiji „zaštitni znak“ lokaliteta. Ove posljednje svakako su najprepoznatljivije. Tijekom iskopavanja 1983. godine otkriveno je dvadeset i pet tih posebnih *ceremonijalnih* ukopa, a još dodatnih sedam, vrlo oštećenih, 1985. godine, smještenih u dvije „ostave“. Grupa nalaza iz 1983. sastoji se od trinaest figura prikaza cijelog ljudskog tijela te trinaest poprsja s jednom glavom. Figure su datirane u pred kraj PPNB horizonta, zastupljeni su muškarci i žene, a pretpostavlja se da među njima ima i onih za koje se može protumačiti da portretiraju djecu. Nešto mlađi nalaz (ostava 2) iz 1985. iz samog kraja pretkeramičke faze (PPNC) sastoji se od dvaju cjelovitih prikaza, dviju fragmentiranih glava i triju poprsja s dvjema ljudskim glavama, a obje ostave datirane su u prvu polovicu sedmog tisućljeća prije Krista (oko 6700 – 6500 prije naše ere). Iako ih kronološki dijeli otprilike tristotinjak godina, nalazi iz obiju ostava dijele neke zajedničke komponente: sve su antropomorfne, identičan im je kontekst nalaza (jama načinjena posebno za njih ispod podova napuštenih kuća), premazane su vapnom, kao armatura pri izradi koristila se trska, glave, trup i noge napravljene su odvojeno pa naknadno spajane, imaju između 35 i 100 cm u visini, izrađene su plošno (5-10 cm), nemaju naročito izražena spolna obilježja, posebna pažnja posvećena je glavama i licu, sve imaju upadljiv pogled, a očne jabučice ukrašene su tamnim bitumenom. Po Schmandt-Basserat nema sumnje u to da su sve predstave u mnogočemu iste, stoga predstavljaju istu manifestaciju i značenje. Također, predstavljaju umjetnički i tehnološki odmak od ranijih antropomorfni figura, međutim, upitno je predstavljaju li neko novo značenje, posebice stoga što je za njihovu izradu uložena znatno veći rad i vještina. Razmjerno upadljiva razlika je pojava figura s dvjema glavama u drugoj ostavi, tipa kakvog nije bilo u prvoj. Poprsja iz prve su manja (do 35 cm), dok ona s dvjema glavama iz druge dosežu monumentalnih gotovo 90 cm. Najmanji nalaz iz ostave 2 jest jedanaest centimetara viši od najvišeg iz ostave 1. U općenitom smislu, figure iz prve grupe pokazuju višu umjetničku razinu i više korištenog vapna. Suprotno od toga, najmanju varijaciju u izvedbi i stilu pokazuju

<sup>91</sup> Rollefson 1986: PL. II/3, Rollefson 2000: 168.

detalji na licu: razlike su u detaljima očiju, nosa i ušiju, ali navedene razlike bi možda trebalo pripisati najmanje dvama autorima izrade. U izvedbenom smislu, najbliže paralele su u ožbukanim lubanjama s istog lokaliteta, izrađenim micanjem donje čeljusti od lubanje koja je na sličan ili isti način premazana vapnom (ukupno šest takvih nalaza). Na lokalitetima Jerihon i Nahal Hemar (Zapadna obala i Izrael) otkriveni su fragmenti žbuke koji imaju otiske i tragove bojenja koji upućuju na moguće analogije s aingazalskim. U vezi s analogijama sa spomenutim lokalitetima, zanimljivo je primijetiti da oblikovanje statua u punom obliku možemo dovesti u vezu s običajem modeliranja ljudskih lubanja, s obzirom na to da su one potvrđene već oko 7 100. pr. Kr. u 'Ain Ghazalu i Jerihonu. Iako su u tome smislu dokazi ponešto ograničeni, gipsana skulptura počela je u svojoj pojavnosti opadati oko 6500. pr. Kr., kada se broj figura u 'Ain Ghazalu smanjio, nagovještavajući njihov potpuni nestanak negdje nakon 6300. pr. Kr. u PPNC razdoblju. Schmandt-Basserat stoga smatra da se *ovaj fenomen može povezati sa sjedilačkim poljodjelstvom, budući da se monumentalna skulptura razvijala paralelno s domestikacijom biljaka i životinja, ali nije preživjela mješovitu ekonomiju temeljenu na nomadskom stočarstvu i poljoprivredi tijekom PPNC razdoblja*<sup>92</sup>. Dakako, daleko najkompleksnija situacija oko aingazalskih gipsanih (žbukanih) nalaza jest pitanje njihove interpretacije kao i funkcije. Kuijt je prvi naglasio drastičnu razliku u veličini figurica izrađenih tijekom PPNA-e i velikih iz PPNB-a<sup>93</sup>, što može značiti njihovu novu ili barem donekle izmijenjenu ulogu. S druge strane, promjena u veličini, pa čak i stilu, ne mora nužno biti promjena paradigme. Male figurice mogle su biti, ako su bile, objekti kulta u kućanstvu, dok su aingazalski veliki kipovi mogli biti prikladni za javno izlaganje, s obzirom na to da su uravnoteženi u odnosu na tlo. Također poprsja imaju zaravnjeno dno, prikladno za uspravno postavljanje, a njihova relativna plošnost pak upućuje na frontalno postavljanje prema gledatelju. Općenita je pretpostavka da su figure služile u okvirima štovanja predaka, pa tako, u širem smislu, za pogrebne svrhe, no hipoteze u vezi s njihovom svrhom idu od osobnog i emotivnog štovanja predaka do simboličkog prikaza osvojenih/ubijenih neprijatelja. Ipak detalji, kao npr. dvoglavi prikazi, malo teže ulaze u interpretacijske okvire „kulta predaka“, ali ne mogu biti u potpunosti odbačeni. Zaista, broj interpretacija njihove funkcije jest gotovo beskonačan, a njihovo daljnje nizanje izašlo bi izvan okvira ideje ovog rukopisa.

<sup>92</sup> Schmandt-Basserat 2013: 324.

<sup>93</sup> Kuijt i Chesson 2007: 221; fig. 16.7.



4.4.6. Ukop o otpadu (*trash burial*) iz srednje PPNB faze, na kojem se dobro vidi sediment pomiješan s otpadom (prema Rollefson i Kafafi 2013: fig. 1.1.13.)

Iz te najkasnije faze, najmanje je nalaza te kategorije, iako su neki vrlo znakoviti. Jedan je sekundarni ukop petnaestogodišnje djevojke sa kostima posloženim uz lubanju, dok jedan od samo dva slučaja *trash burials* (4.4.6.) iz ove faze pokazuje tragove nasilne smrti, možda tzv. interpersonalnog sukoba u zajednici ili nečega što u suvremenom svijetu najčešće nazivamo *kućnim nasiljem* nad ženama<sup>94</sup>: kamena oštrica pronađena zabijena u lijevu stranu lubanje (Rollefson 2000: 173).

Građevinske strukture koje pripadaju PPNB fazi također imaju važnu ulogu u cjelokupnoj slici 'Ain Ghazala. Neke od njih, gradnjom podnica, specifičnim građevinskim obilježjima i ponajviše dekorativnim elementima, jasno upućuju na zaključak da je riječ o posebnim (ritualnim) strukturama, a mogu se načelno podijeliti u tri osnovne grupe.

Prva kategorija bile bi apsidalne građevine (4.4.7.). Pripadaju kasnoj fazi (kasni PPNB), a površinama su razmjerno male, oko 10 m<sup>2</sup>. Njihove geometrijske proporcije upadljivo su drugačije od „običnih“ građevina pri čemu analogije u gradnji pokazuju sličnost s Jerihonom<sup>95</sup> (i Beidhom).

<sup>94</sup> O interpersonalnom nasilju vidjeti: Violence and the Sacred in the Ancient Near East. Ur: Hodder, I. Oxford University Press

<sup>95</sup> Kenyon ih naziva *dokazom korištenja u ceremonijalne svrhe*.



4.4.7. Apsidalna građevina, izvorno iz kasnog PPNB perioda kasnije upotrijebljena u keramičkoj fazi naseljavanja 'Ain Ghazala (prema Rollefson i Kafafi 2013: fig. 1.1.19.)

Druga kategorija su konstrukcije koje su evoluirale od prvog apsidalnog tipa. Ovaj tip prolazio je kroz temeljite promjene u izvedbi apside i/ili gradnji dodatnih komponenti, npr. dodatak manjih „predsoblja“. U jednu je nadodana mala prostorija od promjera 2,5 m u sredini koje se nalazilo organizirano ognjište; očigledno jedno od središta aktivnosti.



*4.4.8. Dio lokaliteta uništen mehanizacijom. Nakon čišćenja jasno su bile vidljive podnice kuća, od najnižeg horizonta prema mlađima (preuzeto iz Rollefson i Kafafi 2013: fig. 1.1.20.)*

U ovom primjeru bilo je barem osam obnova podnica, ukrašenih crveno bojanom žbukom. Količina uloženog posla u smislu tih obnova kroz duži vremenski period također se uzima kao argument da je riječ o posebnijim strukturama. Dakako, o univerzalnom pogledu da je redovito riječ o kulturnim strukturama postoje i drugačija mišljenja. I. Kuijt smatra da su takve konstrukcije neprikladne za neki vid kulturnih događanja jer su





4.4.9. Dio lokaliteta uništen mehanizacijom. U sredini snimke vidljiva je podnica i pripadajući zid kuće iz MPPNB faze (preuzeto iz Rollefson i Kafafi 2013: fig. 1.1.3.)

jednostavno premalene. U jednom primjeru vide se spomenute višestruke obnove podnica, no Kuijt ovdje vidi prostor prikladan za jednu drugu namjenu, relativan novitet u zajednicama pretkeramičkog neolitika, spremanja hrane, važnog koncepta vezanog uz proizvodnju i čuvanje hrane<sup>96</sup>. Treću kategoriju Rollefson definira kao „svetišta“ (tzv. *family shrine* ili *temples*) i riječ je dvjema identičnim konstrukcijama. Dimenzije otprilike 5 x 4 m, brižljivo klesani kamen u konstrukciji, ortostati, ognjište, specifičnost nedostatka žbukane podnice i sl. upućuju na posebno mjesto. Ulaz u prostor, između stupova koji definiraju ulaz, nalazi se sloj paljene zemlje (dio podnice cijele konstrukcije), koji je spaljen do razine da podsjeća na keramiku. Druga slična konstrukcija datirana je u PPNC. Građevina je imala dvije prostorije, ali je zapadna prostorija uglavnom uništena erozijom. Dobro očuvana istočna prostorija dugačka je 6,5 m (sjever-jug) i široka 3,5

<sup>96</sup> U tome smislu može biti riječ o prostorima vezanim za pripremu zaliha, (sušenje i sl.), a ne samo za fizičko čuvanje hrane, za što bi prostor kružnih građevina bio vrlo pogodan (Kuijt 2011).





4.4.10. Jedan od kontrolnih profila na 'Ain Ghazalu koji pokazuje dugotrajnu sekvencu života na tom lokalitetu (ostatak gornjeg zida na slicu pripada MPPNB fazi) (preuzeto iz Rollefson i Kafafi 2013: fig. 1.1.4.)

m (istok-zapad), a istočni zid je pri iskopavanju još stajao na visini od oko 1,8 m. Pod istočne prostorije izrađen je od žućkaste gline, koja je dobivena tijekom iskopavanja skladišne prostorije izvan građevine. Uz središnji dio istočnog zida nalazi se oltar (oko 1,5 x 0,5 m), izrađen od vapnenačkih ploča. Ispred oltara nalazi se ognjište od neobojene vapnene žbuke, upućujući na mogućnost da je prostor korišten u posebne svrhe<sup>97</sup> (4.4.8.).

'Ain Ghazal, danas znamo, nije bio jedinstven ni u jednom svom aspektu. Iako je imao impresivnu veličinu, društvenu organizaciju te postupan i arheološki vrlo dobro zabilježen gospdarski razvoj, sličnosti i paralele mogu se pronaći diljem Levanta, posebice vezano uz rituale i objekte kulta. No ono što možda čini 'Ain Ghazal donekle drugačijim jest bogatstvo dokaza za sve ove kategorije koje su pronađene u jednoj naseljenoj zajednici. U jedanaest istraživačkih kampanja na lokalitetu 'Ain Ghazal otkriven je niz informacija koje pružaju značajan uvid u svakodnevni život

<sup>97</sup> Autori navode da vrata u zapadnom zidu imaju uski pregradni zid na južnoj strani, koji vodi u zapadnu prostoriju oko 50 cm prije nego što skrene pod pravim kutom prema sjeveru, učinkovito blokirajući pogled na ognjište i oltar, svetom nad svetima svima izvana (Bikai i Egan 1997: 505).

ljudi i način na koji su se stilovi života stanovnika mijenjali tijekom više od dvije tisuće godina. Značajan dio njih odnosi se na simbole i rituale, fascinantnu sferu ljudske interakcije s fizičkim i nadnaravnim svijetom koja nije obuhvaćala samo vrijeme tih ljudi, već i njihovu prošlost, kako je bila shvaćena i objašnjena kroz usmenu povijest.

## AŞIKLI HÖYÜK

U južnom dijelu središnje Anatolije, nedaleko od sela Kızılkaya i oko 25 kilometara istočno od grada Aksaraya, nalazi se lokalitet Aşıklı Höyük – naselje smješteno u iznimno slikovitom okruženju rijeke Melendiz.

Njegova posebna atraktivnost proizlazi iz toga što rijeka protječe dolinom smještenom između vulkanskog kompleksa planina Melendiz na istoku i dominantnog, često snijegom prekrivenog vulkana Hasan Dağı (4.5.3 i 4.5.4.). Lokalitet je poznat od sredine 60-ih godina, kada ga je nakon prve identifikacije (E. Gordon, 1963.) sustavno rekognoscirao I. Todd (1964. – 1965.). U trenutku otkrića Aşıklı Höyük bio je najveće poznato naselje PPN faze u Anatoliji. Tijekom 80-ih u prostoru južne Turske gradilo se nekoliko kompleksnih vodnih sustava za proizvodnju električne energije te za potrebe navodnjavanja, stoga se na području lokaliteta predviđelo podizanje vodnih nivoa. Inicirano tom činjenicom, krajem osamdesetih, točnije 1989. godine, poduzelo se zaštitno iskopavanje Aşıklı Höyüka pod vodstvom U. Esin sa Sveučilišta u Istanbulu i nekoliko vanjskih suradničkih institucija. Sam lokalitet leži u uskoj, aluvijalnoj dolini nastaloj eruptivnim procesima okolnih vulkana, koji su bili vrlo izdašan izvor opsidijana vrhunske kvalitete.

Aşıklı je u nekoliko kategorija specifično nalazište, a jedna od odlučujućih je smještaj izvan pojasa koji je definiran onime što podrazumijevamo pod Breastedovim terminom *Plodni polumjesec*, dočim lokalitet pokazuje sva obilježja tipičnog PPN naselja. Ranije smo u poglavlju o neolitiku razmotrili načine i obrise njegova nastanka te predstavili određene argumente i tumačenja razvoja ovog procesa: rane su zajednice pretkeramičkog neolitika primarno proizašle iz mobilnih grupa, ali i iz onih koje su eksperimentirale sa sjedilačkim načinom života. Komponenta mobilnosti u tom kritičnom trenutku formiranja ranog neolitika stoga je važna jer predstavlja glavni medij kojim se šire nova znanja i vještine, prvenstveno u vlastitoj proizvodnji hrane, ali je istovremeno mobilnost razlog zbog kojega je teže precizno geografski odrediti izvorišta tih znanja. Ta teškoća ide to te mjere da neki autori tu „potragu“ definiraju kao uzaludan posao pri čemu su *lokalni mehanizmi pojave prvih naselja u predkeramičkom neolitiku jednako kontroverzni kao i općenita pitanje kada, gdje i koliko ih se pojavilo istovremeno*<sup>98 99</sup>. Valja

<sup>98</sup> Stiner et al. 2021: 498-499.

<sup>99</sup> Za više detalja o intenzitetu, širenju i varijabilnosti uzgoja životinja na prostoru JZ Azije u tom razdoblju vidjeti: Arbuckle 2014.



4.5.1. Pogled s Aşıklı Höyüka na rijeku Melendiz (pogled na zapad, foto: M. Burić)



4.5.2. Pogled s Aşıklı Höyüka prema selu Kızılkayi (pogled na sjever, foto: M. Burić)

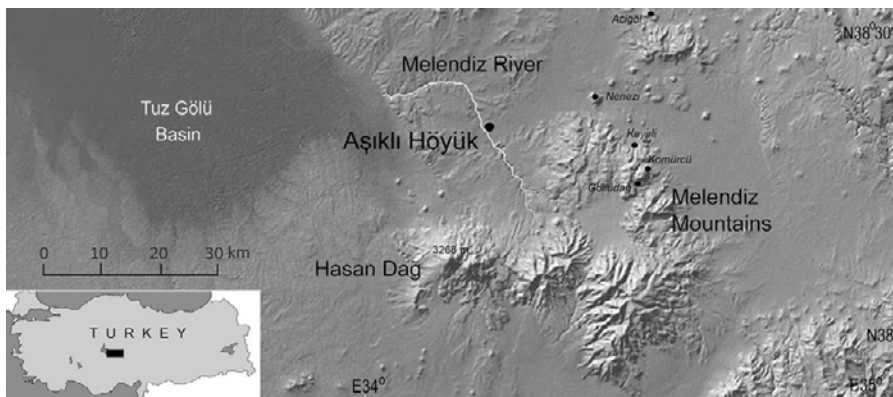




*4.5.3. Pogled s Aşıklı Höyüka prema ugaslom vulkanu Hasan Dağı (pogled na jug, foto: M. Burić)*

imati na umu da sedentizam kao koncept potiskuje selilaštvo kao metodu rješavanja okolišnog pritiska nestašice hrane, ali su se sa sjedilaštvom pojavili drugi izazovi čija je posljedica bila reorganizacija društvenog života u smislu obrazaca ponašanja. Aşıklı predstavlja takav slučaj.

Aşıklı Höyük je naselje osnovano prije otprilike 10 400 godina, koje se tijekom jednog tisućljeća razvilo na površinu od oko 4 hektara i pritom dosegnuvši akumuliranu visinu slojeva od 16 metara. Vrsta okoliša, dominantno eruptivnog podrijetla, kod Aşıklıja je jedan od odlučujućih faktora



4.5.4. Karta sa smještajem Aşıklı Höyüka (preuzeto od Stiner et al. 2021: fig. 2)

naseljavanja: okolni vulkanski vrhovi visoki više od tri tisuće metara proizvodili su, topljenjem snijega, dovoljne količine vode i tijekom ljetnih mjeseci pa je prostor oko naselja „obećana zemlja“ za rane stanovnike, ali i za njihove resurse u okolišu. Rijeka Melendiz formirala je močvarno područje i plavnu, „nisku“ dolinu koja je postala dom ne samo u vrijeme dominantnog selilaštva već i kod formiranja stalnog naselja, slično kao kod Abu Hureyre. Lovci-sakupljači iz ranijeg razdoblja jesu obitavali blizu vode, dakako, no privremeni kampovi u kojima se neko vrijeme boravilo razmjerno su rijetko bili u nižim, plavnim dolinama kako je to ovdje slučaj. N, motiv uzgoja biljaka, isto tako jedne relativno nove vještine, u vlažnom okruženju koje podiže uspješnost uzgoja bio je direktan razlog osnutka naselja odmah pored rijeke. Gledajući na situaciju na ovakav način, rani sedentizam na obalama Melendiz (uključivo sa svojim nedostacima koje donosi život više ljudi na malom prostoru) postaje sasvim logičan. Taj sedentizam sasvim je precizno datiran listom od više od sedamdeset radiokarbonskih datuma koji pokazuju vremenski okvir života od oko 8350. do oko 7350. godine prije Krista, uključujući pouzdane datume dobivene iz tzv. *short-life* uzoraka. Spomenuti datumi omogućavaju podjelu naselja na tri općenita građevinska horizonta:

Horizont 2: od 7750. do 7350. god. pr. Kr. (9,7 – 9,3 tisuća godina prije sadašnjosti);

Horizont 3: 8050. do 7750. god. pr. Kr. (10 – 9,7 tisuća godina prije sadašnjosti);

Horizonti 4-5: 8350. do 8050. god. pr. Kr. (> 10,35 – 10 tisuća godina prije sadašnjosti), uz napomenu da najranije naseljavanje pokazuje određene indicije da tu još nije bila riječ o stalnom naselju.

Aşıklı bilježi zanimljiv slijed u arhitektonskom razvoju (građevinskim horizontima) u odnosu na gospodarski razvoj naselja. Naime, prijelaz iz okruglih u pravokutne tlorise kuća trajao je nekoliko stoljeća, ali se adaptacija naselja iz povremenog u potpuno sedentarno dogodila vrlo rano i prilično brzo, no promjene nakon tog inicijalnog razdoblja stalnog naseljavanja, posebno društvene i tehnološke, opet su bile relativno spore. Prvi oblici života na Aşıklıju bili su, dakle, povremena naseljavanja doline Melendiza pri čemu su strategije nabave hrane bile standardno skupljanje, lov i ribolov. Nastambe tog perioda bile su jednostavne *pleturuše* s ravnim krovom na kojima se primjećuje jednostavna izvedba te pretpostavljene građevine koje su bile namijenjene za zajedničku uporabu. Arheobotaničke analize pokazuju dominantno korištenje tijekom razdoblja od proljeća do jeseni. Zime su provodili najvjerojatnije u špiljama okolnog područja ili u naseljima otvorenog tipa. Zajedničke dnevne aktivnosti očite su u organizaciji životnog prostora, a pokapali su se ispod podova, otkrivenih u, do sada, 400-tinjak kuća (iz svih faza). Podaci pokazuju da su se tijekom 9. tisućljeća u podove ukapale samo žene i djeca, dok se muški grobovi pojavljuju nešto kasnije, u 8. tisućljeću prije naše ere. Ukopi žena i djece snažno upućuju na mogućnost da su bili rodbinski povezani, što nagovještava društvenu odnosno duhovnu strukturu definiranu u tako ranom razdoblju. Snažna argumentacija u smjeru intenzivnog zajedničkog života rane faze, tijekom koje su se mnoge aktivnosti odvijale na ideji zajedništva, dobro se odražava u materijalnoj kulturi: ne postoji izrazita razlika u arhitekturi, grobnim praksama niti priložima koji ih prate, osim vezano uz građevine B 38. Konstrukcija bilježi barem sedam temeljitih obnova podova. Zidovi su bili izrađeni od ćerpiča, a pripadajući podovi, zajedno sa zidovima, pažljivo su ožbukani. Ognjišta u posljednjim dvjema od njezinih sedam faza obnove bila su znatno veća od onih u ostalim jedinicama. Konačno, duž unutarnjeg sjevernog zida nalazile su se klupe, koje su za Aşıklı neuobičajene u ostalim stambenim prostorima. Stratigrafski položaj kuće datira ju u ranu fazu naseljavanja (horizonti 4 i 5), tijekom posljednje četvrtine 9. tisućljeća. Građevina B 38 uzima se kao točka početka stalnog naseljavanja Aşıklı Höyüka. Svaka je nova obnova bila smještena točno unutar prethodne, što ukazuje na kontinuitet gradnje i gotovo sigurno nepromijenjenu namjenu. Zbog njezinih obnova, dimenzija, rasporeda nalaza i unutarnjih arhitektonskih obilježja sugerira se da je imala drugačiju funkciju od stambenih jedinica pa je izvjesno da ju je izgradila zajednica i da je služila zajedničkoj svrsi, možda kao prostor za okupljanje (4.5.5. i 4.5.6.). Ovdje se može postaviti pitanje kolektivnog identiteta faze života iz 9. tisućljeća. Dok autori istraživanja navode da



nema očitih dokaza koji bi potkrijepili *napore za očuvanje kolektivnog identiteta*, spomenuti grobovi možda govore drugačije. Naime, od ukupno osam grobova iz te faze, pet ih je bilo ženskih i tri dječja, pri čemu je jedna od žena doživjela priličnu starost od 65 godina, a pretpostavljena joj je *ključna uloga u prijenosu kulturnih i društvenih tradicija unutar zajednice*<sup>100</sup>, što je donekle kontradiktorno ako društvene tradicije i slične narative smatramo dijelovima kulturnog identiteta. Ideja zajedništva nastavljena je tijekom 8. tisućljeća prije Krista, građevine namijenjene stanovanju grade se na istim lokacijama kao one iz prethodne faze, pri čemu čak i prostori za otpad između građevina ostaju na istome mjestu nekoliko stotina godina (4.5.7.). Međutim, tijekom 8. tisućljeća „ideja zajedništva“ na Aşıklıju podignuta je na novu razinu izgradnjom posebno zaravnjenog platoa, jasno odvojenog od stambenog niza kuća, označenog kao SPBA (4.5.8.)<sup>101</sup>, na kojem je izgrađena „posebna“ konstrukcija označena slovom „T“. Zgrada T ima površinu od 25 do 30 m<sup>2</sup> (4.5.9.), imala je pet faza obnove, a u svakoj su fazi podovi i zidovi bili ožbukani vapnom, a zatim obojeni crvenom i žutom bojom. Pretpostavlja se da je prostor ispred same građevine, koji je, ako joj uistinu pripada, površinom veći od nje same, sastavni dio cijele konstrukcije. Istraživanje i analiza ovog prostora pokazali su da se Zgrada T vjerojatno koristila povremeno, što ide u prilog argumentaciji da je bila za određene, vrlo vjerojatno zajedničke aktivnosti unutar zajednice. Predprostor je, pak, pokazao ostatke peći<sup>102</sup> i ravne kamene ploče koje su možda služile kao stolovi, te otpad *specifičan za ovo područje*<sup>103</sup>. Zidovi predprostora obnavljani su u barem četiri navrata dok je pod bio popločen ćerpičima. Da je prostor bio iznimno važan pokazuje i činjenica da je podna žbuka otvorenog središnjeg dvorišta obnavljana više stotina puta. Sasvim sigurno ovakav kontinuitet trajanja te energija i rad uloženi u funkcioniranje prostora „T“, svjedoče o građevini posebne namjene. Slično kompleks tumače i autori iskopavanja: ... *aktivnosti, rituali i gozbe organizirane u kompleksu Zgrade T vjerojatno su bile motivirane željom za jačanjem zajedničkih veza i izražavanjem solidarnosti. Dokazi sugeriraju da su ove zgrade možda ublažavale društvene napetosti okupljanjem zajednice ne samo radi događanja i aktivnosti već*

<sup>100</sup> Duru i Özbaşaran 2024: 3.

<sup>101</sup> *Special Purpose Building Area*.

<sup>102</sup> Autori koriste riječ *ovens*, a ne *fireplaces* ili slično, tako da je zaista riječ o pećima (Duru i Özbaşaran 2024: 4).

<sup>103</sup> Specifičnost tog otpada nije pojašnjena (Duru i Özbaşaran 2024: 4).



4.5.5. Zapadni profil lokaliteta s pogledom na sukcesivne podove konstrukcije B 38 (desno dolje) (preuzeto od Duru i Özbaşaran 2024: fig. 4)

i kroz zajednički rad potreban za obnovu i održavanje zgrada i podova, uključujući nabavu vapna, njegovo spaljivanje i obradu žbuke. Moguće je da su popravak, rušenje i rekonstrukcija zgrada od ćerpiča bili dio iste kolektivne i ceremonijalne aktivnosti kao i one kojima su same zgrade služile<sup>104</sup>.

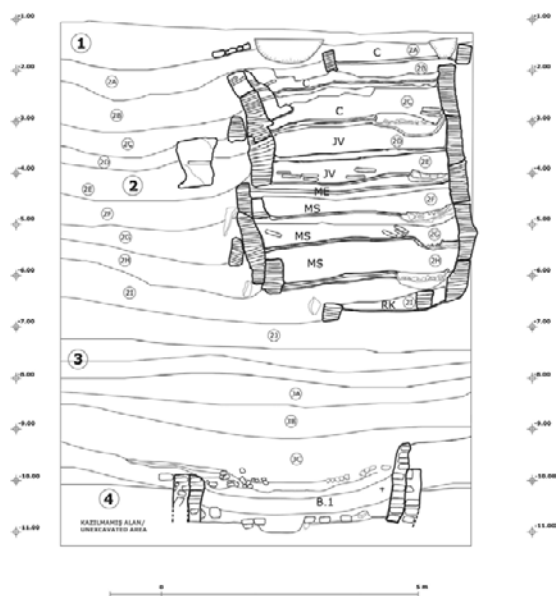
S druge strane dok je ideja *zajedništva*, posebice vezana uz ranu fazu naseljavanja, u interpretaciji spomenutih autora višestruko naglašavana, činjenicu da se s vremenom pojavljuju skupine kuća s vrlo uskim prolazima između njih isti autori interpretiraju kao *lagano odstupanje od kolektivnog karaktera zajednice* u širem smislu. Vezano uz to, trebalo bi razmisliti o podizanju znanja i vještina u gradnji, točnije arhitektonskom planiranju prostora, pri čemu bi se pojava uskih prolaza mogla interpretirati s više praktično opravdanih razloga kao što su npr. brža komunikacija unutar naselja, provjetravanje tih komunikacija i samog naselja i sl., tim više što je „izum” naselja i zajedničkog stanovanja tada bio relativan novitet na koji se trebalo prilagoditi, između ostaloga, i planiranjem gradnje. Ideja gradnje koja je očito dugoročno planirana jedna je od inovacija ranoneolitičkih populacija. Jedan od načina u kojem se ta ideja zrcali jest očuvanje tlocrta ranijih stambenih građevina njihovim ponovnim obnavljanjem točno na istom mjestu i unutar identičnih dimenzija, a unutrašnja organizacija gradbenih elemenata vrlo je često zadržavala ranije zacrtane položaje. To predstavlja sasvim novi misaoni koncept za kojim ranije

---

<sup>104</sup> Duru i Özbaşaran 2024.



4.5.6. Ortofotografija konstrukcije B 38 s vidljivim unutrašnjim konstrukcijama klupica i ognjišta (preuzeto od Duru i Özbaşaran 2024: fig. 5)



4.5.7. Primjer kontinuiteta u korištenju prostora. Na istome mjestu obnavljani prostori za otpad (na crtežu lijevo) i za gradnju ognjišta (desno) (preuzeto od Duru i Özbaşaran 2024: fig. 6)



4.5.8. Smještaj tzv. Prostora za posebne namjene (SPBA) na planu lokaliteta (preuzeto od Duru i Özbaşaran 2024: fig. 7)

zajednice nisu imale potrebu: prostorna organizacija. Moguće je i zapravo vrlo izvjesno da kontinuitet, odnosno zadržavanje i korištenje unutarnjih arhitektonskih elemenata upućuje na barem u jednom širem simboličkom smislu „trenutak izražavanja” pa i prijenos određenog kolektivnog sjećanja. Kontinuitet se, također, odražava u uporabi opsidijana kao visokovrijednog trgovinskog dobra, prijenosu osobnih ornamenata i ponovnoj uporabi (recikliranju) ćerpiča. Sve ovo upućuje da je stanovništvo na Aşıklı Höyüku stremilo da taj intenzivni impuls zajedništva očuva, da ga prenosi u nadolazeće generacije. Očuvanje izvornih prostornih elemenata iz prošlosti moglo je biti temelj sigurnosti opstanka kad dođu stresna razdoblja i takvo je zajedništvo, u tome slučaju, bilo velika prednost. Budući da je tijekom vremena populacija rasla, njezina je egzistencija sve više morala biti temeljena na domestikaciji pa je „društveno pamćenje” bilo čimbenik stalnog identiteta kojim je zajedništvo održavano, a ujedno je bilo temelj daljnjeg društvenog napretka.

U tome smislu, Aşıklı nam, prema autorima iskopavanja, predstavlja jednu tehnološku inovaciju: sustav za provjetravanje unutrašnjosti nastamba, što dodatno svjedoči o inovativnosti ovog razdoblja. Varijabilnost i brojnost organizacije unutrašnjosti stambenih objekata (pregradne strukture, spremišta, organizacija ognjišta, a svakako i ukopi) pokazuju da se odmah po organizaciji prvih stalnih naselja dio života seli u unutrašnjost kuće. Međutim, život u naselju s većim brojem stanovnika nužno sa sobom donosi praktične i mnoge logističke prepreke, jedna je od njih svakako pitanje (strogog) kontroliranja vatre radi zaštite od požara. Njezino korištenje u



4.5.9. Tlöris građevine T (preuzeto od Duru i Özbaşaran 2024: fig. 8)

zatvorenom, polu-ukopanom prostoru za potrebe grijanja, kuhanja, zanatstva itd. bilo je problematično zbog dima i potrebe dovoda kisika za održavanje procesa gorenja. Prijenos ognjišta u unutrašnjost konstrukcija morao je tako riješiti dotok svježeg zraka i prozračivanje. Za razliku od drugih lokaliteta, Aşıklı je pružio uvid u moguće arhitektonsko rješenje spomenutih pitanja. Naime, kuća B 35/34, jedna od najranijih iz permanentne faze naseljavanja, pokazala je prisutnost jednog takvog sustava za prozračivanje (4.5.10.). U konstrukcijskom smislu, otvori su se sastojali od dvaju takvih otvora, jedan na unutarnjoj (točnije na podu; B 35/34), a drugi na vanjskoj strani zida povezanih cjevastim prostorom koji ih je povezivao (4.5.11.). Uski prolazi između kuća kasnije faze mogli su biti dio konstrukcijskog rješenja za odvod izlazećeg dima prirodnim strujanjem zraka između kuća. Naime, topli je zrak jer rjeđi od hladnog, diže se prema krovu i na taj način prirodnim putem iznosi dim, a istovremeno uzima zrak za gorenje. Odabir da se ognjišta prenesu u unutrašnjost je razumljiv, s obzirom na to da je prosječna varijacija temperatura tijekom dana odnosno noći vrlo velika. Povrh toga, od studenog do svibnja kiše i snijeg su vrlo česti, a tijekom vrhunca



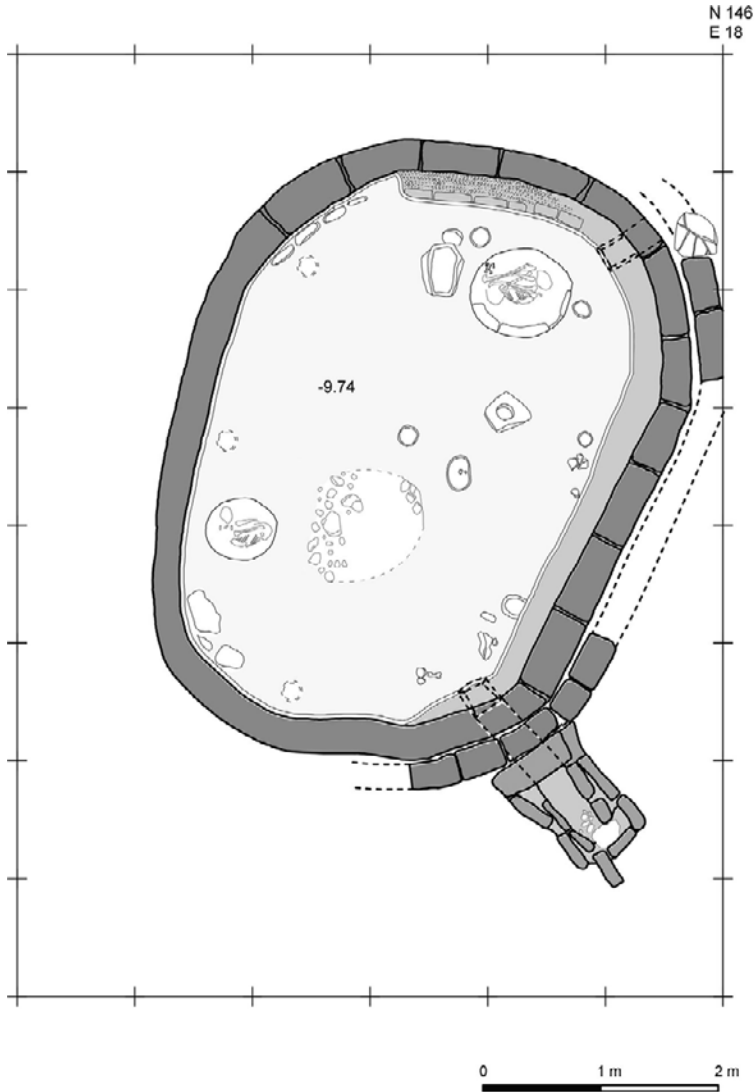
4.5.10. Ventilacijski sustav na kući B 35/34 (preuzeto od Duru i Özbaşaran 2024: fig. 4)



4.5.11. Istraženi dio Građevine 1, sa sličnim sustavom, ognjištem i ukopom (preuzeto od Duru i Özbaşaran 2024: fig. 5)

zime snijeg se tjednima zadržava na tlu. Izvjesno je, dakle, da su promjene koje je diktirao način života u zajednici koja je njegovala ideju zajedništva na razini praktičnih i društvenih kategorija vidljive i u fizičkim strukturama koje su modificirane za potrebe podizanja cjelokupnog standarda života u naselju. Dakako, primjer ove i sličnih „ventilacijskih“ inovacija primijećen je na više stambenih objekata na lokalitetu. (4.5.12. i 4.5.13.).





4.5.12. Tloris kuće 18 s ucrtanim smještajem sustava za prozračivanje (preuzeto od Duru i Özbaşaran 2024: fig. 11)

Razvoj neolitika, kako ga pokazuje Aşıklı Höyük, predstavlja jasan pregled egzistencijalnih, društvenih i tehnoloških inovacija već u svojim prvotnim fazama, a neke od tih komponenata u upotrebi su još i danas, no pouzdano pokazuju da sjedilački život, tijekom svojeg razvoja, podrazumijeva niz reorganizacija i primjena noviteta koji su zajednički u službi poboljšanja svakog aspekta života. To je posebno važno stoga što Aşıklı





4.5.13. *Prijedlog idealne rekonstrukcije kuće sa sustavom za zračenje (preuzeto od Duru i Özbaşaran 2024: fig. 2)*

Höyük stoji izvan strogog područja koji definiramo kao Plodni polumjesec. Takav set inovacija i rješenja pokazat će u tom području još samo nešto mlađi Çatalhöyük.

## ÇATALHÖYÜK

Çatalhöyük slovi kao jedan od najpoznatijih, no istovremeno zaista i najznačajnijih prapovijesnih arheoloških lokaliteta uopće (4.6.1). Njegova impresivna površina, silan broj nalaza, od materijala za alatke, samih alati, pa do čudesnih umjetničkih instalacija u nastambama, imaju nebrojene mogućnosti za fascinantne rekonstrukcije, slično kako je to slučaj s Göbekli Tepeom. Stoga ne čudi da je o Çatalu napisano daleko najviše radova od većine drugih bliskoistočnih lokaliteta, ali ne samo stručnih i znanstvenih već i onih u kojima autori, čak nerijetko nestručnjaci (npr. Balter), svjedoče o vlastitim impresijama na tome nalazištu.

U trenutku kada se pojavljuje i publicira, otkriće toga nalazišta mijenja sliku percepcije arheologije anatolskog platoa u neolitičkom razdoblju, što opet možemo usporediti sa senzacijom koju je svojim otkrićem (i spoznajama) izazvao Göbekli Tepe za razdoblje pretkeramičkog neolitika. Do tog vremena, otprilike 60-ih, najveća „zvijezda“ arheologije Levanta, Anatolije i Međuriječja bio je Jerihon, no Çatalhöyük je sa svojim dimenzijama pokazao da najveća otkrića protourbane prapovijesti tek dolaze. Mellaart, njegov otkrivač i prvi istraživač, napisao je: *Neolitička civilizacija otkrivena u Çatalhöyüku blista poput supernove unutar prilično sumorne galaksije suvremenih seljačkih*<sup>105</sup> *kultura.*<sup>106</sup>

Lokalitet je do danas istraživao u dva navrata po više godina (J. Mellaart pa I. Hodder), pri čemu su Hodderova istraživanja trajala najduže (1993. do 2018.), dok je treći istraživački projekt započeo A. Umut Türkcan (2020). Hodderova istraživanja Çatala trajala su dvadeset pet godina, ali svake godine kada se održavala konferencija za tisak na nalazište je dolazio velik broj novinara svih vrsta medija koji su uporno pisali poduže članke te se iznova vraćaju po još zanimljivije priče. Gotovo radikalna različitost ovog nalazišta pored tolikih drugih iz istoga razdoblja nevjerojatan je magnet izvještačima i njihovim čitateljima, konceptualnim umjetnicima pa čak i političarima. Jednako kako je zanimljiv lokalitet, zanimljiva je priča o njegovu otkriću.

<sup>105</sup> U smislu poljodjeljskih kultura.

<sup>106</sup> Mellaart 1965: 77.



4.6.1. Smještaj Çatalhöyüka u prostoru Anatolije (Q-GIS: M. Burić)

#### *Prolog: Anatolija, 50-ih*

Priča oko Çatalhöyüka kao nalazišta započinje u studenom 1952. godine kada je jedan mladi arheolog užurbano lutao prostranstvima turske pokrajine Konye (južna Anatolija). U to vrijeme na tom prostoru gotovo ništa nije bilo poznato a da je bilo starije od anatolskog brončanog doba. Doslovno dva nalazišta, Mersin i Tarsus u Kilikiji, gotovo na samoj južnoj obali Turske, pripadala su teritorijalnom okviru siro-mezopotamske regije koja je bila nositelj spoznaje o ranoj poljoprivredi. I to je bilo gotovo sve bitno. Obilazeći područje Çumre gdje je smješten Çatalhöyük, donosio je sa svojih terenskih obilazaka kilograme artefakata prikupljenih na površini brojnih nalazišta. Jednog jutra, u pravcu sjeveroistoka, opazio je uzvišenje koje je obećavalo još jedan arheologiji nepoznati položaj s višeslojnim naseljem za koja je dugotrajnim obilascima već bio izoštrio oko (4.6.2.). Još jedan od mnogobrojnih položaja za koje u tom trenu neće imati vremena za obilazak. Tada nije znao da je bio samo desetak kilometara udaljen od jedne od najvećih arheoloških senzacija 20. stoljeća. James Mellaart, spomenuti arheolog, boravio je tada u Turskoj već sedam mjeseci sa stipendijom od 250 funti, za koju je planirao da mu traje dvije godine. Prijevoz, a pogotovo (terensko) vozilo, nije si mogao priuštiti pa je sav terenski pre-



4.6.2. *Çatalhöyük, istočni tel (foto: M. Burić)*

gled obavljao – pretežito pješice. S teretom od desetak kilograma fragmenta keramike dnevno na leđima vraćao se u svoju terensku bazu u Çumri. Tamo je u muzeju Konye pregledavao prikupljene uzorke od kojih je najzanimljivije nosio u Britanski institut u Ankaru gdje je obavljao njihov detaljan pregled. Glavna impresija nakon obilaska tog dijela Turske bila je gotovo frustrirajuća količina telova koja se nalazila doslovno na svakom koraku. Međutim, nalazi iz tog razdoblja na anatskim prostranstvima u to su vrijeme bili nepoznanica, stoga je bilo sasvim jasno da će se takva slika morati iz temelja promijeniti.

Slučaj će htjeti da će na lokalitet koji je iz daljine ugledao toga dana ponovno doći tek za točno šest godina.

Pokrajina Konya, s istoimenim glavnim gradom, nalazi se na jugu središnjeg dijela anatskog platoa. Nekoć intenzivno plodna ravnica ogromne površine, na prosječno 1000 metara iznad mora, jedno je od povijesno najaktivnijih i najatraktivnijih dijelova današnje Turske (vidi poglavlje Levant i Anatolija). Jedan od dominantnijih faktora u njezinu pejzažu čine planinski visovi. Kao divovskim promatračnicama, Anatolija je okružena ugaslim vulkanima koji su bili iznimno važni za rane populacije koje su naseljavale to veliko područje, na čijem se jugu većim dijelom proteže Taursko gorje (Taurus). I danas su neki prostori Anatolije, iz zapadnjačke perspektive, prilično „zaostali“, ali izvornost koja se u njima zatiče je nepo-

reciva. Zabačena sela u kojima se živi građena su istom tehnikom gradnje kako su građena prva stalna naselja prije desetak tisuća godina.

James Mellaart kao stipendist Britanskog arheološkog instituta u Ankari došao je u Tursku 1951. godine. Razlog njegova dolaska bila je namjera proučavanja tzv. *Naroda s mora*<sup>107</sup>, još uvijek relativno nepoznate grupe ljudi (točnije, više populacijskih grupa), koji se smatraju jednim od kumulativnih faktora u procesu razaranja kasnog brončanog horizonta tog dijela Turske, nešto nakon 1200. godine prije Krista. Kad je imao jedanaest godina, ujak mu je poklonio knjigu: jednu od slavnih Breastedovih volumena o Egiptu<sup>108</sup>. S četrnaest godina već je baratao grčkim i latinskim te samostalno učio staroegipatski. Mellaartovi roditelji zapravo su bili Škoti s izvornim prezimenom MaClarty koji su prebjegli u Nizozemsku i promijenili prezime u Mellaart. Mladi James Mellaart išao je u školu u trenutku kad su nacisti okupirali taj dio Europe, a s obzirom na to da je 1944. postao punoljetan, postojala je opasnost da ga Nijemci unovače. Kako je imao i britanske dokumente, uspio je pronaći posao u muzeju u Leidenu. Nakon rata odlazi na studij na University College u Londonu, gdje sluša egiptologiju, s obzirom na to da u tome trenu tamo nije bilo nikakvih drugih „arheoloških“ kolegija. Doslovno istoga dana kada je primio u ruke diplomu, uputio se u Britansku školu u Ankari s istraživačkom stipendijom u džepu.

Međutim, vrlo se brzo Mellaart počeo baviti starijim razdobljem, onim za koje se uglavnom tvrdilo da u Anatoliji uopće ne postoji. Taursko gorje u južnoj Anatoliji smatrano je sjevernom odnosno sjeverozapadnom linijom civiliziranog svijeta. U tri godine intenzivnog terenskog obilaženja (1951. – 1953.) otkrio je desetke lokaliteta koji su dokazivali upravo suprotno. Jedan od njih bio je Beycesultan u jugozapadnoj Anatoliji koji je počeo istraživati 1964. s tadašnjim direktorom spomenutog Britanskog instituta u Ankari, S. Lloyd<sup>109</sup>, jednim od predvodnika ideje o Anatolskoj visoravni kao o

<sup>107</sup> Tzv. *Sea People*.

<sup>108</sup> Vjerojatno nešto od najpoznatijih radova Henryja Breasteda: *A History of Egypt from the Earliest Times to the Persian Conquest*. New York: Charles Scribner's Sons. 1905.  
*Ancient Records of Egypt: Historical Documents from the Earliest Times to the Persian Conquest, collected, edited, and translated, with Commentary*. Chicago: University of Chicago Press. 1906–1907.

*A History of the Ancient Egyptians*, New York: Charles Scribner's Sons, 1908  
*Development of Religion and Thought in Ancient Egypt: Lectures delivered on the Morse Foundation at Union Theological Seminary*. New York: Charles Scribner's Sons. 1912.

<sup>109</sup> Ravnatelj instituta od 1950. do 1962. Institut je inače osnovan na inicijativu uglednog profesora Johna Garstanga s liverpulskog sveučilišta 1947. godine, znanog iz poglavlja o Jerihonu.

neolitički praznom području. Impresivan tel nakon istraživanja 26 metara dubine od njegove površine kao najranije datume dao je kronološku sekvencu koja nije dala ništa starije od lokalnog halkolitika (bakrenog doba). Nalazi su bili iznimno atraktivni, međutim, napustivši primarni interes za *Narode s mora*, Mellaart je želio ipak stariji lokalitet. Krenuo je u obilazak područja jugoistočno od Beycesultana prema gradu Borduru. Došavši u kontakt s lokalnim učiteljem, upućen je u jedno maleno selo, oko 25 kilometara jugozapadno, zvano Hacılar<sup>110</sup>, gdje su seljaci povremeno pronalazili keramičke fragmente. Za razliku od Beycesultana, ovaj je lokalitet dao nešto stariji najraniji sloj, međutim, prema nalazima se moglo pretpostaviti da nađenoj, posve razvijenoj, finoj slikanoj keramici mora prethoditi neka druga, još starija. Hacilar je bio zapravo njegov prvi otkriveni lokalitet do kojeg je došao sljedeći govorkanja da ljudi povremeno nalaze *čudne* posude radeći na njivama oko sela. U jednom kafiću, priča ide dalje, upoznao je nekog lokalnog vozača koji mu je pristao pokazati posude koje je pronašao u polju odmah podno sela. Dok je za Mellaarta to otkriće značilo početak obećavajuće karijere, za *hadžlarskog šofera bio je to prvi korak do milijuna*. Pod patronaštvom Lloyda i britanske škole, započeta je istraživačka kampanja od četiri godine, prilikom koje je četiri dana prije kraja iskopavanja u posljednjoj sezoni (1961.) otkriveno najstarije naselje na Hacilaru. Tamošnje kvadratne kuće od ćerpiča na kamenom suhozidu kao temelju i bez tragova otvora za ulaz postat će zaštitni znak neolitičke arheologije Anatolske visoravni. Materijal je datiran u razdoblje oko 7500 godina prije Kr. te postavio lokalitet uz rame fascinantnim nalazištima u Mezopotamiji. Međutim, između tog pretkeramičkog sloja i onog kojemu je pripadala slikana keramika iz gornjih slojeva postojala je kronološka praznina od oko tisuću godina. Rekonstruirati priču o tim dvama razdobljima s tako velikim razmakom bila je samo još jedna Mellaartova frustracija. Krenuo je u potragu za nalazištem koje bi imalo cijelu kronološku sekvencu, onu koja je mogla dati podatke o cijelom tom razdoblju kao jednoj neprekinutoj cjelini, za koju je smatrao da mora postojati. U međuvremenu odlučio je pogledati tel koji je zabilježio godinama ranije kod Çumre. U trošnom i škripavom Land Roveru umorna, ali vesela trojka približavala se Çumri kao jednom od tih nebrojenih sela s njegova popisa na platou Konye, koje već danima obilaze u potrazi za arheološkim potencijalom koji bi zadovoljio Mellaartove kronološke appetite. Bilo je kasno poslijepodne, netom pred sumrak, 10. studenog 1958. godine. U njegovu

<sup>110</sup> Čita se [*hadž'lar*], ime se može u slobodnom prijevodu prevesti kao *onaj koji je obavio Hadž* (sveto muslimansko hodočašće u Meku), dakle selo u kojem žive tzv. hadžije.



društvu bili su David French, također gostujući stručnjak u posjetu ankar-skom institutu, i Allan Hall, student sa Sveučilišta u Edinburghu. Odmah uz trošne seoske kuće počeli su se šetajući uspinjati laganom uzbrdicom prema vrhu humka i dok su došli na vrh, dakle u svega nekoliko minuta, napunili su torbu keramičkim fragmentima te s više od deset vrhova strelica izrađenih od opsidijana. Malo dalje naišli su na ostatke spaljenih zidova nekadašnjih kuća stoga je bilo jasno da je bila riječ o neolitičkom telu, baš onakvome koji je možda mogao ispuniti kronološku prazninu ranog neolitika tog područja. Ono što je odmah upadalo u oči bila je neočekivana sličnost s litičkom i keramičkom proizvodnjom otkrivenom u Mersinu, ali udaljenom više od tri stotine kilometara. Smještaj u okolišu donekle je objašnjavao ovakve nalaze upravo na tome mjestu. Çatalhöyük je smješten u plodnoj ravnici, prirodno navodnjenoj rijekom Çarşamba Çayı koja izvire iz jezera Beyşehir podno Taurusa<sup>111</sup> na nadmorskoj visini od 980 metara. Još je jedna, neizmjerno važna činjenica postala jasna još te iste večeri: dok su obilazili tel, u jednom trenu već s okolinom utonulom u mrak, Mellaart je bio u njegovu podnožju, a French i Hall na vrhu. Po cijeloj je površini nalazišta materijal bio tipološki ujednačen pa se Mellaart zadržavao u donjim dijelovima nalazišta, da tu situaciju provjeri. Situacija je obećavala, no Mellaart još nije ni došao do vrha i nije znao što se tamo nalazi. French i Hall obišli su veći dio tjemena tela i u jednom su trenu žurno krenuli prema Mellaartu vičući *Jimmy, neolitik je na vrhu!* a on im je začuđeno gledajući u tlo odgovorio *Vražji neolitik je i pri dnu!*<sup>112</sup>. To je značilo sasvim realnu mogućnost da cijeli tel pripada istom vremenskom razdoblju – neolitiku, što je ukazivalo na jednu novu dimenziju anatolskog neolitika<sup>113</sup>.

<sup>111</sup> Danas je umjetno regulira ezero Beyşehir istoimenim kanalom na istoku prema Konyi i Çatalhöyüku te natapa suvremena poljoprivredna polja na način koji je to radila i u neolitičkom razdoblju.

<sup>112</sup> Balter 2006: 11 (slob. prijev. M. Burić).

<sup>113</sup> uz Mellaarta se također veže i jedna od najpoznatijih kontroverza arheologije, poznata pod imenom *afera Dorak*. Afera Dorak jedna je od najkontroverznijih epizoda u arheološkoj povijesti Turske, koja se odigrala tijekom 50-ih i 60-ih godina prošlog stoljeća, u razdoblju početka intenzivnih arheoloških iskopavanja na području Mezopotamije, Levanta i Anatolije. U to je vrijeme crno tržište antičkih artefakata cvjetalo, a Turska je bila jedno od glavnih žarišta ilegalne trgovine. James Mellaart našao se u središtu ove afere. Tijekom iskopavanja u ruralnim dijelovima Turske lokalno siromašno stanovništvo često je sudjelovalo kao radna snaga, što im je omogućilo uvid u vrijedne nalaze i priliku za zaradu prodajom artefakata na crnom tržištu. Iako su turske vlasti zabranile izvoz arheoloških nalaza, trgovina unutar zemlje bila je rasprostranjena, osobito na bazarima. Mellaart, kada je već bio poznat po svojim istraživanjima na Çatalhöyüku,



## Okoliš

Prvo što je Mellaart uočio bio je okoliš pun potencijala za neolitičku zajednicu. Çatalhöyük je lokalitet koji je u sklopu mnogih interdisciplinarnih pristupa doživio velik broj geoarheoloških i paleoekoloških istraživanja. Neolitičko tlo oko naselja, dakako, pripada plodnim aluvijalnim nanosima i močvarištima, točnije trima vrstama depozita: glina, donji aluvij (nanesen povremenim plavljenjem rijeke Çarşamba) te gornji aluvij s nešto grubljim sedimentom. Pretpostavka je stoga da su aktivnosti oko žitarica i uzgajanje stoke mogle biti i nešto malo udaljene od samog lokaliteta, na malo uzdignutim položajima. Geoarheološka bušenja pokazuju da je za vrijeme života na istočnom telu okolišem dominirala rijeka Çarşamba koja je prilično obilno plavila okoliš, stvarajući povremene, plavljenjem zaostale lokve. Prethodne, pleistocenske vode Çarşambe imale su jedan glavni tok koji je,

---

doživio je da je njegova karijera naglo prekinuta nakon spomenutog incidenta. Priča počinje 1958. godine kada je, putujući vlakom iz Denizlija prema Izmiru, upoznao mladu ženu po imenu Anna Pappastrati. Sjedila je s njime u kupeu vlaka i nosila narukvicu koja je izgledala kao brončanodobni artefakt kakvi su se otkrivali u egejskoj Turskoj i Troji. Na njezin poziv Mellaart je posjetio njezin stan u Izmiru, gdje mu je pokazala impresivnu kolekciju predmeta izrađenih od zlata, srebra, bronce i tirkiza, uključujući bodeže, mačeve, figure i hijeroglifske natpise koji su datirani oko 2300. godine prije Krista. Mellaart je, kako je sam izjavio, proveo nekoliko dana skicirajući artefakte, ali mu nije bilo dopušteno fotografiranje. Anna mu je obećala poslati fotografije i pismenu dozvolu za objavu. Kako njezina privola nikako nije stizala, Mellaart je objavio priču i svoje skice u *London Illustrated Newsu* 1959. godine, pod naslovom *The Royal Treasure of Dorak*. Dakako, objava je izazvala veliki interes, ali i sumnje turskih vlasti koje su optužile Mellaarta za krijumčarenje tih artefakata. Situacija se dodatno zakomplicirala kada je otkriveno da Anna Pappastrati nikada nije postojala, a ni stan na adresi koju je Mellaart naveo u izjavi nije mogao biti pronađen. Turski tisak počeo je s optužbama, a pojavili su se i navodni svjedoci koji su tvrdili da su Mellaarta vidjeli u društvu mlade žene u selu Dorak. Britanski institut za arheologiju u Ankari pokrenuo je istragu, a Mellaartova priča je bila puna nedosljednosti. Prvotno je tvrdio da je susret s Annom bio 1952. godine, ali poslije je datum promijenio na 1958. godinu. Dodatni problem bio je nestanak originalnih skica koje je Mellaart navodno – bacio. Mellaart je trajno protjeran iz Turske i nije mu bilo dopušteno nastaviti iskopavanja na Çatalhöyüku. Tek nakon dugogodišnjih diplomatskih napora njegov nasljednik Ian Hodder uspio je ponovno otvoriti lokalitet. Afera Dorak ostavila je dubok trag na arheološku zajednicu i pojačala turske napore u zaštiti kulturne baštine. Međutim, Mellaart je i dalje ostao kontroverzna figura. Nakon iskopavanja u Haclaru, artefakti s tog lokaliteta pojavili su se na crnom tržištu, uključujući i postave uglednih muzeja poput British Museuma i Metropolitan Museuma u New Yorku. Iako je Mellaart negirao bilo kakvu povezanost s krijumčarenjem, sumnje su ostale. Postoji nekoliko teorija o tome što se zaista dogodilo. Neki vjeruju da je Anna Pappastrati izmišljena osoba, podmetnuta Mellaartu kako bi ga diskreditirala. Drugi smatraju da su Mellaarta nasamarili zavjerenici i iskoristili ga kako bi potvrdili autentičnost blaga. Treći pak vjeruju da je Mellaart doista bio uključen u ilegalnu trgovinu artefakata, iako za to nikada nisu pronađeni čvrsti dokazi.

erodiran vjetrom i vodom, promijenio izgled nekadašnjeg (također pleistocenskog) jezera, stvarajući brežuljkastu topografiju. U razdobljima visokih voda rijeka bi se razlijevala u mnogobrojne rukavce stvarajući spomenute bazene. Rukavci bi bili razdvojeni višim terenom koji bi tako tijekom godine ostajao razmjerno suši. Kao posljedica svega, neposredna okolina nalazišta bila bi „mozaik” različitih tipova krajolika koji su kreirali raznovrsne mikro-okolice i podigli broj mogućih praksi opstanka stanovnika u naselju (4.6.11.).

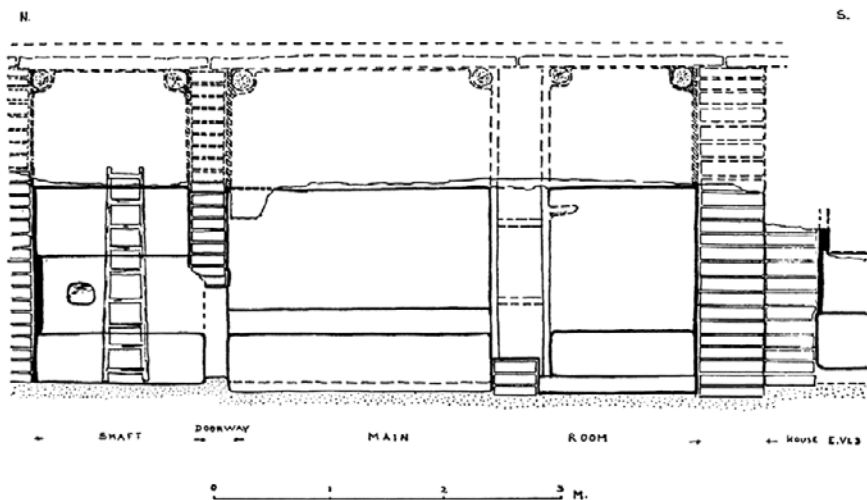
### *Mellaartovo iskopavanje*

Lokalitet se zapravo sastoji od dva povišena, ovalna položaja (tela): istočni (neolitičko razdoblje) je dimenzija otprilike 300 x 500 metara i oko 17 metara visine, dok je zapadni, nešto mlađi (halkolitik), u promjeru oko 400 metara sa 7 metara visine. Iskopavanje je započelo 1961. i trajalo je do 1965. godine kroz četiri pune sezonske kampanje istraživanja. Prvi preliminarni rezultati zapanjili su struku i zainteresirane krugove javnosti – lokalitet je bio prilična senzacija. Mellaart ne samo da je otkrio neolitičko naselje u području gdje se to (tada) nije očekivalo nego potpuno novu stranicu u umijeću i dosezima neolitičkih populacija uopće. Fascinantne i iznimno sačuvane strukture kuća krile su zamršene artistske i simboličke prikaze kakvi do tada nisu bili viđeni. Sve to nalazilo se na području od više od 13 hektara, što je izlazilo iz okvira „sela” i ulazilo u kategoriju „grada”, stoga je nalazište ubrzo dobilo epitet najstarijeg grada na svijetu i tu „titulu” preuzelo od Jerihona. Spomenute kuće dijelile su zajedničke zidove od sušena blata (4.6.3. i 4.6.4) tako da naselje gotovo nije sadržavalo ulice ili druge komunikacijske prolaze na većem dijelu otkrivenog prostora. Njihova unutrašnjost čuvala je bogate artistske domete u obliku murala i plastičnih predstava životinja i ljudi, prvenstveno bikova i žena. Ispod podnica kuća, koje su se kroz vrijeme nizale jedna iznad druge, često su se nalazili društveno kompleksni ukopi, a bogatstvo nalaza opsidijana izlazilo je izvan svega do tada poznatog i istraženog. U prvoj velikoj monografiji o ovom lokalitetu, Mellaart je prikazao najatraktivnije nalaze na koje je naišao tijekom svog iskopavanja, a u žarištu tog rada bila je arhitektura, a posebno način na koji je bila prostorno uređena i ukrašena.

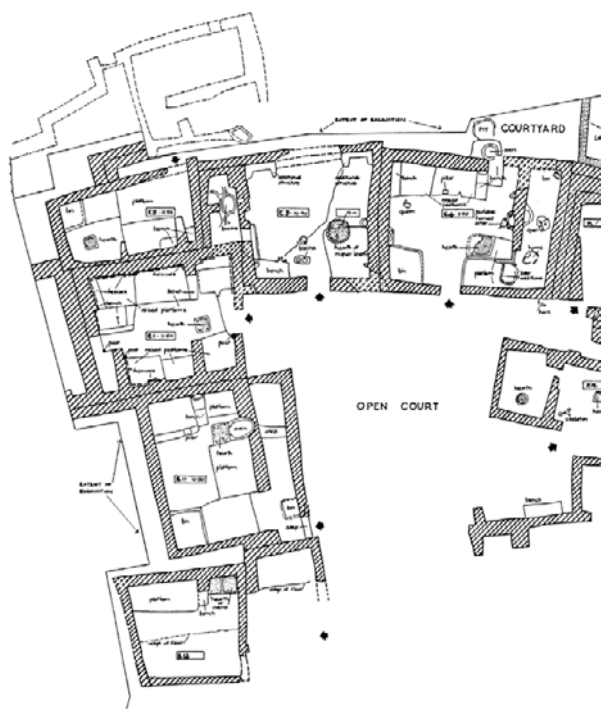
### *Arhitektura*

U početku istraživanja istočni je položaj bio u žarištu iskopavanja<sup>114</sup>. Dio tela koji je do izvjesne mjere bio oštećen erozijom tla poslužio je kao

<sup>114</sup> Tek je koncem druge kampanje načinjena jedna probna sonda na zapadnom položaju.



4.6.3. Jedna od prvih Mellaartovih rekonstrukcija izgleda kuće (E VI 1) na Çatalhöyük (prema Mellaart 1961: fig. 7)



4.6.4. Građevinski sloj IV, crtež primjera prostorne organizacije kuća s dvorištem kao središnjim prostorom



4.6.5. *Çatalhöyük, kuća 49 in situ; zidovi od ćerpiča (foto: M. Burić)*

točka prvih istraživanja koja su pokazala desetak sukcesivnih građevinskih slojeva od kojih samo dva (VII i IX) nisu pokazala tragove gorenja. Kuće su bile kvadratne, gusto građene jedna do druge od kojih je velik broj dijelio zajedničke zidove, potpuno građene od ćerpiča u manje-više standardiziranom rasporedu unutrašnjosti: jedne veće prostorije te jedna do dvije manje (4.6.5.). U unutrašnjostima su često bile različite niše, klupe i platforme te ognjišta. Krovovi su bili zaravnjeni s otvorima kojima se ulazilo u unutrašnjost prostora – jednim od zaštitnih znakova Çatalhöyüka. Nastambe su bile često posložene uokolo jednog „dvorišnog“ dijela (4.6.4.), koji valja smatrati prostorom za zajedničke aktivnosti stanovnika okolnih kuća. Mnoge su kuće (njih četrdesetak iz prve kampanje) bile brižljivo ovapnjene (4.6.10.) s, pretežito, bojom ukrašenim zidovima te već spomenutim muralima.

Mellaart je, u skladu s tadašnjim spoznajama, datirao i interpretirao nalaze koje je u spomenutom periodu istražio (4.6.5.). Jedna od njegovih najvažnijih ideja jest to što je brojne arhitektonske cjeline atribuirao kao vrlo specifičnu kategoriju koju je nazvao *svetištima*. Ujedno ti nalazi predstavljaju i najintrigantnije skupine nalaza, s obzirom na to da po svojoj prirodi predstavljaju uvid u nematerijalni svijet i duhovnost neolitičkih stanovnika Anatolije. U tim kućama nalazimo potpune i vrlo komplek-



4.6.6. *Çatalhöyük, pogled na Mellaartovu sondu iz 60-ih*  
(foto: M. Burić)

sne umjetničke instalacije, izrađene u reljefu ili slikane u žbuci, trodimenzionalno modelirane na zidovima u obliku protoma te polikromnim muralima blistavih artistskih koncepata (4.6.8., 4.6.9. i 4.6.10.).

Odmah tijekom prve istraživačke kampanje otkriveno je deset građevnih horizonata od kojih samo dva nisu bila spaljena, što je ukupno dalo četrdesetak kuća pravilnog kvadratnog tlocrta. Tijekom svojih iskopavanja Mellaart je dobro uspio istražiti slojeve II – VII, oni stariji VIII – X bili su na većim dubinama stoga nije bilo dovoljno podataka za konkretnije zaključke. Kako su neke kuće bile sačuvane do visine stropa, bilo ih je moguće rekonstruirati u značajnoj mjeri. Budući da u okolišu nije bilo

pogodnog kamena, kuće su kompletno građene od ćerpiča, većinom ojačanih primjesama pljeve. No unutrašnjosti kuća pokazale su visok standard života: podignute zemljane platforme koje su išle uzduž zidova služile su kao mjesta za sjedenje i, kako je sam Mellaart napisao, divanjenje. Također, unutrašnjosti kuća često su bile ukrašene spomenutim slikarijama, od krajnje jednostavnih premazivanja bojom, do vrlo kompleksnih scena lova, rituala, predstave predatora (prvenstveno leoparda i sl.) (4.6.9.). Oko glavnih prostora postojali su manji koji su služili kao spremišta (smoćnice) gdje su se čuvale zalihe, tragovi kojih su nam ostali u obliku zemljanih posuda otkrivenih *in situ*. Arhitektonski podaci, uz mnoge analize, otkrivaju specifičnu organiziranost unutarnjeg prostora; kuhanje i obrada kamena obično su obavljani u južnim dijelovima građevina, dok su simboličke (ritualne) instalacije smještene uz sjeverne zidove kuća. U dvjestotinjak kuća, koliko je do sada istraženo, odstupanja od „standarda” gradnje su neznatna, a prosječno su bile u upotrebi do stotinu godina. Ukopi, koji su u naselju tijesno vezani uz arhitekturu, još su jedna izrazito zanimljiva kategorija nalaza, najčešće pronađeni ispod sjevernih podova





4.6.7. Çatalhöyük, pogled na jednu od kuća iz novih istraživanja  
(foto: M. Burić)



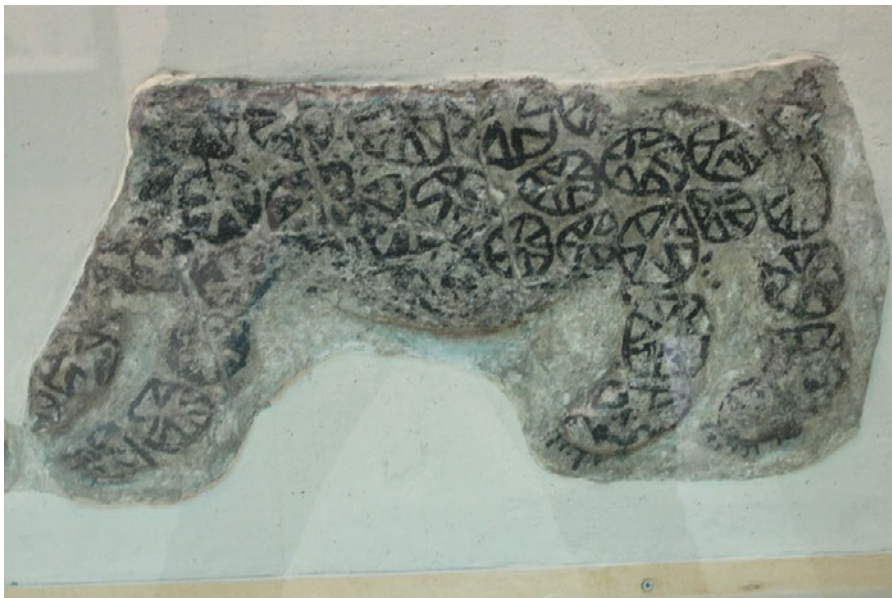
4.6.8. Prikaz lova na jelene na zidu kuće XX, Muzej anatolskih civilizacija,  
Ankara (foto: M. Burić)



4.6.9. *Çatalhöyük, prikaz leoparda na muralu, Muzej anatolskih civilizacija, Ankara (foto: M. Burić)*

kuća, iako se iznimno mladi članovi zajednice i dojenčad češće nalaze u južnim prostorima i bočnim sobama. Sličnu standardizaciju prostora vidimo u prostornom planiranju i gradnji kuća. Ta je standardizacija vidljiva u više detalja: ujednačena veličina čerpiča, ujednačene dimenzije kuća, postojanje i smještaj prostora za rad odnosno prostora za dnevni život itd. Pretpostavka je da su krovovi bili građeni od trstike sa zemljanim premazom kao impregnacijskim slojem. Krovovi su u tome smislu bili važan konstrukcijski element, s obzirom na to da nisu nađeni otvori za vrata, stoga su kao ulazi u kuće služili pretpostavljeni otvori na krovu, kroz koje se ljestvama spuštalo u unutrašnjost. Dakako, to je zahtijevalo gradnju čvrste krovne konstrukcije koja je morala biti u stanju podnijeti hodanje odraslih ljudi. Posebnu su pažnju još kod Mellaarta zauzimale kuće koje je on nazivao svetištima i danas su jedan od najintrigantnijih tipova nalaza s Çatalhöyüka. Mellaart je kuće općenito definirao, u skladu s tadašnjim interpretacijskim okvirima, jednostavno kao kuće – statične komponente naselja. Zbog bogatstva njihove funkcionalne i dekorativne opreme danas se smatraju znatno kompleksnijima; *proizvodima* jednog vremenski kontinuiranog procesa tijekom kojega su se ponešto mijenjale. Za ilustraciju vremenskog okvira spomenutog procesa dovoljno je reći da su neke kuće tijekom svojeg trajanja od oko sedamdeset do stotinu godina bile obnavlja-





4.6.10. *Çatalhöyük, prikaz čovjeka na muralu, Muzej anatolskih civilizacija, Ankara (foto: M. Burić)*

nje čak 450 puta. Takav je tretman društvenog prostora jedne uže zajednice izuzetan u pristupu i uloženom vremenu (principijelno slično, ali u značajno većoj mjeri od one koju smo imali kod Aşıklı Höyüka<sup>115</sup>), no te i slične činjenice dovele su do novog načina promatranja nekog nalaza (u našem slučaju kuće) i posljedično stvaranja brojnih novih hipoteza. Očigledno se kod *kontinuiteta u praksama*, kako ih naziva Hodder, a posebice u funkcijama kuća, pronalaze novi „slojevi“ podložni novim interpretacijama za koje zahvaljujući prije spomenutoj interdisciplinarnosti, imamo obilje podataka, tako da su interpretativni modeli kod Çatalhöyüka gotovo beskonačni. Na primjer, građevina koju je Mellaart nazvao VI.8<sup>116</sup> imala je ispod sebe drugu, nazvanu VII.8, a obje su na zidovima imale narisane stilizirane ruke u vodoravnim nizovima. Nadalje, VIII.8, koja se nastavljala na VII.8, imala je poznate prikaze s pticama strvinarima baš kao i VII.8. Drugi sličan primjer je ponavljanje uparenih leoparda u VII.44 i VI.44. Pojedinačni leopard i stilizirani leopardi u predatorskoj (agresivnoj) pozi pronađeni su u još dvjema kućama (VIII.27 i VI.80), ali su se oni jasno

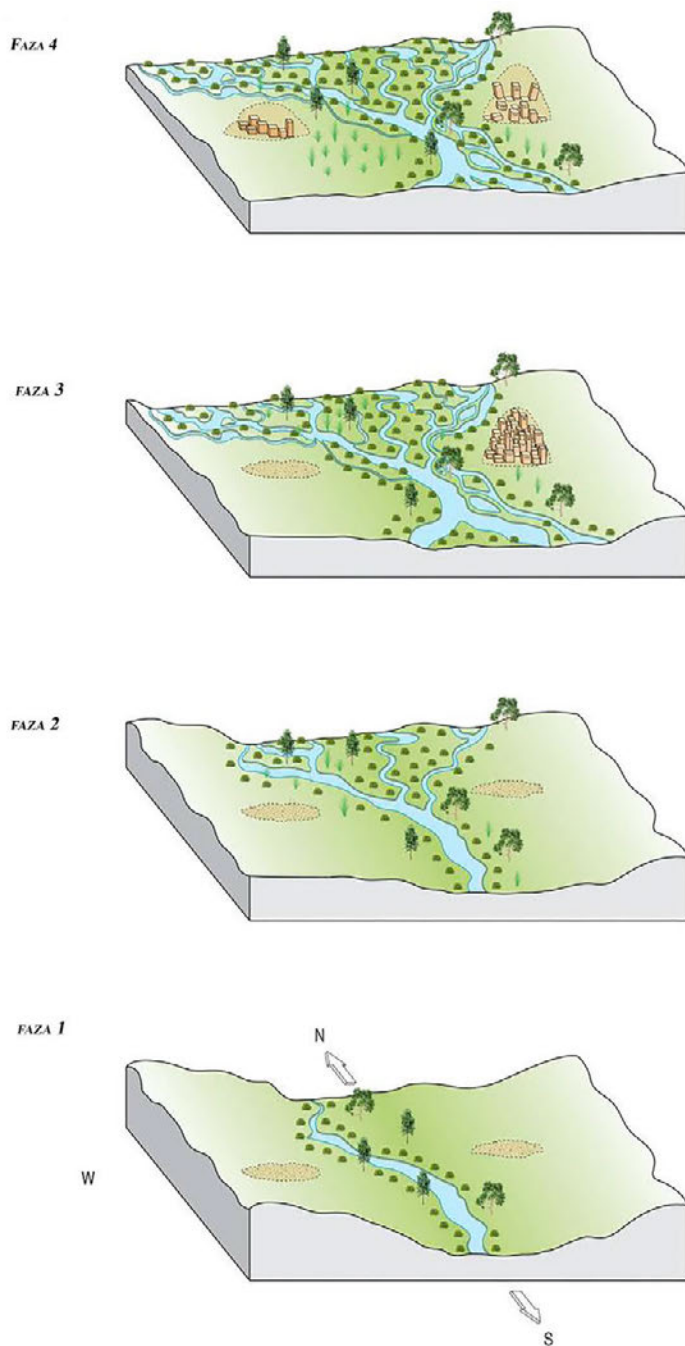
<sup>115</sup> Uz naglasak da treba uzeti u obzir da je Aşıklı Höyük stariji jer se nalazi u vremenskom okviru pretkeramičkog neolitika.

<sup>116</sup> Arapski broj označava broj kuće/građevine, a rimski graditeljski horizont.

razlikovali od onih u kući 44 na razinama VII i VI. Iako općenito velik broj kuća sadrži slikanjem ukrašene zidove, temeljitijim analizama tih prikaza te uređenjem kuća postaje očito da su društvene nejednakosti ipak postojale. Ti obrasci vidljivi su u razlikama u građevinama koje su istovremeno korištene, onima koje su napuštene i potom jesu ili nisu gorjele i, daka-ko, u tim promjenama vidljivim kroz vrijeme. Temelj takve nejednakosti treba tražiti u tome da u bilo kojem trenutku neolitika različiti lokaliteti (naselja, zajednice) proizvode različitu količinu dobara za konzumaciju ili razmjenu. U tome smislu, razumijevanje razvoja potencijalne, institucionalizirane hijerarhije odmiče se od nejednakosti temeljene na spolu (često gledane npr. u podjeli posla), možemo ju vidjeti kao određen broj podataka koji proizlazi iz razlike u gospodarskoj produkciji (višku) cijele zajednice. Temeljem širokog raspona dostupnih podataka s Çatalhöyüka moguće je procijeniti razlike između kućanstava u proizvodnim kapacitetima, simboličkoj elaboraciji te „skupim“ ili „prestižnim“ osobnim dobrima u kojima su takve razlike vidljive. Unutar građevina pronalazimo dokaze o vrlo različitim aktivnostima: od obrade kamena, preko mljevenja žita do ritualnog pokapanja. Kostí životinja ugrađene u zidove, klupe i stupove, kao i kamenje i kosti postavljene u temelje i komemorativne naslage, svjedoče o vrlo elaboriranim kućnim praksama.

### *Kuće kao društveni kontekst: stambene i kultne memorije*

Mnoge, ali ne i sve, kuće na Çatalhöyüku bile su ukrašene unutrašnjosti; od figuralne umjetnosti i slikarija do jednostavnih otisaka ruku na zidovima ili na unutarnjim instalacijama („pokućstvu“). Institucija *kuće* vrlo je kompleksna forma na ovom lokalitetu, s obzirom na to da ne pokazuju značajne arhitektonske varijabilnosti, čak niti u opremanju i organizaciji unutrašnjosti, ali su služile kao primarne nastambe, istovremeno i kao objekti kulta (npr. ukopi u podnicama). M. Bloch vrlo je izravno zaključio da je Çatal naselje *gdje je kuća uvijek bila bitna* te nastavlja: *kuće su imale značaj koji je nadilazio njihovu praktičnu funkciju. Pažljiva orijentacija različitih dijelova i složene zidne dekoracije pokazuju da to nisu bile obične građevine*. Izvjesno je da su se različite aktivnosti koje su se odvijale u tim prostorima manifestirale kao ponavljanja iste/ih radnje/i, s obzirom na to da su se odvijale na identično konstruiranom mjestu s jednakom razinom prostorne funkcionalnosti. Bloch, iz antropološke perspektive, dalje tumači da ponavljanja radnji ne predstavljaju samo percepciju prolaska vremena, već i zamjenu osoba tijekom vremena. *Žena koja čuči pored vatre ne bi uvijek bila ista osoba, ali bi te različite osobe bile na istom*



4.6.11. Paleohidrološka rekonstrukcija okoliša naselja kroz neolitički period  
(preuzeto od Ayala i Wainwright 2020: fig. 8)



4.6.12. Kuća 3 iz različitih faza istraživanja (1999. – 2001.) (preuzeto iz Stevanović 2012: fig. 5.1.)

mjestu i radile iste stvari s istim pokretima<sup>117</sup>. Ova stabilnost uloga ne bi bila samo uokvirena zadanim prostorom u kući, već bi bila definirana i ponavljanjem obnavljanjem njezine strukture. Iz te perspektive kontinuitet društva ne bi ležao u tijelu živih, već u samoj kući. Ovakav antropološki pogled zanimljiv je i stoga što drugačije interpretira staro „arheološko” viđenje tih stvari: obnavljanjem kuća kroz dug vremenski period kreiralo je jedan aspekt „nemobilnosti”, gotovo onako kako ih je Mellaart, doduše iz sasvim drugačije perspektive, definirao *stacionarnima*. Ponavljanje je očito imalo kritičnu važnost, s obzirom na to da nisu samo npr. stupovi (novih kuća) postavljeni na istom mjestu, praktični i dekorativni elementi, koji su ili preneseni ili reproducirani i sl., već je namjerno uništavanje kuća (npr. spaljivanjem) moglo biti suštinsko pitanje kontinuiteta, a ne diskontinuiteta. Kompleksnost, unutrašnji raspored i uređenje, međusobna udaljenost (tj. blizina) itd. također upućuju na to da su one u smislu zajednice bile primarno društveno žarište, s obzirom na to da nema cere-

<sup>117</sup> Bloch 2010: 148, 149.

monijalnih prostora niti drugih velikih zajedničkih točaka<sup>118</sup>, što implicira kakav je Çatalhöyük u tome smislu mogao biti, čime ulazi u okvire nečega što možemo nazvati društvom temeljenom na *domaćinstvu* (*House-based society*), ideja koju je u okviru svojih ideja o evoluciji društva sedamdesetih godina predstavio C. Lévi-Strauss (4.6.12.).

Prvo što je Hodder „promijenio“ vezano uz ranije interpretacije bilo je Mellaartovo viđenje kuće i to u ključnoj točki: građevine s muralima i slikanim ukrasima nisu svetišta već kuće za stanovanje. One su stambeni objekti s različitim stupnjem prikazivanja ritualnosti i simbolike. Pitanje koje se istog tog trenu nametnulo bilo je: kako interpretirati „obični“ stambeni prostor koji je takvu jedinstvenu količinu imaginarnosti sadržavao na svojim zidovima? Iako je sasvim izvjesno da je kuća na Çatalhöyüku središnji prostor oko kojega su se okružili ostali aspekti života, duhovni i materijalni, ona bi primarno trebala onda biti – kuća. Njezina „skica“ sasvim je jednostavna: jedna glavna prostorija u koju se ulazi preko krova i nekoliko manjih, okolnih (4.6.16). Kuće su građene individualno, no pojedine situacije ukazuju na to da su mogle biti dio planske izgradnje više njih na jednom mjestu, a koje su bile međusobno spojene prolazima u zidovima koji su poslije (mogli biti) zatvarani, još jedan fascinant primjer zajedničkog planiranja i graditeljske izvedbe na tome naselju<sup>119</sup>. Već spomenuta dinamika obnavljanja i prepravljanja kuća na Çatalhöyüku je impresivna, kuće su bile obnavljanje unutar građevinskih horizonata, po fazama života pojedinih kuća pa čak i unutar jedne faze. Međutim, neki su dijelovi unutrašnjosti bili još češće obnavljani. Posebno se to odnosi na ognjišta, konstrukcije čija je struktura i namjena posebno bila podložna obnavljanju i/ili premještanju. Budući da su bila u funkcionalnoj vezi s otvorom na krovu, vrlo su često mijenjala svoj položaj (znatno češće od drugih dijelova unutrašnjosti), vjerojatno u istom ritmu kako su se mijenjale pozicije otvora na krovu za ulazak u unutrašnjost (što sigurno valja povezati s pitanjem strujanja zraka, izlaska dima i sl.). Ipak općenita standardizacija unutrašnjeg prostora nastambi bila je definirana životnim, dnevnim aktivnostima, koje su često interpretirane da su u najvećoj mjeri, ako ne i u potpunosti, bile vezane za ritual, o čemu je Hodder opširno pisao<sup>120</sup>.

U tome je spomenuta standardizacija, potpuno očekivano, viša no na pretkeramičkom Aşıklı Höyüku.

<sup>118</sup> Jedini pravi zajednički prostori u naselju bili su prostori za odlaganje otpada (Hodder 2006: 102-107).

<sup>119</sup> Hodder 2006: fig. 46.

<sup>120</sup> Hodder 2006, Hodder 2007.





4.6.13. Rogovi divljeg bika na postamentu SI ugla kuće 77 (preuzeto iz Hodder i Meskell 2010: fig. 2.7.)

U količini nezabilježenoj na drugim lokalitetima Anatolije i Levanta, ukopi su iznimno važan aspekt nalaza na Çatalhöyük, tijesno su vezani uz kuće, a njihovu je specifičnost odmah uočio i Mellaart. Hodderova iskopavanja otkrila su ostatke najmanje 741 ukopanog pojedinca unutar različitih konteksta: 471 iz primarnih grobnih konteksta i 270 iz sekundarnih i tercijarnih konteksta, gotovo svi iz ukopa ispod podova kuća s kojima su izravno povezani. Nažalost, nije poznato kako su stanovnici odlučivali koji će pokojnik biti pokopan ispod poda svoje kuće; mnogi arheolozi, naime, ne vjeruju da je to bilo isključivo pitanje mjesta prebivališta tijekom života. Značajno je da Hodder i Pels razmatraju podne ukope u kontekstu „simboličkog kapitala“, sugerirajući da su određene građevine unutar naselja ipak imale funkciju ritualnih središta, označene kao tzv. *History houses*, koncepta sasvim suprotnog Mellaartovom mišljenju, gdje taj termin označava mjesta memorije predaka u kućama, pa time i velikog dijela društvenog identiteta koji se u njima neguje i čuva, tj. da su neke od njih specijalizirane za „utjelovljenje“ prošlosti. Termin „povijest“ u okviru *History housesa* ovdje moramo shvatiti u smislu da su pokojnici ukopani u podovima jednaka kategorija kao i nizovi obnavljanja i pregradnji kuće; oba koncepta predstavljaju protok vremena, dakle, povijest dotične kuće. Sama situacija oko kuća iz te perspektive dodatno je zamršena činjenicom da npr. u jed-



4.6.14. Prikaz grabljivica/strvinara i dekaptiranih ljudskih tijela (preuzeto iz Shults 2010: fig. 3.1.)

noj kući, ispod povišenih platformi, imamo otkrivena 62 ljudska tijela, uključujući dijelove tijela koji su tu bili položeni kao sekundarni ukopi (po autorima možda prvotno pokopani u drugim ili ranijim kućama). U novijim su istraživanjima identificirani zubi izvađeni iz skeleta koji su zatim postavljeni u čeljust pojedinca u kasnijoj zgradi podignutoj na tome mjestu. Pored toga imamo jasne dokaze da su kopane jame iz mlađih kuća kako bi se došlo do postavljenih instalacija na zidovima ranijih kuća, opet s istoga mjesta. Dakle, pored kontinuiteta fenomena trajanja i obnavljanja *Kuća za povijest*, višekratnih ukopa koji su se odvijali kroz neki vremenski period, prisutni su slučajevi rogova bikova i drugih (trajnih) dijelovi divljih životinja koji su sačuvani, prikupljeni, prenošeni kroz generacije i potom integrirani u obnovljene ili nanovo izgrađene kuće. Ono što je u ovom i sličnim primjerima nedvojbeno jest da te kuće zaista predstavljaju ancestralnu kolektivnu memoriju, a ukopi su, dakako, vrlo *ancestralni*. Bukraniji kao vjerojatni lovni trofeji previše su često specifično smješteni unutar prostora kuće da bi bili samo trofeji, apotropej, vokacija moći i sl. (4.6.13.).



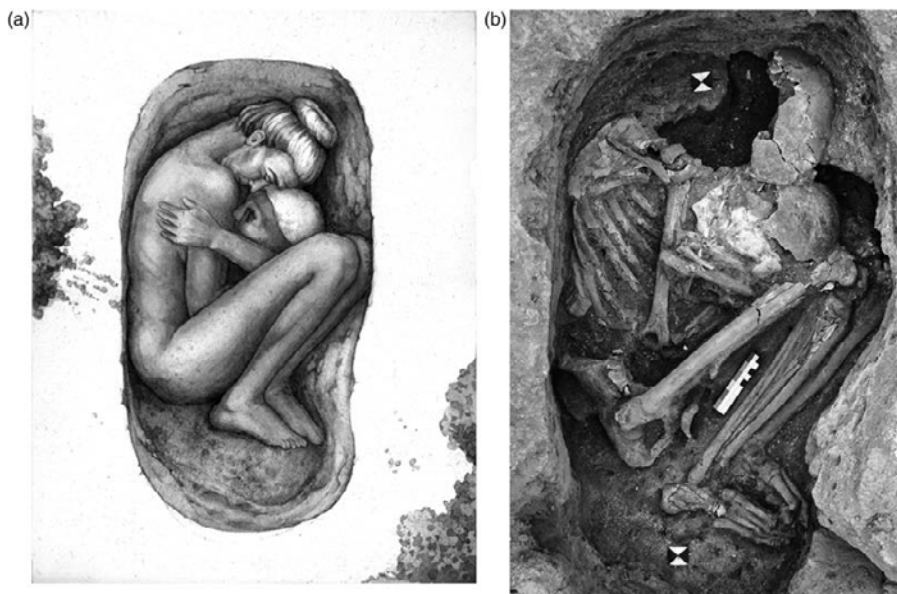
### *O leopardima i drugim životinjama*

Pored ideja koje je predstavio o aspektu kuća, antropolog M. Bloch referirao se i vezano uz životinjske prikaze i plastične dekoracije u kojima dominiraju prikazi divljih životinja, stoke i sl. (4.6.8. 4.6.9. i 4.6.14.), slično kao Hodder koji se tom temom bavio u jednoj od svojih knjiga<sup>121</sup>. Sasvim sigurno, temeljem ostataka kostiju, ostalih je životinja bilo, posebice „nedavno“ pripitomljenih ovaca. Dok nam je ideja manipulacije (fizičke ili simboličke) takvim dominantnim životinjama u arheologiji jasna, izazov ju je integrirati u tako bogat i izniman broj prikaza na Çatalu, što je spomenuto u prethodnom odjeljku. Dakle, ako revitalizaciju životinja gledamo kroz apsorpciju njihove sirove životinjske snage, velike i dominantne životinje svakako su pogodne za takvu transcendentalnu ulogu. Bloch tu takvu ideju prihvaća u smislu konzumacije njihovog mesa, što bi predstavljalo ponovno uvođenje snage i životne vitalnosti u kuću. Goveđi bukraniji posebice bi stoga ili omogućavali ovu revitalizaciju transcendentalnog ili bi slavili trenutke kada se ona događala u ritualima nalik žrtvenima. Međutim, on negira koncept religije na tom lokalitetu. Čini to zbog toga što inzistira, s čime se valja složiti, na oštroj granici između pojmova „religija” i „vjerovanje”, pri čemu je vjerovanje koncept kompleksniji od kulta, ali zasigurno manje kompleksan od religije, koja ima sasvim definirane i organizirane forme u procedurama i svojoj složenosti kao jedan sustav.

S druge pak strane, jedna od činjenica koja upada u oči jest odnos količine prikaza koji pripadaju drugim životinjama i onih koji pripadaju leopardima. Prikazi stoke, jelena, bikova prisutni su u velikom broju, međutim, daleko najveći postotak prikaza pripada leopardu. Leopardovi se murali (*Panthera pardus*) pojavljuju u 65 % slikarija i 35 % reljefa, dok istovremeno 46 % reljefa prikazuje krupnozubu rogatu stoku. Na muralima se najčešće pojavljuju kao antitetički postavljene dvije životinje iste veličine, a u prirodi su, ako je riječ o mužjaku i ženki, ženke uvijek manje. Kostii stoke, redovito je riječ o kostima glave i rogova, česti su dijelovi najpoznatijih umjetničkih instalacija unutar kuća (4.6.13.), ali ih je izrazito malo otkriveno u prostorima svakodnevnog boravka, pa čak relativno rijetko u prostorima za odlaganje smeća. Dok to može biti slučajnost, često vezana uz arheološka iskopavanja, analize izotopa na antropološkim ostacima pokazale su da stoka nikako nije bila većinski prehrambeni produkt. Nadalje, kada se govori o pticama, dominaciju predstavljaju grabljivice i/

---

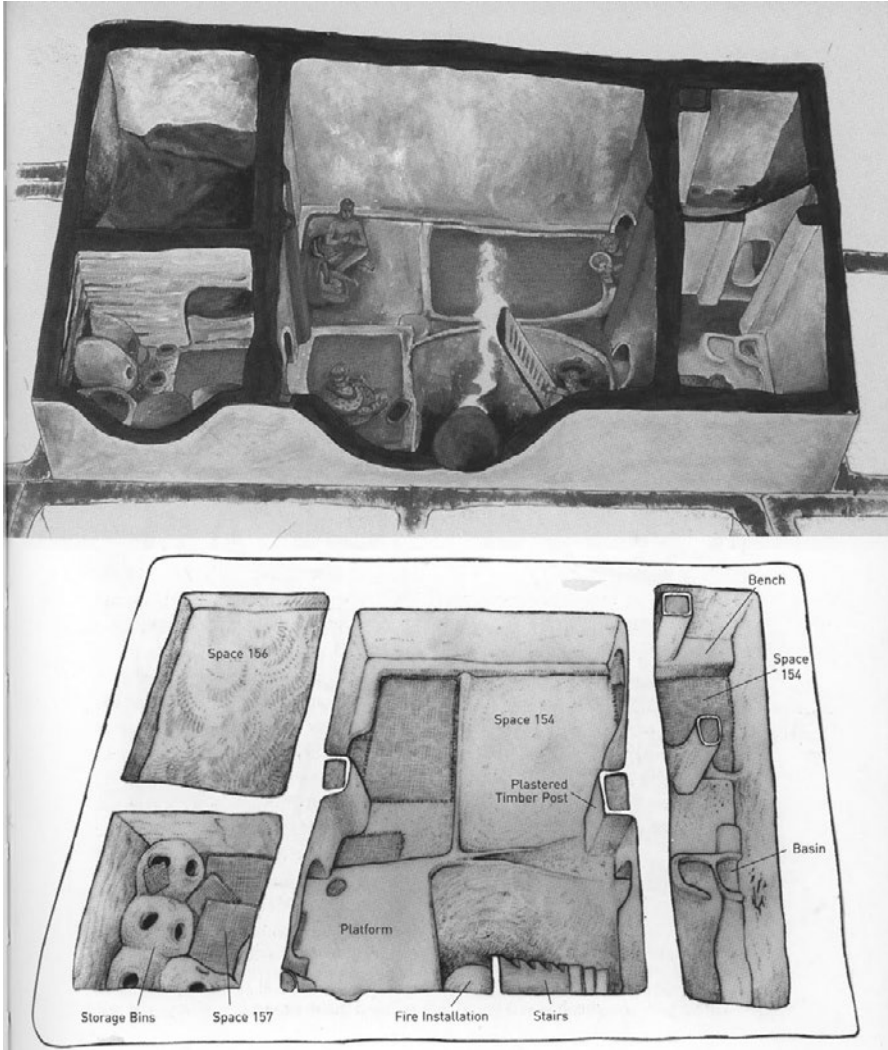
<sup>121</sup> Çatalhöyük: *Leopard's Tale, Revealing the mysteries of Turkey's ancient town* (2006).



4.6.15. Rekonstrukcija (a) žene koja drži lubanju obojenu crvenim okerom i (b) slika groba in situ (foto: Kathryn Killackey i Jason Quinlan (preuzeto iz Carter et al. 2015: fig. 4))

ili strvinari, prikazane na nekima od najfascinantnijih slikarija (4.6.14.), iako u pronađenim kostima prevagu čine guske i patke. Ti su motivi ukrašavali isključivo domaćinstva u kojima istovremeno o njima nema gotovo nikakvog drugog materijalnog svjedočanstva. Još je zanimljivija situacija s leopardima. Na cijeloj do sada istraženoj površini naselja otkrivena je jedna jedina leopardova kost – perforirana kandža (treća falanga) koja nije bila ostatak hrane već je otkrivena kao privjesak, što je sasvim specifičan kontekst, u vrlo značajnom i neobičnom grobu. Riječ je o ukopu žene iz kuće 42 (nivo IV), koja je na prsima držala lubanju obloženu s više slojeva žbuke, a svaki pojedini sloj obojen je u crveno (4.6.15.).

Prisutnost prikaza leoparda u umjetničkim motivima Çatalhöyüka uz potpuni izostanak njihovih osteoloških ostataka predstavlja još jedan intrigantan fenomen koji sugerira simboličku, a ne (samo) utilitarnu ulogu ovih životinja unutar zajednice. Čak i ako se prikazi ne odnose isključivo na leoparda, već na druge velike mačke, ostaje pitanje zašto njihovi fizički ostaci nisu pronađeni u arheološkim slojevima. Ovaj anti-tetički odnos između ikonografije i materijalnih ostataka može ukazivati na posebnu kulturnu ili ritualnu funkciju velikih mačaka, pri čemu su one mogle biti tabuizirane ili smatrane entitetima čije ubijanje možda nije



4.6.16. Rekonstrukcija svakodnevnog života jedne tipične kuće na Çatalhöyük (kuća 5) (preuzeto iz Hodder 2006: fig. 42, 43)

bilo dopušteno. S druge strane, suprotan kontrast primjetan je kod ovaca. Njihove kosti čine dominantan dio osteološkog materijala, a ipak su potpuno odsutne iz vizualne reprezentacije, bilo na zidnim slikama, reljefima ili skulpturalnim prikazima. Ova pojava sugerira da su ovce imale isključivo ekonomsku funkciju te da nisu bile uključene u simbolički ili mitološki svijet stanovnika Çatalhöyüka. Moguće je da su leopardi (ili druge velike mačke) imali ključnu ulogu u kolektivnoj mitologiji, bez nužne fizičke

prisutnosti unutar naselja, one koja je osviještena njihovom pojavnošću u okolnom ekosustavu. Povijesni izvori potvrđuju da su velike mačke nastanjivale područje Anatolije do relativno recentnih vremena, što znači da su stanovnici Çatalhöyüka vjerojatno imali izravan ili posredan kontakt s njima u okolišu. Ovaj raskorak između materijalnih dokaza i umjetničkih prikaza ukazuje na složenu društvenu percepciju životinja u Çatalhöyüku, pri čemu su određene vrste bile visoko simbolizirane, dok su druge mogle imati čisto praktičnu funkciju.

### *Nasilje i žrtve na Çatalhöyüku i Göbekli Tepeu – aspekti mimetičke teze u prapovijesnim društvima*

Jedna skupina prikaza životinja s Çatalhöyüka zadala je još jedan udarac starijoj, romantičnoj ideji neolitičkog razdoblja kao mirnog i egalitarnog društva, kojim dominira kult žene i plodnosti kao, gotovo, univerzalnog božanstva, onako kako je to najviše zagovarala M. Gimbutas<sup>122</sup> (4.6.17.). U novije vrijeme pojavile su se brojne rasprave o konceptu prikaza nasilnih scena među životinjama te njihovoj interpretaciji kao metafore međuljudskog nasilja u neolitičkom razdoblju Bliskog istoka. Dva lokaliteta koja se ističu u tim raspravama su pretkeramički Göbekli Tepe i neolitički Çatalhöyük. Međutim, prije no što se njima pozabavimo, potrebno je napisati nekoliko riječi o tome kako danas neki znanstvenici vide nasilje i to ono humano. Bihevioralni biolozi u tome imaju prednost jer se bave (društvenim) ponašanjem, a nasilje je, u suštini, oblik društvenog ponašanja. Ako krećemo od početka, agresivnost pokazuju oni koji je mogu „fizički realizirati“. Malo je situacija u kojima slabiji David napada gorostasnog Golijata, međutim, nedvojbeno je da agresivnih Davida ima i da oni u društvu postoje. Agresija, u smislu definicije, jest ponašanje kojemu je cilj fizička ili mentalna šteta nekoj osobi ili skupini. U tome je smislu agresivno ponašanje kompleksan skup fizioloških sposobnosti i uključenih (prisutnih) emocija. R. Wrangham iznosi ideju o dva osnovna tipa ponašanja: reaktivna (impulzivna, emocionalna) i proaktivna (planirana) agresija. Ta ideja o izvornom dualitetu potječe iz dvaju koncepata koje evolucionisti nazivaju Rousseau-Kropotkinova paradigma, koja tumači da su ljudi prirodno neagresivna bića, dok Hobbes-Huxleyeva paradigma tumači, dakako, suprot-

<sup>122</sup> O današnjim aspektima interpretacija M. Gimbutas: B. Preda-Bălănică (2021): *Still making waves. Marija Gimbutas in current archaeological debates*; M. Burić i F. E. Todorović (u tisku, 2025.): *Through the Eyes of the Figurines: Contemporary Legacy of Marija Gimbutas*.



4.6.17. Prikaz Velike majke iz Çatalhöyüka na tronu koja pod „kontrolom“ drži dvije zvijeri (velike mačke), jedan od najpoznatijih prikaza ženskog božanstva koji je bio argument dominantnosti žene u neolitičkim društvima, posebno u narativima M. Gimbutas (Muzej anatolskih civilizacija, Ankara (foto: M. Burić)

no. Reaktivna agresija reakcija je na neposrednu prijetnju, a uključuje bijes i strah. Svrha joj je obrana ili čak borba za opstanak, no utjecaj na društvo joj je prolazan i bitno ograničen. Proaktivna agresija sasvim je druge prirode i može se definirati poznatom izrekom *osveta se servira dok je hladna*. Ona je stoga prvenstveno odgođena reakcija, često pomno planirana pa se stoga smatra znatno emocionalno neutralnijom od prethodne. Ovaj tip agresije je rjeđi, ali je društveno opasniji i ima trajnije i ozbiljnije posljedice za zajednicu. Dakako, polazišna pretpostavka u proučavanju nasilja u prapovijesnim zajednicama jest da se ono, osobito u svojem interpersonalnom obliku, izvorno pojavljuje kao posljedica sukoba oko temeljnih bioloških dobara – hrane, teritorija i reproduktivnih partnera. Takva se ponašanja mogu promatrati u širem kontekstu evolucijske biologije, kada se nasilje onda interpretira kao adaptivni odgovor u uvjetima ograničenih dobara.

Kod viših sisavaca koji žive u složenim, hijerarhijski strukturiranim društvima, primjerice babuni, čimpanze i ljudi, pojavljuje se raznovrsniji

<sup>123</sup> Romantična laž i romansirana istina (slob. prev. M. Burić).

spektar potencijalnih konflikata. Osim borbe za materijalne resurse, u tim zajednicama nasilje može biti potaknuto natjecanjem za društveni status, pristup položajima moći (vodstva) i viškovima ili simbolički prestiž. U tom kontekstu, agresivno ponašanje ne mora nužno biti isključivo reakcijsko, već može poprimiti i proaktivne, strateški motivirane oblike.

Slični obrasci dominacije, teritorijalnosti i kompeticije mogu se uočiti i kod velikih predatora, poput velikih mačaka, čije su ekološke niše često bile dijeljene ili preklapane s prostorima koje su naseljavale rane neolitičke ljudske zajednice. Time se otvara mogućnost za komparativni etološki pristup, u kojem se obrasci ljudskog ponašanja sagledavaju kroz prizmu zajedničkih bioloških i društvenih predložaka.

Dakle, konkretno pitanje koje se nameće bilo je zašto se osvitom sedentarnosti tijekom desetog tisućljeća prije Krista pojavljuju prikazi dominantnih životinja u vrlo jasnim predatorskim (nasilnim) pozama spram drugih životinja? Prenose li ti prikazi zbilju koja se događala u naseljima i zašto se onda to uopće prikazivalo? Vrlo jasne početke tih prikaza vidimo na Göbekli Tepeu, kompleksnom i izrazito ritualnom prostoru, da bi se u istome kontekstu ponovili nekoliko tisuća godina kasnije na Çatalhöyük. Tom se temom intenzivno bavio francuski filozof R. Girard u više svojih radova, počev s knjigom *Mensonge romantique et vérité romanesque*<sup>123</sup> (prvo izdanje 1961.), u kojoj je predstavio osnovnu misao teze, koju je poslije dopunio u knjizi *La violence et le sacré*<sup>124</sup>. Dok prva knjiga tematizira njegove ideje u književnosti, druga se bavi istim pitanjima u kulturi i razvoju društvenih zajednica. U tome se smislu posebno bavio Bliskim istokom, odnosno prvenstveno Çatalhöyükom. Girardova mimetička (imitativna) teza je prilično kompleksan teorijski pristup društvu kojom se, da krajnje pojednostavimo stvari, tumači potreba posjedovanja *stvari* koje posjeduje netko drugi ili ako više pojedinaca (ili grupa) teži k istoj *stvari*. U takvim okolnostima situacija lako može dovesti do nasilja na razini svi protiv svih. Girard kao društveno rješenje spomenute situacije vidi stanja u kojima se sudionici (pojedinci ili grupe) okreću prema jednom „krivcu“, kojeg naziva žrtvenim jarcem<sup>125</sup>. Jarac, u tom slučaju, preuzima na sebe žrtvu i postaje entitet koji je žrtvovanjem donio mir zajednici. Postaje *Posvećeni*. Nadalje, s vremenom se definiranje novog ili istog jarca ponavlja ne bi li opetovana žrtva opet poslužila u svoju svrhu. Lako je onda pretpostaviti kako se iz

<sup>124</sup> Nasilje i sveto (slob. prev. M. Burić, englesko izdanje 1977.).

<sup>125</sup> Izvorno: *scapegoat*.

<sup>126</sup> Hodder 2019: 7.

ideje žrtvenog jarca mogao stvoriti ponavljajući slijed (uvjetovan ponavljanjem problema u društvu), koji s istom lakoćom prelazi, s vremenom, u definirani skup radnji – kult. S vremenom kultne radnje žrtve postaju redovite i obavljaju se periodički i prije nastanka „mimetičkih problema“ kako do njih ne bi ni došlo. I tu smo, dakako već pred vratima ozbiljnog kulta. Međutim, ključni aspekt u ideji jest da je žrtvovanje žrtvenog jarca manifestirano kroz neki vid nasilja. Girard slikarije s Çatala vidi kao niz strogo definiranih prikaza sa simboličnim, no (za nas) kodificiranim značenjem. Prikazi predatora, snažnih i agresivnih životinja koje napadaju ili ih love (i ubijaju) ljudi bio bi u tome smislu medij kroz koji se žrtvovanje obavlja. Tu se očituje stajalište da su *nasilni prikazi u Çatalhöyüku i drugim nalazištima* [prvenstveno Göbekli Tepeu] *imali ključnu ulogu u stvaranju društvenog poretka i dugoročnih struktura dok su se ljudi prvi put naseљavali i formirali složena društva*<sup>126</sup>. Manipulacija simbolima nasilja na slikarijama u kućama možda daje njezinim žiteljima i samoj kući određene moći, preuzimajući životinjsku snagu postaju zaštitnici kao što npr. bikovski rogovi okružuju i štite pretke pokopane ispod platforme (kuća 77). Vrlo je uočljivo da snažni bikovi ili leopardi mogu predstavljati zaštitnike, no jesu li onda (i) žrtveni jarci, koji na sebe preuzimaju simboliku žrtve kojom se kontrolira i eliminira nasilje? Pojavljuje se ideja „dobrog“ i „lošeg nasilja“, opravdanih i neopravdanih rituala koji su sastavni dio kompleksnih procesa koji se pojavljuju usporedo sa sjedilaštvom, rastom populacije i sl. Kult, može se reći, poprima središnju ulogu, ne kao forma koju oblikuje zajednica, već kao forma koja oblikuje zajednicu. U nizu ovih problematičnih pitanja valja postaviti i još jedno: koja je onda uloga same smrti, tako dominantne i doslovno smještene ispod podnica mnogih kuća u naselju?

W. Palaver pozabavio se baš tim pitanjem krećući i postavljajući pitanje iz suvremene perspektive. Dok se moderna društva sve više distanciraju od smrti, gurajući smrt u stranu da se ne događa unutar kućnog praga već negdje drugdje (bolnice, starački domovi itd.), stanovnici Çatalhöyüka doslovno su spavali metar iznad grobova svojih predaka. S druge strane, ukop kao praksa u ljudskim društvima postoji još od srednjeg paleolitika, sasvim sigurno kada se pojavilo autobiografsko pamćenje (vidi poglavlje *Sapientni um*). Smrt je ultimativno nasilje, uzrokovano prirodnim procesima ili rukom čovjeka, a preživljavanje je jedan od oblika shvaćanja da se ona može pobijediti, što kod preživjelih uzrokuje pozitivan šok<sup>127</sup>. Lovci koji su, dakako, mesojedi ovladavaju smrću usmrćivanjem životi-

<sup>127</sup> Vidi: Knüsel et al. 2019.



nja i dokazuju to lovnim trofejima. U Çatalhöyük se koncept smrti, preko ukopa u podovima, treba smatrati kao doslovan i simbolički temelj te zajednice. Jednako tako, smrt, kao društvenu dominantu i determinantu, vidimo na Göbekli Tepeu kao drugoj važnoj točki na kojoj možemo vidjeti smrtnost u temeljima kulturnih praksi i narativa. Valja napomenuti da se na Göbekliju smrtnost ne vidi samo na isklesanim motivima na stupovima, već u pomiješanim ljudskim kostima i kostima ptica grabljivica koje su bile bojane crvenim okerom, pokazujući da je kult, odnosno manipulacija posmrtnim ostacima, sasvim evidentno prisutan. Isto takvo bojenje kostiju prisutno je na Çatalhöyük, gotovo dvije tisuće godina kasnije. Davno prije otkrića tog lokaliteta L. Mumford je pretpostavio da grobovi i svetišta u temporalnom smislu prethode organiziranom sedentarnom životu. Göbekli to svakako potvrđuje, no kako potvrđuje Girardovu ideju žrtvenog jarca? Iako je riječ o ritualnom središtu, a ne primarno o naselju, po nekim autorima ne postoje sasvim vjerodostojni argumenti o nasilju kroz prikaze nasilja i smrti u PPN razdoblju. Međutim, ako se Göbekli promotri kroz prizmu Girardove teze, slika se ponešto ipak mijenja. Ako pretkeramičke populacije vidimo kao populacije ograničenih dobara, u smislu da je proizvodnja hrane netom izumljena, donekle je paradoksalno da zajednički rad na proizvodnji hrane (rad u polju) istovremeno implicira općenitu ideju zajedništva u zajednici, ali pretpostavlja i potencijalne sukobe između grupa u vremenima redukcije



4.6.18. Stup 25, kompleks C na Göbekli Tepeu: predator (leopard? u visokom reljefu) koji vreba divlju svinju (plitki reljef) (preuzeto iz Clare et al. 2019: fig: 5.6)



4.6.19. *Göbekli Tepe, kompleks D, divlje govedo u smrtnom hropcu i zmija* (preuzeto iz Peters, J. I Schmidt, K. 2004, fig. 8).

proizvedene hrane (suše, poplave itd.). Prikazi na T-stupovima sasvim sigurno predstavljaju *mitološku naraciju lovaca sakupljača*<sup>128</sup>. Ti sakupljači nisu pripadnici jedne zatvorene grupe u smislu žitelja jednog naselja, već je riječ o ritualnoj točki sakupljanja više različitih grupa koje mnoge tekovine i vještine dijele, ali mogu biti donekle različiti. Ako su te razlike, koje ne trebaju u datom slučaju biti znakovite, prisutne, grupe koje sudjeluju u ritualima na Göbekliju slijede isti kult. Objekti tog zajedničkog kulta su prikazi na stupovima, koji su često prikazi nasilja među životinjama ili, kroz žirarovsku perspektivu, prikazi žrtvenog jarca. Prikazi ptica koje dominantno stoje na ljudskim glavama šire taj slikovni narativ i na odnose nasilja nad ljudima. Snažnu poruku

u tome smislu prenose režeći predatori u agresivnim pozama spram drugih životinja, kako je to vidljivo na, slobodno možemo reći, remek-djelu pretkeramičkog razdoblja, stupu 27 iz kompleksa C na Göbekli Tepeu (4.6.18., 4.1.9). Drugi primjer nasilja, štoviše „ubojstva“ vidimo na primjeru kompleksa D, stup 20 na čijem je boku prikazano divlje govedo koje je palo (prikazano vjerojatno u smrtnom hropcu i kako je kleknulo neposredno pred smrt) pod djelovanjem otrova prikazane zmije<sup>129</sup> (4.6.19.). Treći primjer koji ilustrira nasilje je prikaz ždrala kojeg su napale zmije<sup>130</sup>. Prikazi takvog životinjskog nasilja idu do iznimnih prikaza kao što je primjer grabljivice koja kandžama otima zmiju, „istu“ onu koja je u prošlom primjeru bila napadač. S druge strane, na Göbekliju nema pouzdanih dokaza o ljud-

<sup>128</sup> Clare et al. 2019: 102.

<sup>129</sup> Peters i Schmidt 2004: fig. 8.

<sup>130</sup> Peters i Schmidt 2004: fig. 9

skoj žrtvi, što je zapravo u skladu s Girardovom metaforom žrtvenog jarca. Na Göbekliju više od 50 % avifaune nađene među kostima na lokalitetu pripada porodici vrana, koje su poznate po svom lešinarskom ponašanju, upućujući na zaključak o mogućnosti izlaganja ljudskog tijela ekskarnaciji, što bi moglo opravdati nedostatak prikaza ljudske žrtve, pri čemu valja zadržati mogućnost da su te ptice bile privučene velikom količinom kostiju ostalih životinja koje su na lokalitetu prisutne. Ako su ove pretpostavke točne, Girardova interpretacija društvenog „žrtvenog jarca“ jest model koji se može, u tome širem smislu, primijetiti na Göbekliju, kao i na Çatalu.

U obilju podataka izvanrednih nalaza s Çatalhöyüka, njihove interpretacije mogu se kretati u gotovo neograničenom broju smjerova, ponajprije zato što je ovaj fascinantni lokalitet iznimno bogato publiciran. Autori iskopavanja, predvođeni I. Hodderom, taj golemi korpus podataka neprestano izlažu znanstvenoj javnosti, omogućujući brojnim stručnjacima iz različitih disciplina da se okušaju u pronalaženju mogućih rješenja. Time se proizvodi stalan dotok novih ideja, čija je središnja točka rasvjetljavanje načina života; kako živih, tako i mrtvih, ali i simboličkih aspekata zajednice na Çatalhöyüku.



## BIBLIOGRAFIJA

1. Abdulla, F., Eshtawi, T., Assaf, H. (2008). Assessment of the Impact of Potential Climate Change on the Water Balance of a Semi-arid Watershed. *Water Resources Management* vol. 23(10), 2051-2068.
2. Adyaman, Ö., Chorowitz, J. (2002). Late Cenozoic tectonics and volcanism in the northwestern corner of the Arabian plate: a consequence of the strike-slip Dead Sea fault zone and the lateral escape of Anatolia. *Journal of Volcanology and Geothermal Research* vol. 117, 327-345.
3. Akkermans, P. M. M. G., Schwartz, G. M. (2003). *The archaeology of Syria: From complex hunter-gatherers to early urban societies (ca. 16,000–300 BC)*. Cambridge: Cambridge University Press.
4. Allaby, R. G., Fuller, D. Q., Brown, T. A. (2008). The genetic expectations of a protracted model for the origins of domesticated crops. *PNAS* vol. 105/37, 13982-13986.
5. Andersson, G. (1896). *Svenska växtvärldens historia*. Stockholm: P. A. Norstedt & Söner.
6. András, M. (2018). Use of Obsidian in the Epigravettian Period. *Archeometriai Műhely* vol. 2018/XV/3, 259-276.
7. Anspach, M. R. (2019). Paired Leopards and Encircled Prey. Images of Rivalry and Sacrifice at Çatalhöyük. U *Violence and the Sacred in the Ancient Near East*, ur. Hodder, I., 129-150. Oxford: Oxford University Press.
8. Arbuckle, B. (2014). Pace and process in the emergence of animal husbandry in Neolithic Southwest Asia. *Bioarchaeology of the Near East* vol. 8, 53-81.
9. Aristotel. O postojanju životinja. [http://classics.mit.edu/Aristotle/history\\_anim.9.ix.html](http://classics.mit.edu/Aristotle/history_anim.9.ix.html) Prijevod: Wentworth Thompson, D.

10. Askervold Hansen, I. (2011). *The Role of Ochre in the Middle Stone Age. Master Thesis*. University of Oslo.
11. Astruc, L., Grenet, M. (2018). Obsidian use during the Level 4 occupation at Aşıklı Höyük. U *Köyden Kente Yakınođu'da İlk Yerlesimler, II: Ufuk Esin'e Armağan: Studies Presented to Ufuk Esin*, ur. Özdoğan, M., Hauptmann, H., Başgelen, N. 345-362. Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
12. Ayala, G., Wainwright, J. (2020). Çatalhöyük and Its landscapes. *Near Eastern Archaeology* vol. 83(2), 88-97.
13. Bar-Josef, O. (1986). The Walls of Jericho: An Alternative Interpretation. *Current Anthropology* vol. 27, No. 2. 157-162.
14. Bar-Yosef, O., Meadow, R. H. (1995). The origins of agriculture in the Near East. U *Last hunters, first farmers: New perspectives on the pre-historic transition to agriculture*, ur. Price, T. D., Gebauer, A. B. 39-94. Santa Fe: School of American Research Press.
15. Barton, C. M., Clark, G. A., Cohen, A. E. (1994). Art as Information: Explaining Upper Palaeolithic Art in Western Europe. *World Archaeology* vol. 26(2), 185-207.
16. Becker, E. (1975). *Escape from Evil*. New York: Free Press.
17. Bednarik, R. G.; Lewis-Williams, J. D.; Dowson, T. A. (1990). On Neuropsychology and Shamanism in Rock Art. *Current Anthropology*, vol. 31, No. 1. 77-84.
18. Ben Dor, Y. et al. (2018). Changing flood frequencies under opposing late Pleistocene eastern Mediterranean climates. *Scientific Reports* vol. 8(1). 1-11.
19. Bengisu, E. (2020). Human History and Göbeklitepe. *International Journal of Social, Political and Economic Research* vol. 7/1, 1-10.
20. Białowarczuk, M. (2019). The first builders of the Northern Levant. Notes on early Neolithic construction materials. Ur: A. Pieńkowska, D. Szeląg, I. Zych: *Stories told around the fountain. Papers offered to Piotr Bieliński on his 70th Birthday* (Warszawa: PCMA, WUW), 164-145.
21. *Biblija, mrežno izdanje*. Kršćanska sadašnjost. <https://biblija.ks.hr/>.
22. Bikai, P. M., Egan, V. (1997). Archaeology in Jordan. *American Journal of Archaeology* vol. 101(3), 493-535.
23. Bloch, M. (2010). Is There Religion at Çatalhöyük... or Are There Just Houses? U *Religion in the Emergence of Civilization: Çatalhöyük as a Case Study*, ur. Hodder, I., 146.162. Cambridge: Cambridge University Press.

24. Bocquet-Appel, J.-P. , Bar-Yosef, O. (2008). Prehistoric Demography in a Time of Globalization. U *The Neolithic Demographic Transition and its Consequences*, ur. Bocquet-Appel, J.-P., Bar-Yosef, O., 1-10. New York: Springer.
25. Bodet, C. (2019). Early Animal Production for Marital Trade: A Neolithic Bride-price? U *Production and Trade Through the ages: From Prehistory to the Byzantine Period*, ur. Dumankaya, O., 95-122. Ankara: Bilgin Kültür Sanat Yayınları.
26. Boslough, M. et al. (2012). Arguments and Evidence Against a Younger Dryas Impact Event. *Geophysical Monograph Series* vol. 198, 13-26.
27. Boyd, R., Richerson, P. J., Henrich, J. (2011). The cultural niche: Why social learning is essential for human adaptation. *PNAS* vol. 108/2, 10918-10925.
28. Bozkut, E., Mittwede, S. K. (2001). Introduction to Geology of Turkey – A Synthesis. *Internatioonal Geology Review* vol. 43. 578-594.
29. Brownel, S. A., Zervas, S., Ramani, G. B. (2007). “So Big”: The Development of Body Self-awareness in Toddlers. *Child Dev* vol. 78(5), 1426-1440.
30. Bruner, E. Prehistory, neuroscience, and evolutionary anthropology: a personal journey. *Journal of Anthropological Sciences* vol. 100, 173-192.
31. Bryce, T. (2003). *Letters of the Great Kings of the Ancient Near East. The Royal Correspondence of the Late Bronze Age*. Oxfordshire: Routledge.
32. Bunch, T. E. et al. (2024). Very High-temeprature impact melt products as evidence of cosmis airbursts and impacts 12 900 years ago. *Proceedings of the National Academy of Sciences* vol. 109, No. 28. E 1903-1912.
33. Burić, M., Todorović, F. E. (2025., u tisku). *Through the Eyes of the Figurines: Contemporary Legacy of Marija Gimbutas. Studies in European Archaeology*.
34. Carter, T. et al. (2015). Laying the Foundations. Creating Households at Neolithic Çatalhöyük. U *Assembling Çatalhöyük*, ur. Hodder, I., Marciniak, A., 97-110. Oxfordshire: Routledge.
35. Carlson, A. E. (2013). The Younger Dryas Climate Event. U *Encyclopedia of Quaternary Science* ur. Elias, S. A., Mock, C. J., 126-34. Amsterdam: Elsevier.
36. Cauvin, J. (1987). L'apparation des premières divinités. *La Recherche* vol. 194, 1472-1480.
37. Cauvin, J. (1994). *Naissance des divinités, naissance de l'agriculture: La révolution des symboles au néolithique*. Pariz: CNRS.



38. Carter, T. (2011). A true gift of mother earth: the use and significance of obsidian at Çatalhöyük. *Anatolian Studies* vol. 61, 1-19.
39. Cauvin, M.-C., Chataigner (1998). Distribution de l'obsidienne dans les sites archeologiques du Proche et Moyen Orient. *BAR Int. Series* vol. 738, 325-350.
40. Chataigner, C., Poidevin, J. L., Arnaud, N. O. (1998). Turkish occurrences of obsidian and use by prehistoric peoples in the Near East from 14,000 to 6000 BP. *Journal of Volcanology and Geothermal Research* vol. 85, 517-537.
41. Clare, L. et al. (2019). Ritual Practices and Conflict Mitigation at Early Neolithic Körtek Tepe and Göbekli Tepe, Upper Mesopotamia: A Mimetic Theoretical Approach. U *Violence and the Sacred in the Ancient Near East*, ur. Hodder, I., 96-128. Oxford: Oxford University Press.
42. Cousins, S. D. (2014). The semiotic coevolution of mind and culture. *Culture & Psychology* vol. 20(2), 160-191.
43. Crawford, M. A., Broadhurst, C. L. (2012). The role of docosaheptaenoic and the marine food web as determinants of evolution and hominid brain development: The challenge for human sustainability. *Nutrition and Health* vol. 21(1) 17-39.
44. Collins, A. (2014). *Göbekli Tepe: Genesis of the Gods: The Temple of the Watchers and the Discovery of Eden*. Santa Fe: Bear & Company.
45. Cucchi T., Vigne J.-D. (2006). Origin and diffusion of the house mouse in the Mediterranean. *Human Evolution* vol. 21, 95-106.
46. Çambel, H., Braidwood, J. R. (1980). *Prehistoric Research in Southeastern Anatolia*. Istanbul: Edebiyat Fakültesi Basımevi.
47. Dietrich, L. et al. (2020). Investigating the function of Pre-Pottery Neolithic stone troughs from Göbekli Tepe – An integrated approach. *Journal of Archaeological Science, Reports* vol. 34, 1-20.
48. Dietrich, O., Notroff, J.: (2021). The Site with Oliver Dietrich and Jens Notroff. U *Plant Food Processing Tools at Early Neolithic Göbekli Tepe*, ur. Dietrich, L., 4-9. Oxford: Archaeopress.
49. Dietrich, V., Lagios, E., Zographos, G. (2019). 12,800 years ago, Hellas and the World on Fire and Flood. *Journal of Geography and Earth Science* vol. 7(1), 78-109.
50. Driscoll, C. A., Macdonald, D., O'Brien, S. J. (2009). From wild animals to domestic pets, an evolutionary view of domestication. *PNAS* vol. 106/1, 9971-9978.
51. Dunbar, R. I. M. (2014). How conversations around campfires came to be. *PNAS* vol. 111(39), 14013-14014.

52. During, B. (2005). Households and communities in the central Anatolian Neolithic. *Archaeological Dialogues* vol. 12/2, 165-187.
53. Duru, G., Özbaşaran, M. (2024). Preserving collectivity through continuity. *Archaeological Research in Asia* vol. 40, 2-9.
54. Edgar, B. (2008). Home of the Modern Mind. *Archaeology* vol. 61(2), mrežna stranica: <https://archive.archaeology.org/0803/abstracts/letter.html>. (pristupljeno: rujan 2024).
55. *Encyclopedia Britannica* <https://www.britannica.com/place/Levant>. (pristupljeno 29. 5. 2024.).
56. Esin, U. et al. (1991). Salvage excavations at the Pre-Pottery site of Aşıklı Höyük in Central Anatolia. *Anatolica* vol. XVII, 123-174.
57. Farbstein, R. First Epigravettien Ceramic Figures from Europe (Vela Spila, Croatia). *PLoS ONE* 7(7).
58. Finlayson, C. et al. (2008).: Gorham's Cave, Gibraltar—The persistence of a Neanderthal population. *Quaternary International* vol. 181 64-71.
59. Firestone R. B., West A., Kennett J. P. (2007). Evidence for an extra-terrestrial impact 12,900 years ago that contributed to the megafaunal extinctions and the Younger Dryas cooling. *PNAS* vol. 104, 16016-16021.
60. Gallup, G. (1970). Chimpanzees: Self-Recognition. *Science* 167(3914), 86-87.
61. Gat, A. (2000). The Human Motivational Complex: Evolutionary Theory and the Causes of Hunter-Gatherer Fighting. Part I. *Anthropological Quarterly* 73(1), 20-34.
62. Güneş, D., Güral, D., Özbaşaran, M. (2021). Early Neolithic Innovation: Ventilation Systems and the Built Environment. *Journal of Field Archaeology* (online). DOI: 10.1080/00934690.2021.1981048, 1-17.
63. Flannery, K. V. (1969). Origins and ecological effects of Early Near East Domestication. U *The Domestication and Exploitation of Plants and Animals*, ur. Ucko, P. J., Dimbleby, G. W., 73 – 100. Oxfordshire: Routledge.
64. Flexer, A., Hirsch, F., Hall, J. K. (2005). Tectonic Evolution of Israel. U *Geological Framework of the Levant. Volume II: The Levantine Basin and Israel*, ur. Hall, J. K., 215 – 256. Jeruzalem: Historical Productions-Hall.
65. Gerard, R. (1989). *The Scapegoat*. Johns Hopkins University Press.
66. Golovanova, L. V. et al. (2021). Long-distance contacts and social networks of the Upper Palaeolithic humans in the North-Western Caucasus. *Journal of Archaeological Science* vol. 39. 1 – 13.

67. Goetz, A. T., Shackelford, T. K. (2006). Modern Application of Evolutionary Theory to Psychology: Key Concepts and Clarifications. *The American Journal of Psychology* vol. 119, No. 4. 567-584.
68. Gould, S. J. (1989): *Wonderful Life*. New York: W. W. Norton & Company.
69. Haldorsen, S. et al. (2011). The climate of the Younger Dryas as a boundary for Einkorn domestication. *Vegetation History and Archaeobotany* vol. 20, 305-318.
70. Haklay, G., Gopher, A. Geometry and Architectural Planning at Göbekli Tepe, Turkey. *Cambridge Archaeological Journal* vol. 30/2. 1-15.
71. Henshilwood, C. S. et al. (2011). A 100,000-Year-Old Ochre-Processing Workshop at Blombos Cave, South Africa. *Science* 334, 219-222.
72. Hillman, G. et al. (2001). New evidence of Lateglacial cereal cultivation at Abu Hureyra on the Euphrates. *Holocene* vol. 11/4, 383-393.
73. Hodder, I. (2006). *The Leopard's Tale: Revealing the Mysteries of Çatalhöyük*. London: Thames and Hudson.
74. Hodder, I. (2007). Çatalhöyük in the Context of the Middle Eastern Neolithic. *Annu. Rev. Anthropol.* vol. 36, 105-120.
75. Hodder, I., Meskell, L. (2010). The symbolism of Çatalhöyük in its regional context. U *Religion in the Emergence of Civilization: Çatalhöyük as a Case Study*, ur. Hodder, I., 32 – 72. Cambridge: Cambridge University Press.
76. Hodder, I. (2019). Violence and the Sacred in the Ancient Near East. Girardian Conversations at Çatalhöyük. Ur: Hodder, I. Cambridge: Cambridge University Press
77. Horwitz, L. K. (1993). The development of ovicaprine domestication during the PPNB of the southern Levant. *Archaeozoology of the Near East* vol 1, 27-36.
78. Hours, F. et al. (1994). *Atlas des sites du Proche-Orient (14000-5700 BP). Volume I*. Lyon: Maison de l'Orient méditerranéen; Paris: Diffusion de Bocard.
79. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2013. – 2024. <https://www.enciklopedija.hr/clanak/36237>. Pristupljeno 29. 5. 2024.
80. Hua, J. et al. (2023). Long-distance asthenospheric transport of plume-influenced mantle from Afar to Anatolia. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems* vol. 24. 1-22.
81. Hublin, J.-J. et al. (2017). New fossils from Jebel Irhoud, Morocco and the pan-African origin of Homo sapiens. *Nature* 546(7657), 289-292.

82. Hughes, R. E. (2018). On the sources and uses of obsidian during the Paleolithic and Mesolithic in Poland. *Quaternary International* vol. 468/A. 84-100.
83. Johnsen, W. A. (2019). Mometric Theory, the Wallpaintings and the Domestication, De-domestication, and Sacrifice of Cattle at Çatalhöyük. U *Violence and the Sacred in the Ancient Near East*, ur. Hodder, I., 153-164. Oxford: Oxford University Press.
84. Kanazawa, S., Miller, A. (2007). *Why beautiful people have more daughters*. New York: Tarcher.
85. Karavanić, I. (2015). *Starije kameno doba*. Sarajevo: Univerzitet u Sarajevu.
86. Kenyon, K. (1957). *Digging up Jericho*. London: Ernest Benn Ltd.
87. Kennet, J. P. et al. (2015). Bayesian chronological analyses consistent with synchronous age of 12,835–12,735 Cal B.P. for Younger Dryas boundary on four continents. *PNAS* vol. 112/32, 4344–4353.
88. King, P. J. (1983). *American Archaeology in the Middle East. A History of the American Schools of Oriental Research*. Philadelphia: The American Schools of Oriental Research.
89. Knüsel, C. J., Glencross, B., Milella, M. (2019). A Girardian Framework for Violent Injuries at Neolithic Çatalhöyük in Their Western Asian Context. U *Violence and the Sacred in the Ancient Near East. Girardian Conversations at Çatalhöyük*, ur. Hodder, I. 60 – 95. Cambridge: Cambridge University Press.
90. Köhler-Rollefson, I., Rollefson, G. O. (1990). The impact of Neolithic strategies on the environment: the case of 'Ain Ghazal, Jordan. U *Man's Role in the Shaping of the Eastern Mediterranean Landscape. Proceedings of the INQUA/BAI Symposium of an Ancient Man on the Landscape of the Eastern Mediterranean Region and the Near East*, ur. Bottema, S., Entjes-Nieborg, G., van Zeist, W. 3 – 14. Rotterdam: A. A. Balkema.
91. Kafafai, Z. The Yarmoukians in Jordan. *Paléorient* vol. 19(1). 101-114.
92. Kislev, M. E., Hartmann, A., Bar-Yosef, O. (2006). Early domesticated fig in the Jordan Valley. *Science* 312(5778), 1372-1374.
93. Kuijt, I. (2011). Home is where we keep our food: The origins of agriculture and Late Pre-Pottery Neolithic food storage. *Paléorient* 37(1), 137-152.
94. Kuijt, I., Chesson, M. S. (2007). Imagery and Social Relationships: Shifting Identity and Ambiguity in the Neolithic. U *Image and Imagination: A Global Prehistory of Figurative Representation*, ur. Renfrew, C., Morley, I., 215-230. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research.

95. Kurapkart, D.: (2015). *Frühneolithische Sonderbauten auf dem Göbekli Tepe in Obermesopotamien und vergleichbare Bauten in Vorderasien. Nepublicirana doktorska disertacija*. Berlin: Technische Universität Berlin.
96. Lev-Yadun, S. (2022). Remains of the Common Fig (*Ficus carica* L.) in the Archaeological Record and Domestication Processes. U *Advances in Fig Research and Sustainable Production*, ur. Fleischman, M. A., Aksoy, U., 11-25. Wallingford: CABI.
97. Lieberman, D., E. (2015). Human Locomotion and Heat Loss: An Evolutionary Perspective. *Comprehensive Physiology* vol. 5. 99-117.
98. Lloyd, S. (1956). *Early Anatolia*. London. London: Pelican / Penguin Books.
99. Lubbock, J. (1886). *Pre-Historic Times*. New York: D. Appleton and Company.
100. Ludwig, P., Hochman, A. (2022). Last glacial maximum hydro-climate and cyclone characteristics in the Levant: a regional modelling perspective. *Environmental Research Letters* vol. 17. 1-15.
101. Mann, C. C. (2011). The Birth of Religion. *National Geographic*, online <https://www.nationalgeographic.com/magazine/article/gobeki-tepe>. (pristupljeno 12. 3. 2017.)
102. Manion, A. M. (1999). Domestication and the origins of agriculture: an appraisal. *Progress in Physical Geography* vol. 23(1), 37-56.
103. Mangerud, J. et al. (2022). The Fennoscandian Ice Sheet during the Younger Dryas Stadial. U *European Glacial Landscapes*, ur. Palacios, D. et al. 437 – 452. Amsterdam: Elsevier.
104. Marean, C. W. et al. (2007). Early human use of marine resources and pigment in South Africa during the Middle Pleistocene. *Nature* 449, 905-909.
105. Mart, Y. (1991). The Dead Sea Rift: from continental rift to incipient ocean. *Tectonophysics* vol. 197. 155-179.
106. Mart, Y., Ryan, W. B. F., Lunina, O. V. (2005). Review of the tectonics of the Levant Rift system: the structural significance of oblique continental breakup. *Tectonophysics* vol. 395. 209-232.
107. McBrearty, S., Stringer, C. B. (2007). The coast in colour. *Nature* 449(7164), 793-794.
108. McPherron, S. et al. (2010). Evidence for stone-tool-assisted consumption of animal tissues before 3.39 million years ago at Dikika, Ethiopia. *Nature* 466, 857-860.

109. McNamara, K. J., Awramik, S. M. (1992). Stromatolites: a key to understanding the early evolution of life. *Science Progress* vol. 76(3/4), 345-364.
110. Milsom, J. (2023). East Asian analogues for early Alpine orogenesis. *Swiss Journal of Geosciences* vol. 116/1. 1-21.
111. Mellaart, J. (1961). Early Cultures of the South Anatolian Plateau. *Anatolian Studies* vol. 11. 159-184.
112. Mellaart, J. (1963). Deities and Shrines of Neolithic Anatolia: Excavations at Çatal Huyuk, 1962. *Archaeology* vol. 16(1), 29-38.
113. Mellaart, J. (1978). *The Archaeology of Ancient Turkey*. London: Bodley Head.
114. Mellaart, J. (1965). *Earliest Civilizations of the Near East*. New York: McGraw-Hill.
115. Mithen, S. (2003). *After the Ice: A Global Human History 20,000-5,000 BC*. London: Weidenfeld & Nicolson.
116. Mithen, S. (2013). *Evolution of mind, brain and culture*. Pennsylvania: University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology.
117. Moore, A. M. T., Kennett, D. J. Cosmic Impact, Younger Dryas, Abu Hureyra, and the Inception of Agriculture in Western Asia. U *Island Archaeology and the Origins of Seafaring in the Eastern Mediterranean*, ur. Ammermann, A. J., Davis, T. *Eurasian Prehistory*, 10 (1-2), 57-66.
118. Moore, A. M. T. et al. (2020). Evidence of Cosmic Impact at Abu Hureyra, Syria at the Younger Dryas Onset (~12.8 ka): High-temperature melting at 2200 °C. *Scientific Reports* 10:4185, 1-22.
119. Moore, A. M. T. et al. (2023a). Abu Hureyra, Syria, Part 2: Additional evidence supporting the catastrophic destruction of this village by cosmic airburst ~12,800 years ago. *Airbursts and Cratering Imapcts* vol. 1(1), 1-36. DOI: 10.14293/ACI.2023
120. Moore, A. M. T. et al. 2023b). Abu Hureyra, Syria, Part 3: Comet airbursts triggered major climate change 12.800 years ago that initiated transition to agriculture. *Airbursts and Cratering Imapcts* vol. 1(1), 1-24. DOI: 10.14293/ACI.2023.0002
121. Nigro, L. (2014). Aside the Spring: Tell Es-Sultan/Ancient Jericho: The Tale o fan Early City and Water Control in the Ancient Palestine. U *A History of Water. Vol. III*, ur. Tvedt, T., Oestigaard, T., 25-51. London: I. B. Tauris.
122. Naughton, F. et al. (2023). The Younger Dryas Stadial. U *European Glacial Landscapes*, ur. Palacios, D. 51 – 59. Amsterdam: Elsevier.

123. Netzeband, G. L. et al. (2006). The Levantine Basin - crustal structure and origin. *Tectonophysics* vol. 418. 167-188.
124. Notroff, J. (2017a). *Just don't call it the Garden of Eden*. Tepe Telegrams <https://www.dainst.blog/the-tepe-telegrams/2017/04/10/just-dont-call-it-the-garden-of-eden/>. (pristupljeno 6.9.2024.)
125. Notroff, J. et al. (2017b). More Than A Vulture: A Response To Sweatman And Tsikritsis. *Mediterranean Archaeology and Archaeometry* vol. 17/2, 57-74.
126. Okay, A. (2008). Geology of Turkey: A Synopsis. U *Anatolian Metal IV*, ur. Yalçın, Ü. 19 – 42. *Anschnit* vol. 21. Bochum.
127. Pearson, K., Connor, P. (1968). *The Dorak Affair*. London: Michael Joseph.
128. Peters, J., Schmidt, K. (2004). Animals in the Symbolic World of Pre-Pottery Neolithic Göbekli Tepe, South-eastern Turkey: A Preliminary Assessment. *Anthropozoologica* vol. 39(1).
129. Petru, S. (2019). Identity and Fear – Burials in the Upper Palaeolithic. *Documenta Praehistorica* vol. XLV, 6-13.
130. Powell, J. L. (2022). Premature rejection in science: The case of the Younger Dryas. Impact Hypothesis. *Science Progress* vol. 105(1), 1-43.
131. Preda-Bălănică, B. (2021). Still making waves. Marija Gimbutas in current archaeological debates. U *Yamnaya Interactions. Proceedings of the International Workshop*, ur. Heyd, V., Kulcsár, G., Preda-Bălănică, B. THE YAMNAYA IMPACT ON PREHISTORIC EUROPE, Volume 2, 137-170.
132. Radovčić, D. et al. (2020). Surface analysis of an eagle talon from Krapina. *Nature Scientific Reports* vol. 10(1), 1-8.
133. Renfrew, C. (1994). Naissance des divinités, naissance de l'agriculture: la révolution des symboles au Néolithique. *Paléorient* vol. 20/2, 172-174.
134. Renfrew, C., Malafouris, L. (2008). *Neuroarchaeology: The experimental challenge*. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research.
135. Richerdson, P. J., Boyd, R., Bettinger, R. L. Agriculture Impossible during the Pleistocene but Mandatory during the Holocene? A Climate Change Hypothesis. *American Antiquity* 66/3, 387-411.
136. Rollefson, G. O. (1983). Neolithic 'Ain Ghazal (Jordan): Ritual and Ceremony. *Paléorient* 9(2), 29-38.
137. Rollefson, G. O. (1984). The 1983 Season at the Early Neolithic site of Ain Ghazal. *National Geographic Research*, vol. 1(1), 44-62.
138. Rollefson, G. O. (1986). Neolithic 'Ain Ghazal (Jordan): Ritual and Ceremony II. *Paléorient* vol. 12(1), 45-52.



139. Rollefson, G. O. (2000). Ritual and Social Structure at Neolithic 'Ain Ghazal. *Life in Neolithic Farming Communities. Social organization, Identity and Differentiation*, ur. Kuijt, I. New York: Kluwer Academic.
140. Rollefson, G. O., Kafafi, Z. A. (1997). The 1996 season at 'Ayn Ghazal: preliminary report. *Annual of the Department of Antiquities of Jordan* vol. 41, 27-48.
141. Rollefson, G. O., Kafafi, Z. A. (2013). The Town of 'Ain Ghazal. U *Symbols at 'Ain Ghazal. 'Ain Ghazal Excavation Reports, Volume 3*, ur. Schamand-Besserat, D. Berlin: Ex Oriente.
142. Renfrew, C. (2008). The Sapient mind: Archaeology meets neuroscience. *Phil. Trans. R. Soc.* vol. 363, 1935-1938.
143. Robinson, E., Smith, E. (1841). *Biblical Researches in Palestine, Mount Sianai and Arabia Peatrea*, vol. II. Boston: Crocker & Brewster.
144. Sagan, C., Druyan, A. (1992). *Shadows of Forgotten Ancestors*. New York: Random House.
145. Salagnon, M., D'Errico, F., Mellet, E. Neuroimaging and Neuroarchaeology: a Window on Cognitive Evolution. *Association pour la Recherche sur la Cognition, Intellectica* vol. 2020/2, 73, 67-91.
146. Segev, A. (2005). Phanerozoic Magmatic Activity Associated with Vertical Motions in Israel and the Adjacent Countries. U *Geological Framework of the Levant. Volume II: The Levantine Basin and Israel*, ur. Hall, J. K. et al. Jeruzalem: Historical Productions-Hall.
147. Sala, M. (2014). Tell Es-Sultan (Jericho). U *Archaeology in the Land of „Tells and Ruins“*, ur. Wagemakers, B., 116-130. Oxford: Oxbow Books.
148. Schmidt, K. (1995). Investigations in the Upper Mesopotamian Neolithic: Göbekli Tepe and Gürcütepe. *NEO-Lithics* 2/95, 9-10.
149. Schmidt, K. (2010). Göbekli Tepe – the Stone Age Sanctuaries. New results of ongoing excavations with a special focus on sculptures and high reliefs. *Documenta Praehistorica* vol. XXXVII. 239-256.
150. Schmidt, K. (2011). Göbekli Tepe. U *The Neolithic in Turkey. New Excavations & New Research*, ur. Özdoğan, M., Başgelen, N., Kuniholm, P., 41-83. Istanbul: Archaeology and Art Publications.
151. Schulz, M. (2006). Wegweiser ins Paradies. *Der Spiegel*, online <https://www.spiegel.de/politik/wegweiser-ins-paradies-a-3426f7b7-0002-0001-0000-000047134822?context=issue>.
152. Schmandt-Besserat, D. (2013). 'Ain Ghazal "Monumental" Figures: A Stylistic Analysis. U *Symbols at 'Ain Ghazal. 'Ain Ghazal Excavation Reports, Volume 3*, ur. Schamant-Besserat, D., 319-336. Berlin: ex oriente.

153. Schults, L. (2010). Spiritual Entanglement: Transforming Religious Symbols at Çatalhöyük. U *Religion in the Emergence of Civilization: Çatalhöyük as a Case Study*, ur. Hodder, I., 73-98. Cambridge: Cambridge University Press.
154. Simmons, A. H. et al. (1988). ,Ain Ghazal: A Major Neolithic Settlement in Central Jordan. *Science* vol. 240, issue 4848, 45-49.
155. Shaw, B. et al. (2000). Emergence of a Neolithic on Highland New Guinea by 5000 to 4000 years ago. *Science Advances* vol. 6(13), 1-10.
156. Shea, J. (2013). *Stone Tools in the Paleolithic and Neolithic Near East. A Guide*. Cambridge: Cambridge University Press.
157. Shelach, G. (2000). The Earliest Neolithic Cultures of Northeast China: Recent Discoveries and New Perspectives on the Beginning of Agriculture. *Journal of World Prehistory* vol. 14(4), 363-414.
158. Snir, A. et al. (2015). The Origins of Cultivation of Proto-Weeds , Long Before Farming. *PLoS ONE*, vol. 10/7.
159. Smit, J. et al. (2009). The rift-like structure and asymmetry of the Dead Sea Fault. *Earth Planet. Sci. Lett.* 1-9.
160. Spivak, P., Nadel, D. (2016). The use of stone at Ohalo II, a 23,000 year old site in the Jordan Valley, Israel. *Journal of Lithic Studies* vol. 3(3), 523-552.
161. Sørli, M. E., Gleditsch, N. P., Strand, H. (2005). Why is there so much Conflict in the Middle East. *Journal of Conflict Resolution*. vol 49/1. 141-165.
162. Stevanović, M. (2012). Detailed Report of the Excavation of Building 3 and Spaces 87, 88, and 89 (1997-2003). U *Last house on the hill: BACH Area Reports from Çatalhöyük, Turkey. Çatalhöyük Research Project Series Volume 11*, ur. Tringham, R., Stevanović, M. Los Angeles: The Cotsen Institute of Archaeology Press.
163. Stiner, M. C., Özbaşaran, M., Duru, G. (2021). Aşıklı Höyük: The Generative Evolution of a Central Anatolian PPN Settlement in Regional Context. *Journal of Archaeological Research* vol. 30, 497-543.
164. Stordeur, D., Khawam, R. (2007). Les crânes surmodelés de Tell Aswad (PPNB, Syrie). Premier regard sur l'ensemble, premières réflexions. *Syria* vol. 84, 5-32.
165. Sweatman, M. B., Tsikritsis, D. (2016). Decoding Göbekli Tepe with archaeoastronomy: What does the fox say? *Mediterranean Archaeology and Archaeometry* vol. 17/1, 233-250.
166. Tadinac, M. (2010): Tadinac, M. (2010). Why do we all want to be young and beautiful (and women especially)? From the evolutionary psychological perspective. *Acta Clinica Croatica*, Vol. 48, 501-508

167. Tadinac, M., Hromatko, I. (2007). Own mate value and relative importance of a potential mate's qualities. *Studia Psychologica*, 49, 251-264.
168. Težak-Gregl, T. (2011). *Uvod u prapovijesnu arheologiju*. Zagreb: Leykam.
169. Tolo, L. (2023). *Vere Gordon Childe i njegova ostavština u arheologiji. Diplomski rad*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu.
170. Tollefson, J. (2012). Cultural Roots. *Nature* 482, 290-292.
171. Torrey, E. F. (2019). *Evolving Brains Emerging Gods. Early Humans and the Origin of Religion*. New York: Columbia University Press.
172. Twiss K. C. et al. (2024). "But some were more equal than others:" Exploring inequality at Neolithic Çatalhöyük. *PLOS ONE* vol. 19(9), 1-40.
173. Quade, J. et al. (2014). Radiocarbon dating, mineralogy, and isotopic composition of Hackberry Endocarps from the Neolithic site of Aşıklı Höyük, Central Turkey. *Radiocarbon* vol. 56(4), S17-S25.
174. Vierra, B. J., Carvalho, A. F. (2017). The Mesolithic-Neolithic transition: The view from Southwest Europe and the American Southwest. *Quaternary International* vol. 515(1), 1-17.
175. Villcox, G. (2012). The Beginnings of Cereal Cultivation and Domestication in Southwest Asia. U *A Companion to the Archaeology of the Ancient Near East*, ur: Potts, D. T. New Jersey: Wiley-Blackwell.
176. Vigne, J. D. (2007). Zooarchaeological Aspects of the Neolithic Diet Transition in the Near East and Europe, and Their Putative Relationships with the Neolithic Demographic Transition. U *The Neolithic Demographic Transition and its Consequences*, ur: Bocquet-Appel, J. P., Bar-Yosef, O., 179-205. New Yorks: Springer.
177. Vigne, J. et al. (2011). The early process of mammal domestication in the Near East. *Current Anthropology* vol. 52, 255-271.
178. Wrangham, R. (2019). *The Goodness Paradox*. New York: Pantheon.
179. Weiss, E., Kislev, M. E., Hartmann, A. (2006). Autonomous cultivation before domestication. *Science* vol. 312, 1608-1610.
180. Wiessner, P. W. (2014). Embers of society: Firelight talk among the Ju/'hoansi Bushmen. *PNAS* vol. 111(39), 14027-14035.
181. Yılmaz, Y., Güner, Y., Şaroğlu, Y. (1998). Geology of the volcanic centres of the east Anatolia. *Journal of Volcanic and Geothermal Research* vol. 85, 173-210.
182. Zeder, M. A. (2011). The Origins of Agriculture in the Near East. *Current Anthropology* vol. 52(4), 221-235.
183. Zilhão, J. (2015). Lower and Middle Palaeolithic Mortuary Behaviours and the Origins of Ritual Burial. U *Death Rituals, Social Order and the*

*Archaeology of Immortality in the Ancient World*, ur. Renfrew, C., Boyd, M. J., Morley, I.

184. Zilhão, J. et al. (2021). Obsidian in the Upper Palaeolithic of Iberia. *Antiquity* vol. 95/382, 865-844.