

Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ



# ГЕОГРАФИЈА СРБИЈЕ

Београд, 2017

# ВОДЕ СРБИЈЕ

## 1. УВОД

- 1.1. Водни ресурси Србије
- 1.2. Настанак речне мреже Србије
- 1.3. Услови за формирање водних ресурса – фактори отицаја
- 1.4. Правни и институционални оквир

## 2. ПОДАЦИ И МЕТОДЕ

## 3. ПОДЗЕМНЕ ВОДЕ

- 3.1. Режим издани
- 3.2. Узајамна зависност подземних и површинских вода
- 3.3. Подземне воде у крашким теренима
- 3.4. Извори
- 3.5. Минералне воде
- 3.6. Коришћење подземних вода

## 4. ПОВРШИНСКЕ ВОДЕ

- 4.1. Реке и канали
  - 4.1.1. Водни режим река
  - 4.1.2. Водни биланс
  - 4.1.3. Режим проноса наноса

- 4.2. Језера

## 5. ВОДОПРИВРЕДА

- 5.1. Коришћење вода
  - 5.1.1. Водоснабдевање
  - 5.1.2. Наводњавање
  - 5.1.3. Хидроенергетика
  - 5.1.4. Пловидба
  - 5.1.5. Рибарство, туризам и рекреација на води
- 5.2. Заштита од вода
  - 5.2.1. Одводњавање
  - 5.2.2. Водна ерозија
  - 5.2.3. Поплаве

## 6. ЗАКЉУЧАК

## 7. Литература

## ПРАИСТОРИЈСКА ГЕОГРАФИЈА СРБИЈЕ

Палеолит

Средњи палеолит (пре 300.000 – 40.000 година)

Горњи палеолит (пре 40.000 година – 10.000 година)

Мезолит

Неолит и рани енеолит (6200-3500. год. пре н.е.)

Природни услови

Насељеност и територија

Привреда

Средњи и позни енеолит (3500-2200. год. пре н.е.)

Бронзано доба

Рано бронзано доба (2200-1600 год. пре н.е.)

Средње бронзано доба (1600-1400 год. пре н.е.)

Позно бронзано доба (1400-1200 год. пре н.е.)

Гвоздено доба

Рано гвоздено доба или рани халштат (1200-600 год. пре н.е.)

Позни халштат (600-400 год. пре н.е.)

Млађе гвоздено доба

Закључак

Литература

# ПРАИСТОРИЈСКА ГЕОГРАФИЈА СРБИЈЕ

*Душан Михаиловић, Драгана Антоновић, Александар Капуран*



# ПРАИСТОРИЈСКА ГЕОГРАФИЈА СРБИЈЕ

Душан Михаиловић, Драгана Анђионович, Александар Кајуран

**Апстракт:** Праисторијска географија подразумева проучавање утицаја географских фактора на културу, економију и друштво праисторијских заједница. За разлику од историјске географије, која се бар делимично ослања на писане изворе, праисторијска географија у потпуности зависи од палеогеографских, палеоеколошких и археолошких доказа. Због тога она подразумева интердисциплинарна истраживања, спроведена са циљем да се одговори на конкретна питања о утицају средине на културни развој. Да би се дошло до релевантних података неопходно је испратити читав ланац узрочних веза између природних процеса и културних појава.

Палеогеографска и палеоеколошка проучавања неопходна су када је реч о проучавању културних појава у плеистоцену и раном холоцену. У том периоду, рељеф, клима и вегетација нису били исти као и данас, а систем насељавања ловачко-сакупљачких заједница био је битно другачији од каснијих седелачких заједница. Утицај природних фактора на начин живота и развој културе у овим периодима био је веома велики, док је утицај човека на средину био готово незнатан, све до крчења шума ради добијања обрадивог земљишта у неолиту.

Археолошка истраживања (сл. 1) су показала да је централни Балкан имао важну улогу у прелазним периодима праисторије. Захваљујући свом географском положају, преко њега су мигрирале популације које су се у ритму климатских осцилација кретале између источне Европе и Мале Азије и средње и западне Европе, док је у глацијалним раздобљима представљао рефугијум не само за биљни и животињски свет већ и за људске заједнице. У овом поглављу размотрићемо различите аспекте насељавања у праисторији централног Балкана: демографске промене и популациона кретања, насеља, станишта и економске прилике, као и утицај климатских и еколошких промена на промене у начину живота и материјалној култури.

## ПАЛЕОЛИТ

### Доњи палеолит

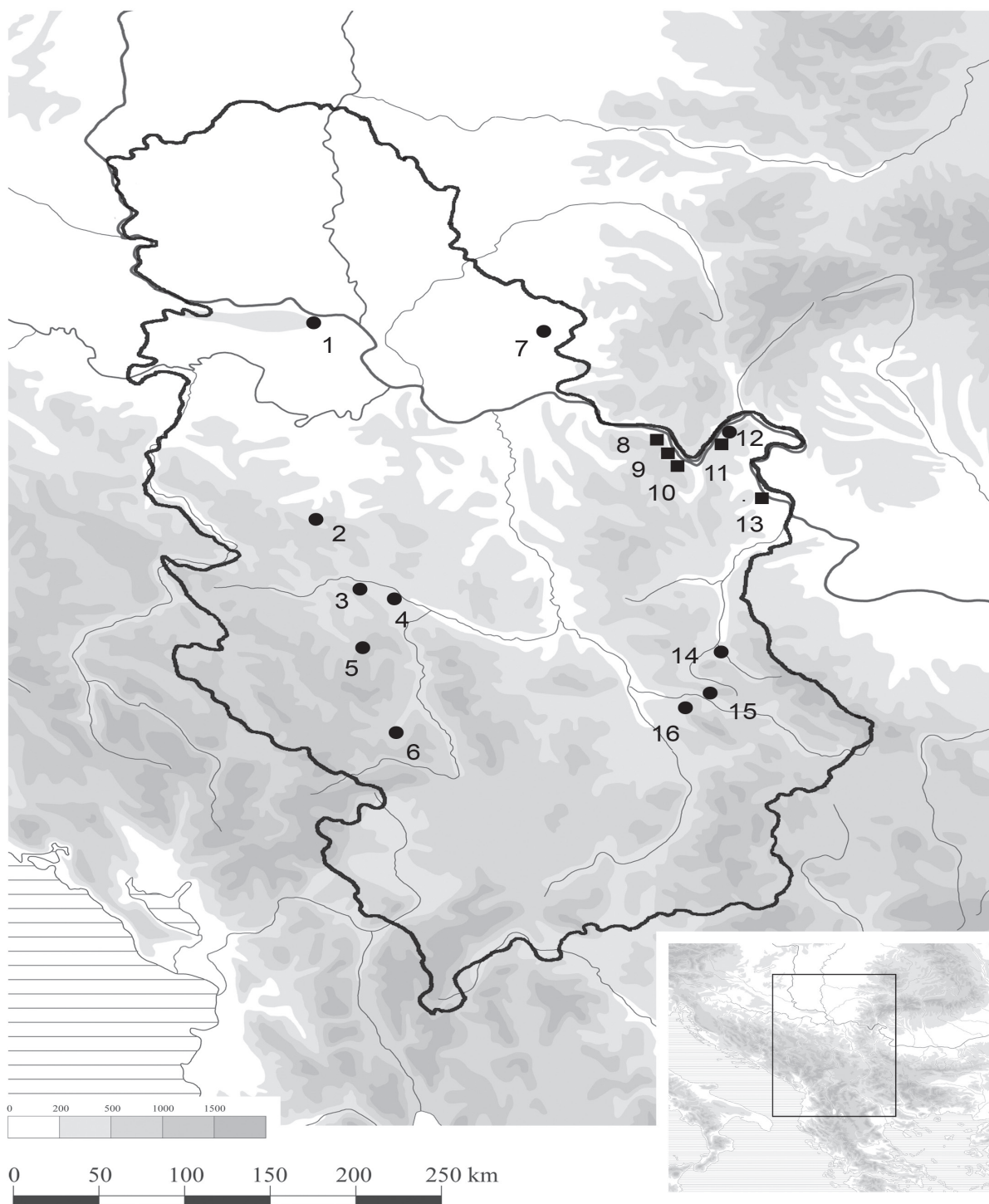
(пре 2,5 милиона година – 300.000 година)

Доњи палеолит је трајао од пре 2,5 милиона година, када се у јавља прво оруђе, до пре 300,000 година, када се јављају прве културе средњег палеолита. Овај период обухвата крај плиоцена, доњи плеистоцен и готово цео средњи плеистоцен. Носиоци доњопалеолитских култура били су најранији представници рода *Ното: Ното habilis*, *Ното ergaster*, *Ното erectus* и *Ното heidelbergensis*. Рани хоминиди напустили су Африку најкасније пре 1,8 милиона година, а Балкан је насељен већ пре 1,5 милиона година, о чему сведоче налази из пећине Козарнике у Бугарској (Guadelli et al. 2005;

Sirakov et al. 2010). На територији данашње Србије до сада нису нађени остаци ове старости.

Према Миланковићевој теорији о узроцима ледених доба, која је данас општеприхваћена, на климатске промене су пресудно утицали астрономски фактори (Berger, Loutre 2007). У доњем и средњем плеистоцену клима се мењала у 41.000-годишњем ритму промене нагиба Земљине осе ротације, а хладне осцилације нису биле толико изражене. Пре пола милиона година успоставља се 100.000-годишњи циклус промене ексцентрицитета Земљине орбите око Сунца (од кружне ка елиптичној), а клима постаје стабилнија. Тиме су створени услови за трајно насељавање раних хоминида у Европи.

На насељавање Европе битно је утицала и фауна. У доњем плеистоцену, Европу су уз претке готово свих познатих врста сисара, насељавали и крупни месождери, као нпр. *Megantheron*, и *Pachicrocuta*



Сл .1. Палеолитска ( ● ) и мезолитска ( ■ ) налазишта у Србији: 1. Петроварадинска тврђава, 2. Шалитрена пећина, 3. Косовска коса, 4. Самаила, 5. Хаџи Проданова пећина, 6. Смолућка пећина, 7. Црвенка и Ат, 8. Падина, 9. Лепенски вир, 10. Власац, 11. Хајдучка воденица 12. Пећина изнад Трајанове табле, 13. Кула, 14. Бараница, 15. Велика и Мала Баланица, 16. Пештурина.

*brevirostris*. Након њиховог изумирања у средњем плеистоцену, хоминиди трајно насељавају Европу. У том периоду јављају се многе, и данас присутне животињске врсте. У интергласијалима биле су присутне топлодобне врсте, док се у хладним периодима на простору средње и источне Европе успоставља тзв. мамутова степа која је свој врхунац достигла у горњем плеистоцену (Kolfshoten, Markova 2005).

У доњем и средњем плеистоцену на Балкану се успоставља савремена хидрографска мрежа, док о богатој и разноврсној фауни из тог периода сведоче остаци из Козарнике и фосилне пећине Трлица у Црној Гори (Dimitrijević 1990; Codrea, Dimitrijević 1997; Crégut-Bonnoure, Dimitrijević 2006). У Дрмну код Костолца нађени су остаци степског слона (*Mammuthus trogontherii* Pohlig) који је опредељен у период између милион и 400.000 година (Lister et al. 2012). Током средњег плеистоцена јавља се типична палеоарктичка фауна чији је ареал распрострањености допирао све до Блиског и Средњег истока.

Најстарији поуздано идентификовани и датовани остаци хоминида на Балкану потичу из пећине Мала Баланица у Сићеву у Србији (сл. 2). У тој пећини нађен је фрагмент вилице Хомо еректуса (*Homo erectus* s.l.), који је недавно датован у период пре најмање 397- 525 хиљада година (Rink et al. 2013). Остаци нешто познијег датума, пре 300-100 хиљада година, приписани су врсти *Homo heidelbergensis*, а потврђени су у пећинама Петралона и Апидима у Грчкој (Harvati et al. 2009).

На Балкану нема много археолошких налазишта из доњег палеолита, док се у Србији за овај период везује само неколико локалитета. На налазишту Кременац код Ниша, прикупљена су тзв. преференцијална језгра и артефакти на неправилном одбицима који би могли да припадају доњем и средњем палеолиту (Калуђеровић 1996; Šarić 2011; 2013). На истом локалитету је нађен и велики број псеудоартефаката, па се претпоставке о доњопалеолитској припадности збирке за овог локалитета морају узети са резервом.

Ситуација је знатно повољнија у Чачанско-краљевачкој котлини, у којој су још раније налажени остаци плеистоценске флоре и фауне (Marković



Сл. 2 Мала Баланица: фрагмент мандибуле хоминида

et al. 1968). Новија рекогносцирања су, међутим, показала да се у највишој речној тераси Западне Мораве, на надморској висини од 250 m јавља читав низ палеолитских налазишта (Михаиловић, Богосављевић-Петровић 2009). Иако артефакти нису нађени у слоју, већ на површини тла, њихово груписање на одређеним локацијама и одсуство оштећења на ивицама, указују на то да материјал није транспортован са удаљеније локације.

На налазишту Косовска коса прикупљено је око двеста артефаката међу којима се јављају једнострано или двострано окресани цепачи, тзв. чопери (choppers), полиедарска језгра и језгра која се везују за почетке примене левалуа технике, и алатке формиране на неправилним одбицима. С друге стране, на налазишту Самаила код Краљева, осим чопера јављају и левалуа артефакти, стругачи, пострушке и други типови оруђа. Збирке са поменутих локација умногоме одговарају збиркама са доњопалеолитских налазишта у Грчкој, Турској и на Блиском истоку, која се јављају у у сличном лакустринско-флувијалном контексту. Зато се може претпоставити да је долина Западне Мораве била интензивно насељавана већ у средњем плеистоцену.

Налази из Козарнике припадају самим почедицама насељавања Балкана, док фосил из Баланице посредно сведочи о миграционим кретањима у средњем плеистоцену. Реч је о томе да је у западној Европи у то време, услед изоловано-

сти тамошњих популација, већ започео процес специјације неандерталаца (Rosas et al. 2006). Са Баланицом то није случај. Фосил са овог локалитета несумњиво припада Хомо еректусу и сведочи о прожимању популација на ширем подручју југоисточне Европе и југозападне Азије у средњем плеистоцену (Roksandić et al. 2011; Rink et al. 2013).

#### Средњи палеолит

(пре 300.000 – 40.000 година)

Прелаз из доњег у средњи палеолит је трајао готово сто хиљада година (од пре 300 до 200 хиљада година) а обележиле су га широка примена левалуа и дискоидне технологије окресивања и производња стандардизованих одбитака од којих су прављене карактеристичне пострушке, мустеријенски шиљци и други типови оруђа. Носиоци средњопалеолитских култура били су неандерталци, чији остаци су у Србији недавно потврђени у пећини Пештурина (Михаиловић, Милошевић 2012). Средњи палеолит достиже врхунац у раној фази горњег плеистоцена, односно у периоду од почетка последњег интергласијала (изотопски стадијум 5e), пре око 130.000 година до пре око 40.000 година (средина изотопског стадијума 3).

Сведочанства са Балкана углавном потичу из пећина а нешто већа концентрација налазишта на отвореном простору забележена је у северној Босни и у Грчкој. Насељаване су све топографске и еколошке зоне, укључујући брдско-планинске пределе дубоко у унутрашњости Балкана. Неки локалитети су били учестало посећивани што значи да су услови за живот на Балкану, не само у интергласијалима, били веома повољни. У топлим осцилацијама доминирала је шумска фауна са јеленом као главним представником, док је у хладним забележено веће присуство степске фауне: коња, бизона, носорога и мамута.

Судећи по остацима микрофауне (Mihailović, Bogićević in press) налази из Велике Баланице и горњих слојева Мале Баланице припадају средњем плеистоцену. Из Велике Баланице по-

тичу бројни остаци фауне, остаци ватришта и на хиљаде окресаних камених артефаката. Налази су приписани шарантијену, за који су карактеристичне трансверзалне пострушке чија је радна ивица стално обнављана и које су неандерталци носили са собом (Bourgignon 1997). Техника окресивања била је прилагођена производњи ножева са хрптом, а веома је бројно и назупчано и јамичасто оруђе. У горњим слојевима Баланице нађени су левалуа артефакти и још увек бројно оруђе од кварца (Михаиловић 2009a).

Друго значајно налазиште је Петроварадинска тврђава на обали Дунава код Новог Сада (Михаиловић 2009b). На простору тврђаве, у слојевима леса, прикупљена је већа количина артефаката. Различите зоне активности сведоче о томе да је узвишење учестало насељавано. У материјалу преовлађују шарантијенско-таубахијенски елементи, а заступљена је и левалуа техника, као и бифацијално оруђе са хрптом које, више по изгледу него по техници окресивања, подсећа на микокијенске алатке са севера панонског басена.

Од осталих налазишта треба поменути Хаџи Проданову пећину код Ивањице, Пештурину код Ниша, Смолућку пећину код Тутина и Шалитрену пећину код Мионице (Kaluderović 1991; Михаиловић, Михаиловић 2006; Михаиловић, Милошевић 2012; Михаиловић 2013). У питању су привремена станишта неандерталаца у којима се јављају малобројни артефакти и кости уловљених животиња, са бројним остацима хијена, пећинских медведа и других животиња које су пећине користиле као станишта. Судећи по артефактима, неандерталци су приликом својих похода један број алатки носили са собом, док су додатно оруђе производили на лицу места, од сировина прикупљених у близини станишта (углавном од кварца).

Економија средњопалеолитских заједница била је углавном заснована на лову. Ловљене су животиње из различитих биома, с тим што неандерталци нису ловили само најнемоћније (младе или веома старе) већ и одрасле јединке. Такво понашање први пут се опажа на Баланици (Margin-Atroyo 2014), а потврђено је и на познијим налазиштима.



Баланица сведочи о тренду ширења шарантијенске технологије, а можда и људских заједница, са Блиског истока ка југоисточној и средњој Европи. Ова технологија се јавља у јабрудијену Блиског истока, пре око 400.000 година (Tensorer 2005), у Анадолији је присутна пре око 300.000 година (Kozłowski 2002), на централном Балкану пре више од 200.000 година, а у средњој и западној Европи у знатно познијем периоду. До ширења је дошло у интергласијалном раздобљу, када су људске заједнице први пут почеле да упражњавају лов на средњекрупну фауну у шумском и брдско-планинском окружењу.

У претпоследњем гласијалу (рис), који одговара изотопском стадијуму 6, дошло је, према неким ауторима, до „источне експанзије“ неандерталаца из Европе ка Анадолији и Блиском и Средњем истоку (Kozłowski 2002). Преко Балкана и Анадолије је у то време ишао једини коридор који је повезивао Европу са Блиским и Средњим истоком. У то време су услови за живот у средњој Европи били неповољни, док је пролаз између Црног мора и Каспијског језера, све до почетка изотопског стадијума 5b (пре око 95.000 година) отежавао тзв. Манички залив (између Каспијског и Азовског мора), који је био наизменично плављен у хладним и топлим фазама. О миграцијама у овом периоду најбоље сведоче археолошки остаци из Црвене стијене у Црној Гори и Караина у Турској (Kozłowski 2002).

#### Горњи палеолит

(пре 40.000 година – 10.000 година)

У горњем палеолиту се у Европи појављују анатомски модерни људи, и долази до великих промена у технологији, економији и друштвеној организацији палеолитских заједница. Појављују се палеолитска уметност и друга сведочанства о симболичком мишљењу. Узроци ових промена нису до краја расветљени, као ни фактори који су утицали на изумирање неандерталаца.

Најстарија сведочанства о појави анатомски модерног човека и палеолитској уметности у Европи забележена су у југозападној Румунији. У пећини Пештера ку Оаше нађени су остаци мо-



Сл. 3. Поглед на улаз у Шалитрену пећину

дерног човека стари 35.000 година (Trinkaus et al. 2003), док је у пећини Колибаја констатована палеолитска уметност старости између 30.000 и 35.000 година (Ghemiş et al. 2011). На локалитетима у северној Бугарској (Бачо Киро, Темната, Козарника), најстарије горњопалеолитске индустрије датоване су у период пре 40-35.000 година (Tsanova 2008). С обзиром да се на налазиштима у Горњем Подунављу (у Немачкој) јављају богати остаци приближно исте старости (камени и коштани артефакти, као и фигурална уметност) сматра се да су се модерни људи ка средњој Европи проширили тзв. подунавским коридором (Conard, Bolus 2003).

Сведочанства из Србије иду у прилог овој хипотези. На налазишту Црвенка-Ат у близини Вршца нађен је велики број горњопалеолитских артефаката (Михаиловић 1992), а веома слична налазишта потврђена су и у румунском делу Баната, од којих нека (Романешти Думбравица) можда достижу старост од 40.000 година (Sitlivy et al. 2012). На померање горњопалеолитских заједница ка западу указују и остаци из пећине Бараница код Књажевца (датоване у период пре 35.000), Пећине изнад Трајанове табле у Ђердапу (34.000) и Шалитрене пећине код Мионице (32.000) (Borić et al. 2012; Mihailović, Mihailović 2014).

Остаје отворено питање шта је са централним областима Балкана где су сведочанства о насељавању знатно познија. Постоје индиције да су на западу Балкана неандерталске заједнице дуже опстале (Mihailović, Mihailović 2014). С друге

стране, одсуство трагова насељавања у јадранској зони у периоду између 40. и 30. миленијума могло би да буде последица ерупције вулкана у јужној Италији пре око 36.000 радиокарбонских година и климатске нестабилности која је потом уследила (Fitzsimmons et al. 2014). О последицама ерупције убедљиво сведоче насlage вулканског pepела акумулиране на Црвеној стијени, и другим налазиштима не само у југоисточној, већ и у источној Европи.

У раном горњем палеолиту људске заједнице су углавном насељавале оптималне еколошке зоне, односно долине великих река и степске области са крупном фауном, док су у брдско-планинске области ретко залазиле. Први трагови насељавања унутрашњости Балкана потичу из граветијена, а потврђени су у Шалитреној пећини, Пештурини, Бараници и Хаџи Продановој пећини. Највише налаза је прикупљено у Шалитреној пећини, датовано у периоду пре 24-25000 година (Mihailović 2008). На том локалитету нађено је на хиљаде окресаних артефаката (различитих врста пројектила, шиљака са хрптом, стругача) и велика количина остатака фауне.

Граветијен Шалитрене пећине припада почетку максимума последњег глацијала када је започело најснажније захлађење климе у плеистоцену. На овом локалитету (сл. 3) су заступљени елементи средњоевропског граветијена, познатог по укопаним и полуукопаним стаништима, стаништима грађеним од мамутових кљова и палеолитским фигуринама („Венера“ из Вилендорфа). То указује на могућност да су се почетком максимума глацијала граветијенске заједнице из средње Европе помериле ка југу и да је Балкан у овом периоду представљао рефугијум не само за биљни и животињски свет већ и за људске заједнице (Mihailović, Mihailović 2007).

У топлим осцилацијама, током максимума последњег глацијала, као и у позном глацијалу, одиграле су се крупне промене у економији и начину живота ловачкосакупљачких заједница, које се све више оријентишу на експлоатацију ресурса у брдскопланинској зони. О томе сведоче остаци са епиграветијенских налазишта у Црној Гори: из Врбичке пећине, Црвене стијене и Малишине и Медене стијене (Баслер 1975; Радовановић 1986;

Mihailović 1996; Cristiani 2012). Захваљујући новој техници лова и композитном оруђу прављеном од микролита, ове заједнице су биле у стању да лове козороге и средњокрупну и ситну фауну. То је увод у промене које ће уследити почетком холоцена.

### Мезолит

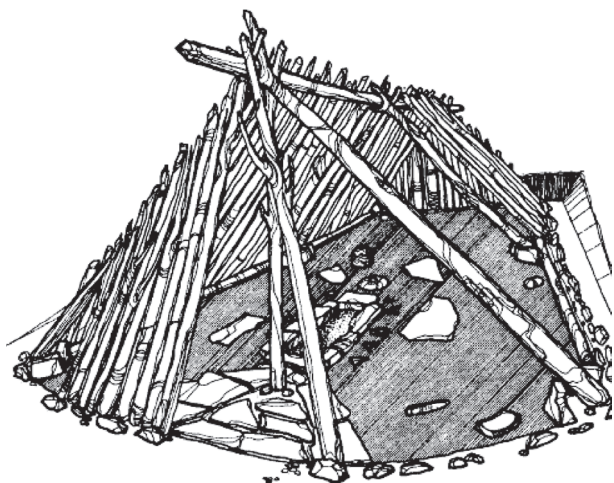
Пре око 9500. година пре н.е., долази до наглог ширења шумске вегетације, структура фауне се мења, а поједине врсте чак и изумиру (Voroniant 2011). Смањује се мобилност заједница, јављују се прва семиседентарна насеља, а економија више није заснована само на лову, већ и на риболову и



Сл. 4. Лепенски вир – насеље

сакупљању мекушаца и биљне хране. У овом периоду су природни фактори највише утицали на промене у материјалној култури, а долази и до значајних промена у друштвеној организацији и систему веровања ловачко-сакупљачких заједница.

На централном Балкану, најубедљивија сведочанства о овим променама потичу из мезолита



Сл. 5. Лепенски вир: реконструкција станишта (према Д. Срејовићу)



Сл. 6. Скулптура од камена са Лепенског вира

Ђердапа. Током заштитних истраживања поводом изградње хидроелектрана Ђердап I и Ђердап II, шездесетих и седамдесетих година прошлог века, на овом подручју је откривено више мезолитских налазишта (Срејовић 1969; Radovanović 1996; Јовановић 2008). На левој обали Дунава истражени су Куина Туркулуи, пећина Клименте II, Ветерани, Островул Банулуи, Островул Корбулуи, Икоана, Разврата и Скела Кладовеи, док је на десној обали Дунава мезолит потврђен на Падини, Власцу и Лепенском виру у Горњој клисури, на Хајдучкој Воденици у Доњој клисури, и Кули, на подручју низводно од Кључа.

Најранијој фази, која је трајала до 7200. године пре н.е., припадају налази из Куине Туркулуи, пећине Клименте II и локалитета Ветерани на левој обали Дунава, као и најстарији остаци са Падине, Власца и Лепенског Вира на десној обали. Архитектонски остаци су слабо очувани, а економија је била заснована на лову и риболову (Radovanović 1996). Промене у начину живота довеле су до промена у технологији: све чешће се користе локалне сировине, прикупљене у непосредној близини насеља, а алатке су израђиване од неправилних одбитака. Од коштаних алатки преовлађују шила и пројектили, а оруђе од рога и зуба дивље свиње заступљено је у веома малом броју. На већини налазишта констатовани су гробови, а покојници у сахрањивани у различитом положају.

У средњој фази (између 7200. и 6300. година пре н.е.) у Ђердапу се успоставља читава мрежа мезолитских насеља. Трагови интензивног насељавања потврђени су на Власцу, Кули и Хајдучкој воденици на десној обали Дунава, као и на Икоани, Разврати, Скели Кладовеи и Островул Корбулуи на румунској страни. Полуукопани објекти овалне и трапезоидне основе констатовани су на Власцу, Скели Кладовеи и на Икоани. Економија је, судећи по остацима фауне и резултатима изотопских анализа, умногоме била заснована на риболову. Из овог периода потичу и сведочанства о domestikацији пса (Dimitrijević, Vuković 2012). Окресане алатке су израђиване углавном од кварца, од речних облутака масивне глачане алатке, а од кости и рога разноврсно оруђе различите намене (Antonović 2006). Практикован је сложен погребни ритуал, о чему сведочи велики број гробова (нарочито на Власцу). О контактима са заједницама из удаљенијих области сведоче љуштуре шкољки из јадранске зоне, а о сукобима трагови повреда на људским костима (Roksandić 2006).

У позном мезолиту, пре око 6300. година пре н.е., престаје живот на већини насеља из претходног периода. Тада долази до процвата насеља на Ле-

пенском Виру, на коме је нађен велики број гробова и станишта трапезоидне основе (сл. 4, 5). У насељу је констатован и већи број риболиких скулптура и облутака са орнаменталним мотивима (сл. 6), које представљају јединствену појаву у европском мезолиту (Срејовић 1969). Економија је и даље заснована на лову и риболову. У материјалној култури Лепенског вира и неких других налазишта (Алибег, Островул Корбулуи и Островул Маре) јављају се неолитски елементи што указује на контакте са неолитским заједницама у окружењу. Почетком 6. миленијума, на Падини, у Скели Кладовеи и Куини Туркулуи, неолитски елементи почињу да преовлађују. У потпуности оформљено неолитско друштво јавља се пар стотина година касније: станује се у земуницама, економија је заснована на сточарству и земљорадњи, мења се погребни ритуал, док се међу покретним налазима јављају керамика, глчане алатке и за неолит карактеристична сечива од окресаног камена.

#### Неолит и рани енеолит (6200-3500. год. пре н.е.)

Климатске промене су увек проузроковале велика миграциона кретања људских заједница, условљавале где ће се дизати насеља и какав ће бити однос човека према природи која га окружује. Такав је био случај и крајем седмог миленијума пре нове ере кад на нашим просторима почиње доба неолита. Пре око 6200 година пре н.е. у целом свету долази до такозваног „климатског догађаја“ који је ће у овом делу Европе резултирати повећањем влажности и порастом водостаја река на Балкану што је довело до великих поплава у дужем временском периоду (Budja 2007). Све то је утицало на демографску слику територије коју обухвата данашња Србија.

Управо у таквим природним условима дешавала се највећа промена у људској историји - прелаз са сакупљања хране на њену производњу. Та промена није била истовремена у свим деловима света и одвијала се у распону од више миленијума. На Блиском истоку започиње већ од средине десетог миленијума пре нове ере, у оквиру прекерамичког неолита (Kuijt, Finlayson 2009). На Балкану, у

првој половини седмог миленијума пре нове ере, у повољном природном окружењу, развој неолита биће подстакнут пре свега преузимањем доместификованих житарица са Блиског истока, али и нових технолошких достигнућа као што је производња керамичког посуђа. Ова промена биће праћена демографским порастом и формирањем људских заједница знатно већих него у претходним периодима, палеолиту и мезолиту. Оне ће бити носиоци великих култура, старчевачке и винчанске, које ће се ширити на територији већој од данашње Србије и трајаће, једна за другом, скоро два миленијума. После њих ниједна култура до краја праисторије није имала тако дуг живот нити је покривала толики простор.

#### Природни услови

Промена климе од краја плеистоцена до данас може се пратити кроз неколико климатских фаза, а у зависности од климатских услова развијао се и биљни покривач током неолита и раног енеолита на тлу данашње Србије.

У пребореалној фази (8300 - 7000 година пре н.е.) клима је топлија него у глацијалу, али још увек хладна. На мањим надморским висинама су постојале мешовите лишћарске шуме и мешовите лишћарско-четинарске шуме, а на већим четинарске, са представницима свих родова дрвећа и жбунова који и данас постоје: оморика, јова, храст, бреза, јела, липа, врба, брест, леска, бели бор. У низијским областима испод 300 м надморске висине, пре свега у данашњој Војводини, доминирале су шуме брезе и бора.

Бореалну фазу (7000 - 5500 година пре н.е.) одликују дуге и врло хладне зиме, кратка свежа али сува лета и велике температурне осцилације у северној Европи од  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+30^{\circ}\text{C}$ . Клима је доста слична данашњој, али са ниским нивоом земљишних вода. У то време је на територији Србије горња шумска граница била знатно виша него данас те се храстове шуме налазе и на висинама 1100-1200 m. У низијским областима испод 300 m надморске висине (данашња Војводина) вегетација је имала шумо-степски карактер у којима је доминирао храст.

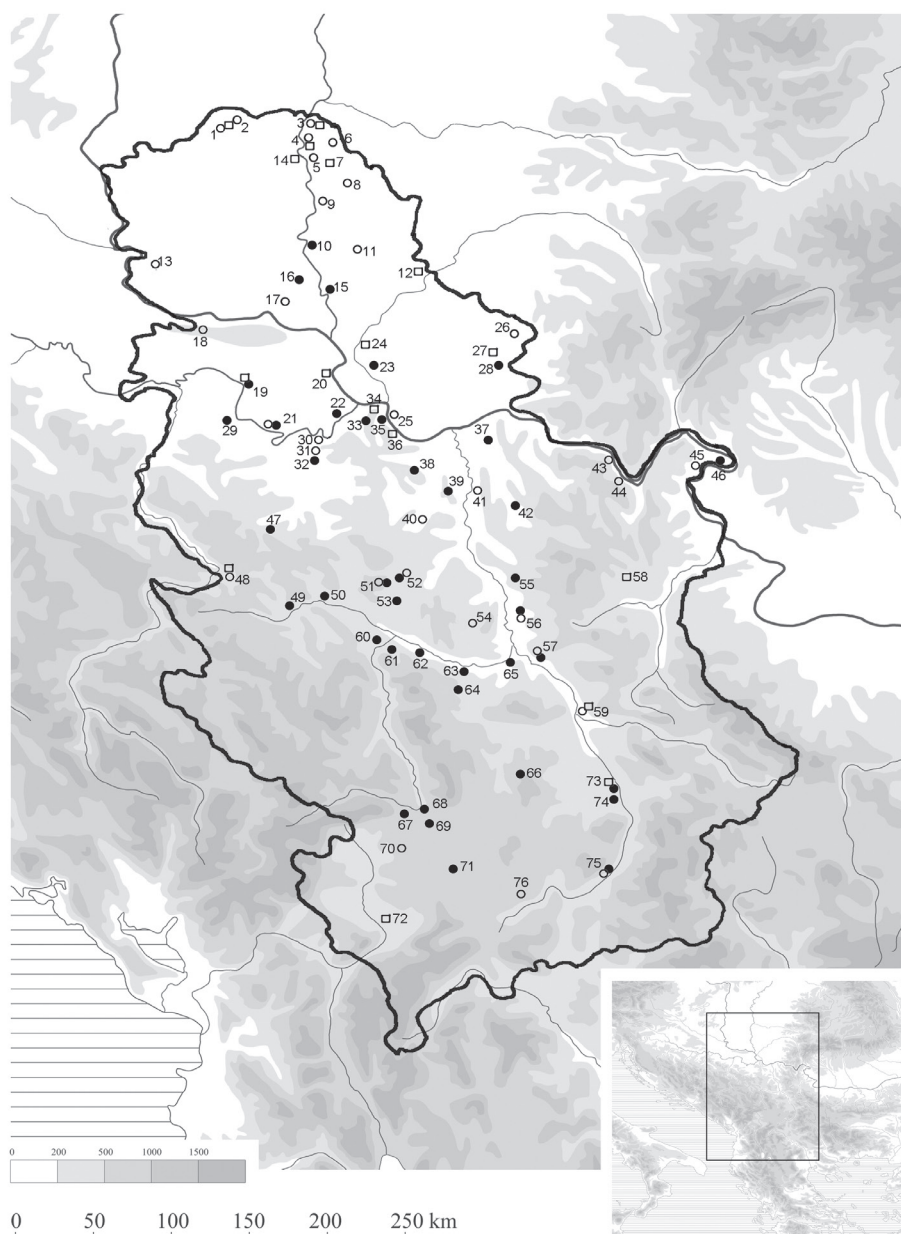
Током ове фазе дошло је до већ поменутог „климатског догађаја“, чији се почетак датује у време 6200 година пре н.е., изазваног повећањем влажности у централној Европи што је довело до драстичног повећања водостаја великих река. По неким ауторима долине Велике Мораве и Дунава биле су стално плављене. То се одразило на подизање првих неолитских насеља на узвишењима ван домаћаја поплаве у долини Велике Мораве односно на високим речним терасама поред Дунава. Та промена климе провоцирала је демографска кретања и доношење „неолитског пакета“ са Блиског истока чији је најважнији допринос био доношење култивисаних биљака - житарица - чији дивљи претходници нису постојали на овом тлу.

Атлантска фаза (5500 - 3000 година пре н.е.) је најтоплији и највлажнији климатски период у северној Европи и представља климатски оптимум у холоцену. Ниво подземних вода је висок, а мешовите лишћарске и лишћарско-четинарске шуме се пружају у појасу од 600 до изнад 1400 m. Неолитске и енеолитске културе су се развијале управо током овог климатског периода. На основу новијих истраживања у Бугарској утврђено је да је након кратког леденог доба, које је трајало од 6400 до 5900 година пре н.е., уследио дужи период током кога је температура константно расла и у коме су просечне годишње температуре биле више него данашње (Todorova 2007). Овако оптимални услови за живот довели су, током касног неолита у периоду 5100 – 4750 година пре н.е. до демографске експанзије и стварања великих насеља на благим падинама река. Како пораст температуре није стао, од 4700. до 4600. година пре н.е. достигнуте су температуре које су биле катастрофалне за јужни део Балкана. Североисточни део Балкана остаће ван утицаја ове катастрофе све до 4200. године пре н.е. када ће и ови делови полуострва бити погођени јаком еколошком кризом тако да су сва насеља из нижих делова нестала. Становништво се повукло на више коте, те је у том периоду и у нашим крајевима констатован пораст броја пећинских и висинских насеља (време Бубањ-Салкуца-Криводол комплекса). Климатски оптимум је био на врхунцу 3800 – 3700. година пре н.е., а живот се у том делу Балкана поново нормализује тек од 3200. године пре н.е.

Климатске промене, односно еколошка катастрофа на територији Бугарске, која је све скупа трајала од 4600. до 3200. године пре н.е. имала је великог утицаја на живот људи настањених на данашњој територији Србије која у том периоду није опустела као територија Бугарске.

Приликом већих археолошких истраживања вршена је реконструкција еколошких услова у којима су неолитска и енеолитска насеља настајала. Међутим, те реконструкције нису рађене на основу оригиналних анализа за поједине локалитете и области, већ су коришћени резултати проучавања у суседним регијама. Тако су, на пример, палинолошка истраживања за Велику мађарску равницу узета у обзир код реконструкције биљног покривача у Војводини, пошто су могли да помогну у схватању окружења у којима је постојало винчанско насеље у Опову (Воројевић 2006). Претопоставља се да су постојале шуме клеке и тополе које су успевале на песковитом земљишту, а да су шуме јасена и бреста представљале ширење шума са Балканског полуострва. Такође, током истраживања на Опову реконструкција природног окружења овог неолитског насеља је извршена на основу испитивања на локалитету Плитвице у близини Загреба с једне стране и грчких налазишта с друге (Tringham et al. 1992). Према тој реконструкцији Опово је током касног петог и у четвртм миленијуму пре н.е. постојало у клими која је била нешто сувља него данашња, у окружењу налик степском, са ретким дрвећем. Ретке баре и језерца која су настајала након сезонских поплава такође су била окружење Опова.

Палеоботаничка испитивања вршена су на више неолитских и енеолитских локалитета у Србији (Старчево, Винча, Гомолава, Опово, Селевац, Петница, Медведњак, Месарци, Дивостин, Предионица, Винча код Крагујевца, Белотић, Зблаће, Валач; Воројевић 2006; Nikolić 1988; Medović 2011; Тасић, Филиповић 2011). Том приликом установљено је које су врсте гајене, али исто тако и у каквом су природном окружењу људи живели. Остаци зрна полена, семена и комада угљенисаног дрвета омогућила су да се створи представа каквог је састава био биљни покривач у окружењу неолитских и енеолитских насеља, али не и колика је била величина тих биљних заједница. Наиме, познато је да су у окружењу насеља расле



Сл. 7. Налазишта из раног и средњег неолита – старчевачка и керешка култура (○), налазишта касног неолита и раног енеолита - винчанска култура (●), налазишта из раног енеолита – бубањска култура и култура Тисаполгар (□):

1. Лудош, 2. Бисерна обала, Носа, 3. Српски Крстур, 4. Нови Кнежевац, 5. Чока, 6. Банатско Аранђелово, 7. Црна Бара, Пркос, 8. Иђош, 9. Домбош, Сајан, 10. Матејски Брод, 11. Крстићева Хумка, 12. Јаша Томић 13. Доња Брањевина, 14. Батка, Сента, 15. Каменити Виногради, Арадац 16. Нове Земље, Жабаљ, 17. Госпођинци, 18. Голокут, Визић, 19. Гомолава, 20. Белегиш, 21. Баштине и Белетинци, Обреж, 22. Кормадин, Јаково, 23. Угар, Опово, 24. Баранда, 25. Старчево, 26. Козлук, 27. Вршац, 28. Потпорањ, 29. Јела, Шабац, 30. Звечка, 31. Грабовач, 32. Стублине, 33. Бањица, Београд, 34. Роспи Ђуприја, Београд, 35. Винча, 36. Гроцка, 37. Лугови, Дрмно, 38. Селевац, 39. Медведњак, 40. Бања, 41. Сараорци, 42. Беловоде, 43. Падина, 44. Лепенски Вир, 45. Велесница, 46. Збрадила, Корбово, 47. Петница, 48. Вишесава, 49. Велика Градина, Стапари, 50. Трсине, Чачак, 51. Гривац, 52. Дивостин, 53. Брдо, Кусовац, 54. Течић, 55. Супска, 56. Дреновац, 57. Црнокалчка Бара, 58. Злотска пећина, 59. Бубањ, 60. Округлица, Краљево, 61. Дивље Поље, Ратина, 62. Лађариште, Врњачка Бања, 63. Шљивик, Страгари, 64. Витково, Александровац, 65. Орнице, Макрешани, 66. Плочник, 67. Житковац, 68. Валач, 69. Фафос, Косовска Митровица, 70. Рудник, 71. Предионица, 72. Хисар, Сува Река, 73. Градац, Злокућани, 74. Мала Грабовница, 75. Павловац, 76. Гладнице.

неке врсте дрвеће, али за сада се не зна да ли је реч о густим шумама или усамљеном растињу. Констатовано је листопадно (храст, врба, буква, липа, брест, граб, јасен, јавор, платан итд.) и четинарско дрвеће (клека, јела, бор) праћено жбунастим биљкама, као и разне воћке чији су плодови били коришћени у исхрани (дивља јабука, крушка, дрењина, леска, зова, купина, трњина, водени орашак, грозђе, шумска јагода, љоскавац). Усеви на њивама били су праћени разним коровским врстама (класаће, мухари, кукољ, млечика, љуљ, дворник итд.).

У оваквом биљном окружењу на територији Србије живе су, током неолита и енеолита, разне дивље животиње, а један број њих човек тог доба је и ловио, због коже, рогова или за исхрану, о чему сведоче њихови остаци у тадашњим насељима као што су Носа – Бисерна обала, Дивостин I, Лепенски Вир III, Падина Б, Лудош Буцак, Голокут, Старчево, Гомолава, Бољевци, Опово, Дивостин II, Петница (Lazić 1988; Legge 1990; Jovanović et al. 2003; Dimitrijević 2008). То су јелен, срна, дивља свиња, дивље говече, магарац, коњ, дивокоза, мрки медвед, вук, рис итд., те разне врсте птица као што су дропља, гуска и тетреб. Сакупљао је корњаче и шкољке, а пецао и разне рибе – шаране, штучке, сомове, јесетре и моруне.

### Насељеност и територија

О насељености једне области током праисторије може да се говори само на основу броја и величине насеља, као и површине објеката у којима су људи тог доба живели. Пресудну улогу у проучавањима овог типа има стање археолошке истражености једне територије. Србија је, у целини, земља са богатом прошлосту и то почев од веома ране праисторије. Међутим, археолошка истраживања нису рађена у истом степену на целој њеној територији, те када се данас погледа распоред насеља из доба неолита и енеолита добија се погрешна слика о густини насељености појединих делова земље (сл. 7). Тако је својевремено веома детаљно тематско рекогносцирање Мачве предузето ради откривања неолитских насеља (Трбуховић, Васиљевић 1983) показало веома гу-

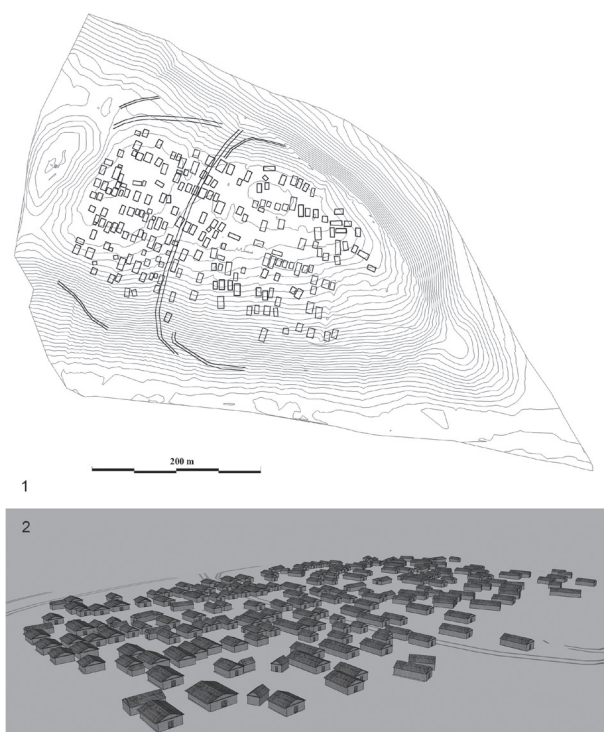
сту покривеност неолитским налазиштима, што одудара од броја налазашта у другим регијама. До скоро је источна Србија важила за територију која је током неолита била слабо насељена. Новија истраживања променила су ову слику уједно доказујући горе изнету тврдњу о неједнакој истражености Србије (Капуран и др. 2010).

На основу досадашње истражености може да се каже да је током неолита већа густина насељености у областима јужно од Саве и Дунава, што се не односи и на време енеолита. Разлог томе је свакако хидролошка ситуација у Војводини где се под водом налазио знатан део њене површине. Ова хидролошка ситуација се трајно променила тек у XVIII веку након изградње иригационог система од стране аустријских власти. До тог времена насеља су се, како током праисторије тако и у истроријским временима, дизала на узвишеним деловима Војводине који никада нису били потопани (Трифунувић 2012).

У неолиту носиоци старчевачке и винчанске културе углавном се насељавају у близини река не залазећи дубље у планинске области. У енеолиту се такође насељавају области уз реке, али је знатно више насеља на већим надморским висинама која су понекад била организована и у пећинама (Tasić 1979; Tasić 1979a). Вероватно да се становништво повлачило на боље брањена места због опасности од најезде дошљака која је била знатно присутнија него током неолита, а која је била изазвана еколошком катастрофом у областима југоисточно од Србије. У неолиту и раном енеолиту су постојала два основна типа насеља: равничарска и градинска (Ристић-Опачић 2005). Насеља у пећинама почеће да се користе тек у раном енеолиту и ретка су на овим просторима, судећи барем према досадашњим истраживањима.

Према месту где су подигнута равничарска насеља могу да се одреде у четири типа: 1. насеља на самој обали реке (лесном платоу или лесној греди која практично представља обалу издигнуту неколико метара изнад реке) су карактеристична за старију фазу винчанске културе; 2. насеља на благим узвишењима окруженим баровитим земљиштем су карактеристична за Војводину;

3. насеља на речној тераси која се налази над



Сл. 8. Организација раноенеолитског насеља на локалитету Црквине у Стублинама: 1. план добијен на основу геофизичких испитивања (Срнобрња 2014, 177 Fig. 4), 2. реконструкција насеља (Срнобрња 2014, 182 Fig. 7)

ушћем две реке или су на високим речним терасама са стрмим падинама ка реци; 4. насеља на благој падини у близини реке представљају најчешћи тип винчанских насеља на територији Србије, уједно и најдуже настањена, већ од старчевачке културе. Ниједан тип насеља није могуће везати као специфичан за одређену фазу неолита и раног енеолита.

Градинска насеља, односно она смештена на доминантним узвишењима са стрмим странама представљала су природно брањена насеља. Ова врста везује се за територију Србије јужно од Саве и Дунава. Насеља овог типа углавном настају током млађе фазе винчанске културе и биће више заступљена у енеолиту. У неким областима културе Бубањ-Салкуца-Криводол као што је територија врањског Поморавља, градинска насеља су подизана уз главне комуникације и увек у близини извора или река (Булатовић 2007).

Насеља у пећинама почињу да ничу тек у енеолиту. Могући разлози за то су већ поменута еколошка катастрофа у источном делу Балканског полуострва и миграције изазване њом, те су пећинска насеља могла бити иделна места за настањивање пошто су пружала довољно свежине, влаге и сигурности. Исто тако постоји претпоставка да су у пећинама подизани рударско-металуршки центри (Тасић 1979а). Разлог за такву претпоставку је насеље Бубањ-Салкуца-Криводол културног комплекса у Злотској пећини, смештеној у области богатој рудом бабра. У њему је нађен већи број бакарног алата што је повезано са постојањем металуршке радионице у самој пећини.

Равничарска насеља се током неолита често појављују у групама. Понекад је реч о већим насељима - центрима око којих су смештена многа мања. Сасвим је могуће да је током винчанске културе постојало измештање насеља на нову локацију у непосредној близини старијег. Није ретка појава да када се живот на једном насељу завршава да се у његовој непосредној близини, понекад на удаљености од само неколико стотина метара, оснива друго насеље. О континуитету насељавања на истом месту говори податак да је чак 35% насеља винчанске културе наставило живот на рушевинама старчевачких станишта (Ристић-Опачић 2005).

Насеља из времена винчанске културе заузимају су од 0,5 до 200 ha површине.<sup>1</sup> Њихова величина је једним делом зависила од простора на коме су била изграђена, али не и од топографског положаја. Тако су до сада откривена и пространа насеља на доминантним узвишењима (градински тип), површине око 30 ha (Коњушица - Витежево; Јацановић, Шљивар 1995), али и сасвим мала, површине 0,5 ha, саграђена на благим падинама у близини река (Лугови - Дрмно, Шљивик - Страгари; Јасановић 1988; Станковић 1987). Равничарска насеља, осим што су најбројнија, по површини су највећа због тога што није било ограничења насталог конфигурацијом терена. Нека од њих су се простирала на више десетина хектара (Старо село - Селевац, Слатина - Параћин, Беловоде - Велико

<sup>1</sup> Распоред насеља, њихови типови и величина најбоље су проучени за винчанску културу па их овде узимамо као узор за цео период неолита и раног енеолита.



Лаоле), а насеље у Гривцу на чак 200 ha. Највећи број винчанских насеља заузимао је површину од око 1 ha, бројна су и насеља до 6 ha, а знатно је мање оних која су се простирала на површини већој од 10 ha (Charman 1981).

Приликом истраживања винчанског локалитета у Опову, које је било мало насеље површине 5 ha, покушало се да се реконструише колико је становника оно могло да има и колики је атар могло да заузима (Borojević 2006). Према тим прорачунима у насељу је живело од 50 до 250 душа. Насеље је у просеку имало око 10 настањених кућа величине 24 – 40 m<sup>2</sup> у којима је могло да живи 5-6 особа. На основу историјских и етнографских података који се односе на само Опово приноси у праисторијском Опову су највероватније износили од 500 до 1000 kg по хектару. На основу тога је закључено да је једно домаћинство обрађивало површину 1 – 1,5 ha. Земљиште које се обрађивало налазило се у кругу од 2-3 km око неолитског насеља. Изучавања у централној Европи за неолитску *Linearbandkeramik* културу показала су да је за насеље од 50 становника била потребна површина од 11 ha за узгајање пољопривредних сорти. Један хектар је могао да донесе принос од 800 kg под условом да је 65% приноса чинило жито. Додатних 150 ha је било довољно за сточарство односно за испашу говеда (Borojević 2006).

Претпоставља се да је током винчанске културе у једном насељу величине 1-2 ha могло да живи од 50 до 300 душа, у насељу површине 3 – 3,9 ha од 150 до 400 становника, а у великим насељима која су се простирала на 20-30 ha чак 1000 – 2500 становника (Charman 1981). До сада у Србији нису рађена детаљна истраживања о густини насељености током неолита и енеолита. Под претпоставком да су локалитети већих површина, 20-30 ha, били настањени истовремено на целој површини онда је у њима могло живети пар хиљада становника. Претпоставља се да је у касновинчанском насељу на локалитету Црквине у Стублинама, површине око 15 ha, у коме је детектовано стотинак кућа плански саграђених у редовима одељених улицама и трговима (сл. 8), могло да живи најмање 2000, а можда и до 3500 становника (Црнобрња 2009). Током старчевачке културе насеља су била разуђенија, стамбени објекти међусобно знатно удаљенији те се може

претпоставити да је у њима живело знатно мање становника. Међутим, за сада нема прорачуна колико је могло бити становника у време највећег успона винчанске културе која се простирала на 190 000 km<sup>2</sup> што је више него дупло већа површина од оне коју има данашња Србија.

Питање је колико се може говорити о миграцијама током неолита на територији коју данас покрива Србија. Ово време и ову територију одликују две доминантне и монолитне културе - старија старчевачка и после ње винчанска култура. Један мањи део северне Војводине био је настањен носиоцима керешке у старијем и средњем неолиту, а у касном неолиту носиоцима потиске културе. Стабилан развој ове две културе не указује на то да су током неолита постојала битна померања популација. Међутим, регионалне разлике, посебно изражене у винчанској култури указују на локалне разлике у обичајима, али не и на разлике у популацији. Континуиран развој ове две културе више говори о истој популацији која је ове просторе настањивала током дугог периода од скоро 2.000 година.

Велика популациона кретања која ће током металних доба више пута довести до смена култура уследила су тек након завршетка винчанске културе. Зато је сасвим могуће да је продор другог етничког супстрата довео до повлачења винчанске културе ка северозападу у њеној завршној фази и коначног нестајања ове културе средином петог миленијума пре нове ере (4.600 - 4.400 пре н.е.), али ово још није научно потврђено. Вероватно да је еколошка катастрофа (константни пораст температуре) довела до померања становништва са истока ка западу и северозападу што је проузроковало ланчану сеобу становништва и културне промене видљиве у археолошком материјалу.

Током енеолита на територији Србије дешавају се сталне смене култура и овај простор више никада неће имати оно културно јединство као у неолиту. Са гашењем велике винчанске културе средином петог миленијума пре нове ере у Војводини ће се проширити носиоци Тисаполгар, а одмах за њом и носиоци Бодроккерестур културе чије су матичне области биле северно од Србије. На територији источне и јужне Србије населиће

се, још пре завршетка винчанске културе која се повукла ка северозападу, носиоци Бубањ-Салкуца-Криводол културног комплекса. После више векова мирног и стабилног развоја ове културе ће сменити, почетком четвртог миленијума пре н.е. нови дошљаци у таласу сталних миграција и културних промена карактеристичних за доба енеолита.

### Привреда

Основна привредна грана током неолита и енеолита била је пољопривреда. Она је пружала економску сигурност становништву тог времена обезбеђујући им залихе хране довољне за живот, али и за примитивну трговину која је доказана археолошким истраживањима.

Током неолита<sup>2</sup> становништво ових крајева је узгајало одређени број биљака и домаћих животиња. О томе шта се узгајало доказе нам пружају палеоботаничка и палеозоолошка истраживања извршена на више неолитских локалитета у Србији: Старчево, Винча, Гомолава, Опово, Селевац, Петница, Медведњак, Месарци, Дивостин, Придионица, Винча код Крагујевца, Белотић, Заблаће, Валач итд. (Вогојевић 1990; Богојевић 2006; Nikolić 1988; Medović 2011; Тасић, Филиповић 2011). Највише су узгајане једнозрна (*Triticum monocossum*) и двозрна пшеница (*Triticum dicossum*), а доста су заступљене и друге врсте житарица: хлебна пшеница (*Triticum aestivum/durum*), јечам и просо. Гајене су и у исхрани често коришћене и махунарке: сочиво, грашак и грахорица. Лан је узгајан највероватније ради добијања влакана и уља.

Поред биљака које су гајили за исхрану људи неолита и енеолита су често на трпези имали и самоникло биље и дивље воће које су сакупљали, те се може рећи да је сакупљање плодова била такође једна од „привредних грана“ у том праисторијском добу.

<sup>2</sup> Палеоботаничка и палеозоолошка истраживања обављена су за неке неолитске локалитете, али не и за енеолитске. Стога овде можемо да говоримо шта су узгајали људи у неолиту, али претпоставља се да су врсте биљака и животиња које је човек тог доба гајио остале исте и током енеолита.

Сточарство се сводило на гајење неколико врста животиња. Реч је о крупној стоки и псу, док гајење живине још није постојало у то време. Археозоолошким истраживањима на више неолитских локалитета (Лепенски вир III, Падиња Б, Носа - Бисерна обала, Дивостин, Лудош - Буцак, Голокут, Старчево, Винча, Беловоде, Гомолава, Опово, Селевац, Петница)<sup>3</sup> потврђено је присуство говечета, овце и козе, свиње и пса. Све ове врсте су документоване и на рано- и на каснонеолитским локалитетима, али у различитој заступљености. Занимљива је појава да су на нашим просторима, посебно у старчевачким насељима, више гајена говеда од оваца и коза које су преовладале на ранонеолитским локалитетима у Грчкој, Мађарској и у Карпатској области (Bökönyi 1974; Bökönyi 1988). Ово можда може да се повеже са претпоставком да је говече гајено пре свега ради млека, али могуће и као теглећа марва, што за сада остаје само претпоставка јер директних доказа за ту тврдњу нема (Greenfield 1986). Ипак њој у корист говори податак да су одрасла говеда заступљена у знатно већем проценту од младих животиња (Legge 1990; Bökönyi 1988; Greenfield 1986; Jovanović et al. 2003; Clason 1980; Clason 1979).

Поред домаћих животиња неолитски човек је ловио и дивље животиње, о чему је раније било речи, и чији су остаци откривени у остеоолошком материјалу заједно са костима домаћих животиња. Вероватно да су све те животиње првенствено кришћене у исхрани, али сигурно добрим делом и због сировине од које су се правили предмети за свакодневну употребу.

Носиоци неолитских и енеолитских култура у Србији имали су разгранату занатску производњу о чему сведочи бројно керамичко посуђе, оруђе, оружје, украсни и предмети култа нађени на налазиштима из ових периода широм Србије (Antonović 2003; Šarić 2000; Vitezović 2011). О развијеној технологији сведочи за то време висока технологија израде и квалитет керамичких, камених и коштаних предмета, разноврсност упо-

<sup>3</sup> Као и у случају палеоботаничких истраживања ни ова врста анализа до скоро није рађена на материјалу са енеолитских налазишта. У току су испитивања остеоолошког материјала са неких енеолитских налазишта и она до сада нису објављена.

требљених материјала, како оних откривених у археолошким слојевима (камен, кост, ројина, шкољке, печена глина), тако и посредни докази о коришћењу дрвета, коже, биљних и животињских влакана. На овом степену истражености може се претпоставити да су се у једном неолитском/енеолитском насељу и око њега упражњавале следеће делатности: земљорадња, сточарство, лов, риболов, сакупљање јестивих биљака, пужева, шкољки, рударство, производња керамичког посуђа, каменог и коштаног алата, израда накита и култних предмета, израда предмета од дрвета и дрвене грађе за зидање кућа, прерада коже, израда тканина од лана, плетење корпи и асура, и на крају металургија - делатност која улази у свакодневни живот већ током винчанске културе, значи крајем неолита. Све занатске делатности биле су обављане у самом насељу, у мањој мери у кућама, а углавном поред њих. Иако су откривени трагови радионичких места на неким неолитским локалитетима, за сада није познато да су насеља имала посебне „занатске четврти“, односно да је постојало груписање радионица у једном делу насеља.

О високом квалитету неолитских и енеолитских грнчара сведоче бројне керамичке посуде направљене од изузетно квалитетне глине и печене на веома високим температурама (800 – 1100 степени). О развијености овог заната сведочи разноврсност у облицима и величинама што указује на постојање стандарда при употреби одређене врсте посуда за само једну намену.

Од камена су, техником окресивања, прављени разноврсни ножеви, стругачи, построшке, сврдла и длета, неки додатно обрађени ретуширањем. Велики број језгара сведочи о производњи унутар насеља. Као сировине су се користили рожнац, калцедон, ахат, јаспис, опал и кварцит, сви локалног порекла, као и опсидијан доношен из северног дела Карпата. Техником глачања производиле су масивније алатке: секире, тесле, длета, пијуци, чекићи, глачанице, брусеве, жрвњеви, растирачи и перфориране алатке. За ову врсту оруђа употребљавале су се врло разноврсне стене, најчешће метаморфне (финозрни кристаласти шкриљци, корнит итд.) и седиментне (пешчари и конгломерати), а ређе и магматске (гранит, андезит итд.). Разноврсност камених сировина указује на веома

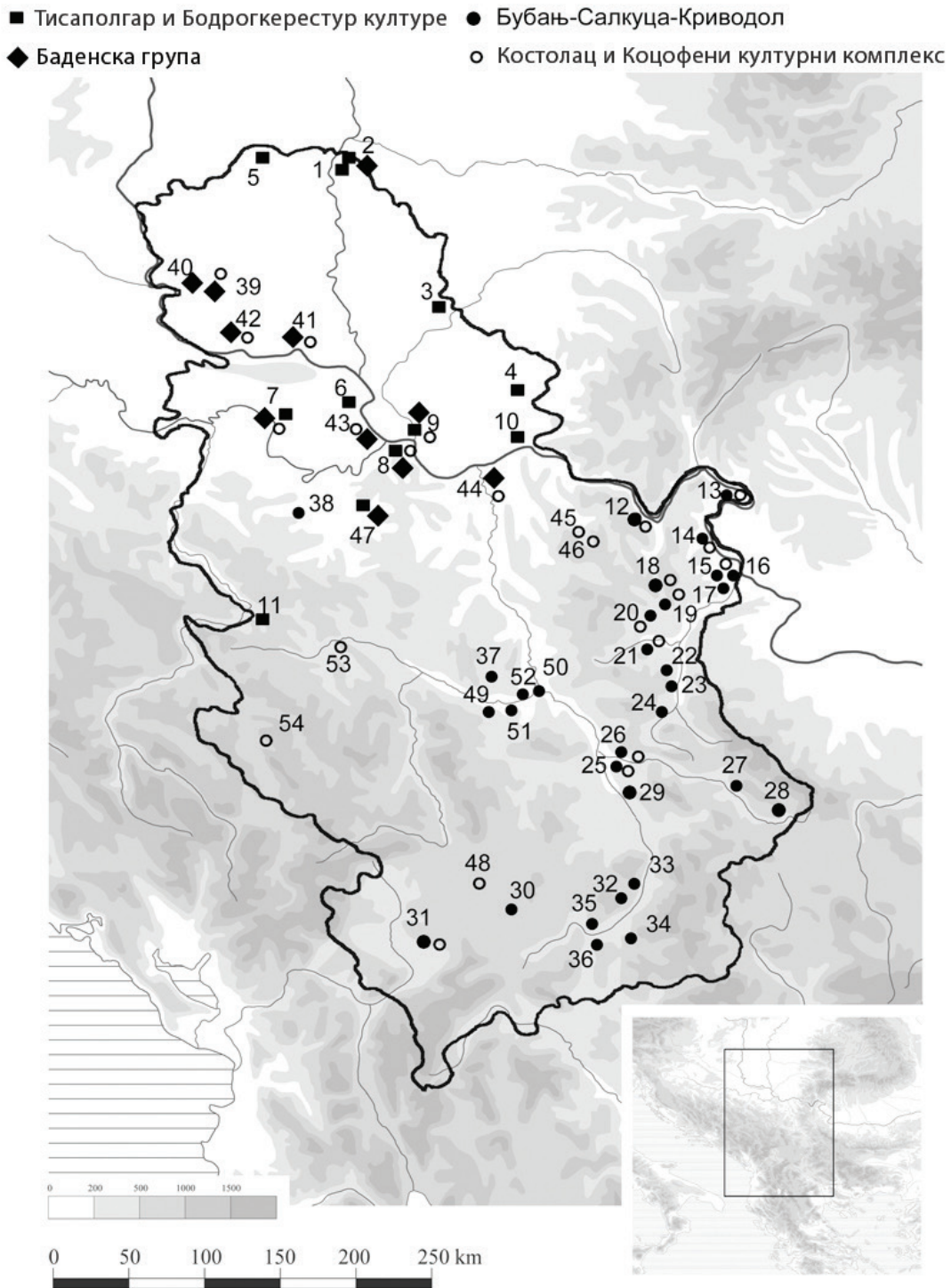
добро познавање геолошких ресурса од стране неолитских и енеолитских становника Србије. У потрази за квалитетним каменом човек тог доба се упознао и са рудним богатством ове земље, што је дошло до изражаја од оног времена када је метал ушао у употребу и почео да замењује камен и кост као сировине за израду оруђа.

Оруђе и оружје од кости и ројине је такође било бројно. Најчешће су се користиле кости овце и козе и јелењи ројови. Прављена су шила, нађена у великом броју, затим игле са и без ушице, спатуле, стругачи и удице. Од рога су се израђивали чекићи, секире, мотике и харпуни.

Керамичко оруђе је такође било у употреби: делови поломљеног посуђа претварани су у алатке типа глачаница и брусева. Највероватније да је дрво доста коришћено за израду покућства и предмета за свакодневну употребу, о чему сведоче бројне камене секире, тесле и длета, али исто тако и отисци дасака правоугаоног пресека у комадима блата којим су облагани зидови кућа.

Људи тог доба волели су да се украшавају те су иза њих остале бројне наруквице, перле, дугмад, привесци и прстенови. Ово посебно важи за носиоце винчанске културе пошто је на тим налазиштима, пре свега на Винчи, нађен највећи број украсних предмета. Правили су се од јувелирног и украсног камена (мермер, мермерни оникс, калцит, нефрит, малахит, азурит, галенит), бабра, зуба дивљих животиња и морских шкољки (*spondylus*, *dentalium*, *glycimeris*) добављаних из удаљених крајева разменом или трговином.

Бројни тегови за вретена (пршљенци), као и они већи за ткачке разбоје, те коштане игле и шила указују на развијену производњу тканина и одевних предмета од биљних влакана. Влакна животињског порекла (вуна) почиње да се користи тек у енеолиту и бронзаном добу (Greenfield 2014). Семе лана, откривено у винчанским слојевима, указује на употребу ланене тканине у гардероби. Подови кућа су били прекривани асурама о чему сведоче отисци на дну бројних керамичких посуда. Предмети култа – зооморфне и антропоморфне фигурине, посуде и палете - прављени су углавном од печене глине, али и од јувелирног и украсног камена (алабастер, мермерни оникс,



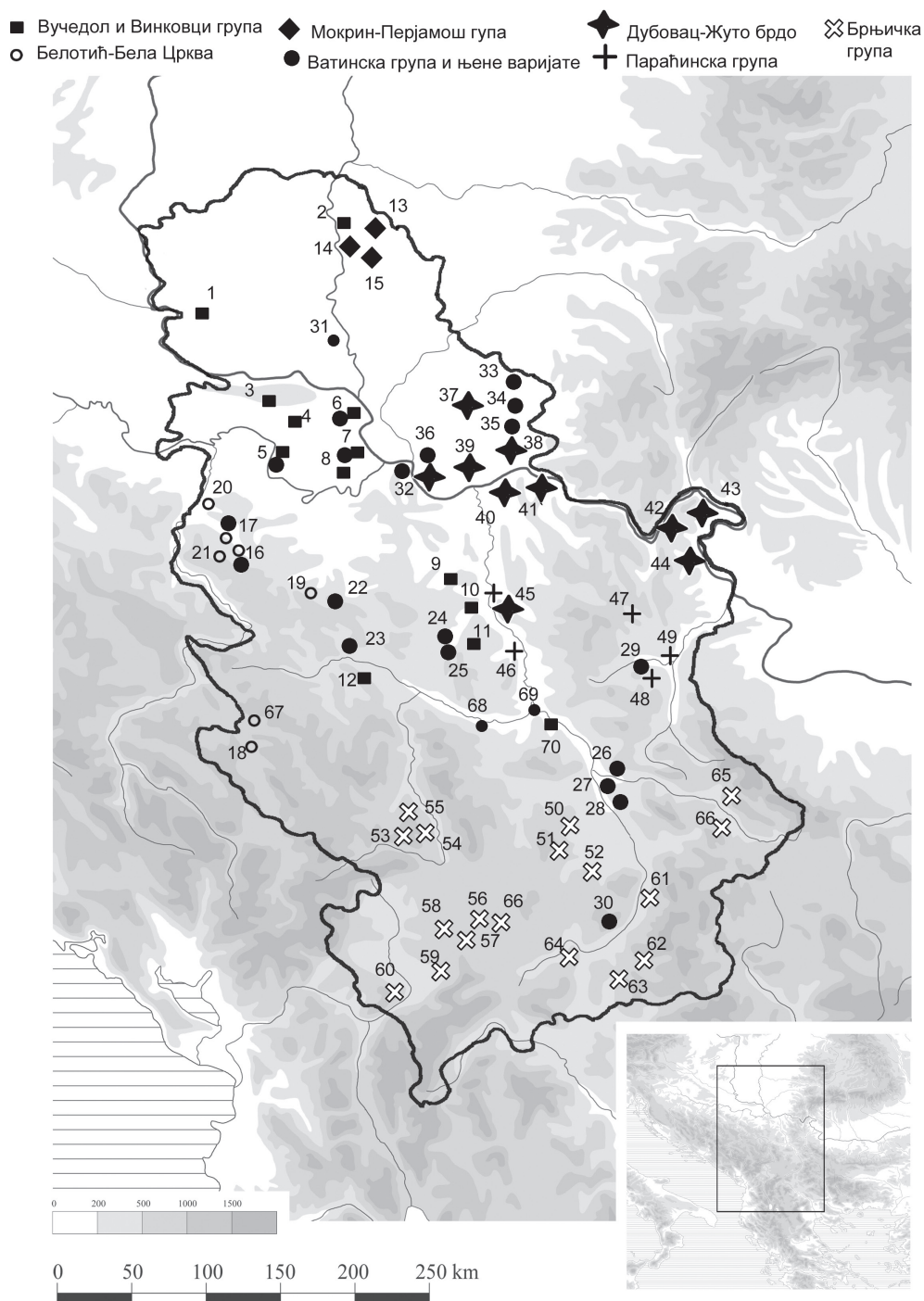
Сл. 9. Енеолитска налазишта: 1. Кремењак; 2. Српски Крстур; 3. Јаша Томић; 4. Ат; 5. Бисерна обала; 6. Шанчине; 7. Гомолава; 8. Винча, Карабурма, Калемегдан; 9. Омољница; 10. Дубовац; 11. Вишеслава; 12. Лепенски Вир; 13. Кладово, Корбово, Вајуга; 14. Грабовница, Љубичевац; 15. Мокрањске стене; 16. Прахово; 17. Грабар; 18. Чока лу Балаш; 19. Кмпије; 20. Злотска пећина; 21. Бањска стена; 22. Ласово; 23. Шкодрино поље; 24. Ргоште; 25. Бубањ; 26. Хумска Чука; 27. Станичење; 28. Димитровград; 29. Градац; 30. Г. Гадимље; 31. Сува Река; 32. Антин Чукар; 33. Прибој; 34. Прохор Пчињски; 35. Кончуљ; 36. Лучане; 37. Благотин; 38. Коцељева; 39. Оцаи; 40. Богојево; 41. Нови Сад; 42. Бачка Паланка; 43. Земун, Добановци; 44. Сараорци; 45. Турија; 46. Нересница; 47. Колубара; 48. Расково; 49. Крушевац; 50. Сталаћ; 51. Макрешане; 52. Маскаре; 53. Јелица-Градина; 54. Градина изнад Пазаришта.

калцит). Аморфни комади малахита, азурита, галенита и цинабарита, пронађени на неким налазиштима старчевачке и ране фазе винчанске културе (Лепенски Вир III, Змајевац код Смедеревске паланке, Винча, Беловоде, Плочник, Дивостин I, Фафос) указују на рано упознавање са металима и прерадом руде. Масивно бакарно оруђе нађено у Беловодама и Плочнику у слојевима који се везују за градачку фазу винчанске културе сведоче о већ освојеној технологији ливења бакра. Током енеолита производња масивног бакарног оруђа достиже завидан технолошки ниво, али је много значајније да је у великој мери почело да се производи ситно оруђе као што су длета и шила, која сигурно нису била ни луксуз нити статусни или култни предмети, већ свакодневно употребно оруђе. Велики број ових предмета откривених у раноенеолитским слојевима насеља у Злотској пећини, који се везују за Бубањ-Салкуца-Криводол културни комплекс, сведоче о њиховој редовној производњи и честој употреби.

Једна од делатности која је посредно забележена на неким неолитским и енеолитским насељима била је и робна размена. О томе да ли су предмет размене били пољопривредни производи можемо само да нагађамо и претпоставимо да се сигурно и тиме трговало. Сасвим је сигурно посведочено доношење луксузне робе из удаљених крајева - опсидијан и *spondylus* шкољка (Dimitrijević, Tripković 2002; Tripković, Milić 2008). Исто тако су и украсни предмети од мермера карактеристични за винчанску културу били „извожени“ у друге културе, а о томе сведочи налаз мермерних дугметасих украса нађених на локалитету потиске културе у Чоки. Вероватно да је и со била један од најважнијих артикала у праисторијској размени с обзиром да је исто тако била важна и у исхрани (Тасић 2009). Могуће да је со добијана из рудника соли у Тузли и Трансилванији, али можда и из сланих земљишта уз токове Дунава, Тисе, Мориша и Тамиша (Тасић, Филиповић 2011).

### Средњи и позни енеолит (3500-2200. год. пре н.е.)

Крајем четвртог миленијума дошло је до драстичне промене климе која је условила смањену влажност ваздуха и захлађење што се одразило на смањење шумског покривача и повећање површина покривених травом. Прилагођавање популација централног Балкана на новонастале промене животне средине, показује трансформација на пастирско-номадски начин привређивања, односно номадско-сточарство, које зависи од цикличних кретања из висинских у низијске крајеве, обзиром на промену годишњих доба. Ово је проузроковало више таласа насељавања различитих популација из централно Азијских и Понтских области, са степским карактеристикама културе у којима се покојници сахрањују испод великих хумки, и завршава се продором културе „окер гробова“ са скелетним сахрањивањем (Срејовић 1981). Вероватно се радило о индоевропској сеоби из азијских степа у Подунавље, Панонију и северни Балкан. Новопридошле заједнице претежно насељавају Војводину (Банат), док се трагови њиховог присуства прате све до Рогојевца (Крагујевац). Овај процес има за последицу дефинитивни раскид са неолитским традицијама. Промене у начину схрањивања најбоље показују да се у овоме случају ради о миграционим, а не културно-економским утицајима. Откривена материјална култура (сл. 9) указује на њихов свакодневни живот, будући да су били стално у покрету и нису се дуго задржавали на једном месту, тако да није јасно када напуштају Србију. Карактеристично је да керамику украшавају мотивом утиснутог канапа (шнур керамика), користе привеске у облику сидра и од камена праве скиптре са представом коњске главе (Венас (ur.) 1979). Према прелиминарним резултатима ових тумула има око 1000, мада већина од њих није истражена, тако да не можемо поуздано тврдити да сви припадају истом културном кругу. (Срејовић 1981).



Сл. 10. Налазишта из бронзаног доба: 1. Оцаци; 2. Чока; 3. Врдник; 4. Рума; 5. Гомолава; 6. Белегиш; 7. Војка, Батајница, Земун, Бежанија; 8. Сурчин; 9. Ђурђево; 10. Остриковац; 11. Јасик; 12. Велика Градина; 13. Мокрин; 14. Остојићево; 15. Бочар; 16. Белотић; 17. Бела Црква; 18. Прибој; 19. Жабари; 20. Козјак; 21. Толисавац; 22. Буковац; 23. Мојскиње; 24. Добрача; 25. Љуљаци; 26. Хум; 27. Бубањ; 28. Злокућане; 29. Бањска стена; 30. Ранутовац; 31. Феудвар; 32. Винча; 33. Ватин; 34. Вршац; 35. Жидовар; 36. Омољница; 37. Иланца; 38. Дупљаја; 39. Дубовац; 40. Пећине; 41. Жуто брдо; 42. Мироч; 43. Корбово, Вајуга; 44. Љубичевац; 45. Ђуприја; 46. Параћин; 47. Трњане; 48. Магура; 49. Зајечар; 50. Г. Тополница; 51. Хисар; 52. Врапце; 53. Делимеђе; 54. Дојевићи; 55. Латинско гробље; 56. Граштица; 57. Д. Брњича; 58. Белаћевац; 59. Игларево; 60. Рогово; 61. Кржинце; 62. Кршевица; 63. Свињиште; 64. Кончуљ; 65. В. Лукања; 66. Мађилка; 67. Јармиловац; 68. Лазарев Град; 69. Сталаћ; 70. Црнокалачка бара.

Други талас продора са истока такође има карактеристике степских култура и познат је под именом Чернавода III. Он обухвата обале Дунава и Ђердап на истоку, Срем на западу, и одређене локалитете у западном и јужном Поморављу (Тасић 1983). Опште је уверење како су и ова миграторна кретања иницирана померањима сточара-номада која се крећу у од Карпата, преко Хомољских планина на Јастребачко-Копаннички огранак и све до Шар планине на југу. Могуће је да су пратили и изворе минералних сировина, на шта указују нови налази ове културне групе откривени у рударском басену (Пецикоза 2011). Спуштајући се ка југу (западна Србија) могуће је да су у њиховом интересу били и површински депозити минерала бакра, који се налазе унутар планинских масива све до Гладинаца на Косову. На овај смер кретања можда указује и локалитет Ликодра на северозападу Србије (Гарашанин 1973).

Следећи већи талас насељавања креће из централне Европе а познат је као Баденски културни комплекс, и представља мањи продор културних утицаја популација из доњег Подунавља, које су насељавале обале великих река нарочито Дунава, али се у изолованим случајевима шириле и до нишке котлине на југоистоку и Грачанице на југозападу (Срејовић 1981; Тасић 1998). Према начину живота и економије Баденска културна група припада кругу номадских култура. О њиховој материјалној и стамбеној култури, као и сакралним обичајима постоји нешто више информација. Они живе у земницама а сахрањују се инхумацијом и кремацијом. Обичај похрањивања већих керамичких посуда у за то посебно ископане јаме има култни карактер. Баденска култура се на југу простирала дуж Поморавља до Маскара код Крушевца, али се може у изолованим случајевима наћи и на Косову у Гладинцима и Хисару код Суве реке (Тасић 1998).

Овај културни комплекс на територији Србије у материјалној култури коначно добија своје локалне карактеристике кроз начин украшавања керамичких производа, названом по локалитету Костолац код Пожаревца, према коме је и цео комплекс на територији Србије добио назив Баден-Костолац. Њихова насеља шире се на Мачву на југозападу и Тимочку Крајину на североистоку (Тасић 1995). У широј области Саве и Дунава баце

се пољопривредом и сточарством, о чему сведоче бројни трагови у насељима Гомолава, Винча, Бубањ и Сува река. Куће су надземне, великих димензија, организоване у редовима са урбанистичким концептом сличним винчанском. Највећи број антропоморфних идола на територији ове групе откривен је у Винчи, што додатно указује на сличност религијских култова који се могу довести у везу са култом плодности, топичним за неолит.

Међутим, у другој половини четвртог миленијума, преко Дунава из Олтеније, долази до новог продора номада Коцофени културног комплекса. (Тасић 1995). Насеља су им била позиционирана на тешко приступачним литицама, изнад речних токова која омогућавају добар преглед околног терена. Ова насеља имала су сврху не само да буду погодна за одбрану од непријатеља, већ и да буду примећена из велике даљине, чиме су хтели да дају до знања да су већ запосели одређене територије, нарочито планинских превоја или речних токова, који су представљали главне комуникационе правце кроз брдовите пределе централног Балкана. Популације са обележјима Коцофени културе постепено су се шириле на веће територије Балкана све до Егеје на југу. Поједине куће у панонској зони имају апсидалне завршетке што директно потврђује ове утицаје. Прожимањем културних утицаја настаје Коцофени-Костолац културни комплекс. Додиром са Костолцем у начину живота Коцофени заједница стижу новине у начину становања, односно трансформације из земуница у надземне куће, које ипак због карактера рељефа нису толико солидне конструкције као у Војводини. За станишта у брдско-планинским пределима јужних Карпата и централног Балкана, у већем проценту се користе пећинска станишта. У орнаментисању керамичких посуда настаје период „ренесансе“, а изводи се мотивом утиснутог конопца, жлебљењем и сочивастим налепцима карактеристичним за централну Европу.

На територији јужне Србије настаје култура Бубањ-Хум II, која у континуитету траје до средњег бронзаног доба (Гарашанин 1973). Она показује локалне карактеристике и Чернаводе III и Костолаца у којима су коришћене дугачке куће од земље које су карактеристичне за телска насеља у Панонији. Овај културни комплекс траје

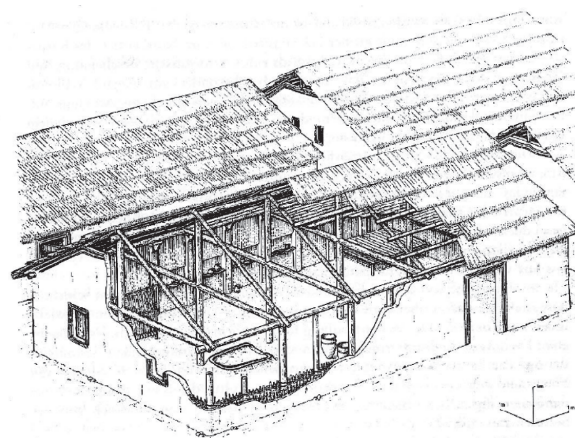
све до раног бронзаног доба које ће на територију Србије доћи из два правца, запада односно Славоније, где је настала Вучедолска културна група, и истока где се поново десио један (други по реду) кратак продор степских номадских заједница које можемо да идентификујемо само на основу гробних хумки (Срејовић 1981). Ове културе су у некрополама оставиле сведочанства о богатству покојника које представља накит од злата (Баре код Крагујевца), а у појединим случајевима и позлаћено оружје (Тиватско поље).

Вучедолска култура настала је у IV миленијуму и трајала је 4 века, током којих се успостављају нови односи између рано бронзаноdobних заједница Хеладе са једне и нових племенских савеза у Трансданубији на другој страни (Срејовић 1981; Venas *ur.* 1983). Користећи слабост Анадолско-Егејских утицаја на централном Балкану, Вучедолски културни комплекс шири се долинама Дунава и Мораве. Својим великим знањем на пољу металургије она шири свој економски утицај разменом добара, што доприноси снажном социјалном раслојавању, које се види на примеру организације насеља, нарочито у самом Вучедолу. Насеља вучедолске културе у Србији шире се из правца Срема преко Баната и Шумадије, али су ретка од ушћа Саве у Дунав ка истоку. Источна граница ових утицаја могла би да буде околна Арада у Румунији. Куће у насељима су необичајене форме са апсидалним завршетком, сличне кућама из истог периода на територији Хеладе, а покојници се сахрањују под хумкама (Срејовић 1981; Тасић 1983).

## БРОНЗАНО ДОБА

Рано бронзано доба (2200-1600 год. пре н.е.)

Бронзано доба представља технолошку и културну трансформацију која се огледа у примени нових процеса у металургији и изражене социјалне диференцијације унутар заједница (сл. 10). Поред пољопривредника и сточара као посебна група издвајају се занатлије, које учествују у процесу експлоатације руда, и металурзи. Нарочито су цењене занатлије које израђују врхунске производе оружија и накита. Из ове поделе настаће



Сл. 11. Феудвар: реконструкција ватинске куће

нова друштвена елита, племенска аристократија, која контролише дистрибуцију бронзе и ресурсе минералних сировина, али успоставља и нови друштвени поредак. Што се тиче саме технологије израде бронзе она се у почетку јавља као природан процес који је био повезан са процентом присуства арсена у руди бакра, да би се касније додавањем калаја, створила јака легура, неупоредиво боља за употребу релативно меканог бакра. Овај процес је иницирао нову потребу за калајем, што је за наше подручје веома значајно због лежишта у западној Србији у којој га има највише. Треба нагласити како су ова технолошка достигнућа имала утицај и на развој земљорадње (коришћењу металног раоника) а масовним коришћењем кола са сточном вучом, убрзало је комуникацију и повећало промет роба.

Крајем старијег бронзаног доба из Вучедолске културе настаје Винковачка култура, која представља континуитет на истим оним просторима где су раније била формирана вучедолска насеља (Тасић 1983). Ова културна појава шири се кроз равничарске крајеве Срема и Славоније, а према обредима сахрањивања покојника на боку, показује сличности са истовременом културом Белотић-Бела Црква која настаје у Западној Србији.

На период раног бронзаног доба у Војводини, поред Винковачке, снажан утицај оставила је Моришка култура, која се развијала током прве половине другог миленијума на територији Баната, а представља је некропола Мокрин код Кикинде



(Brukner, Tasić, Jovanović 1974). Она се шири под ручјем између Златице и Мориша, а на основу богатих гробних целина може се закључити како је ова заједница имала својеврсни културни интегритет, без обзира на снагу суседних заједница. Због велике серије гробова, некропола у Мокрину је дала битне антрополошке и социо-културне податке везане за порекло, начин живота, и социјалних и родних односа унутар ове заједнице. Налази у гробовима показују културне везе са осталим областима Балкана које су успостављане највише трговином.

Утицаји Хеладског света на територији панонског Подунавља и Поморавља у раном бронзаном добу, огледају се у појави новог керамичког стила по коме је овај период познат као „култура двоухих пехара“. На територији западне Србије у овом периоду под утицајем средње Еврпе, настаје култура Белотић-Бела Црква коју карактерише сточарско-номадски начин привреде (Гарашанин 1973). Због обавног миграционог начина живота постоји велики проценат откривених сахрана а мали проценат насеља. Ова варијанта културе раног бронзаног доба простире се до Прибоја на Лиму и пећине Одмут код Цетиња (Срејовић 1981). Хумке се формирају у виду група које су удаљене једне од других, које можда представљају породичне гробнице, у чијем је средишту обично сахрањена глава породице а око њега остали чланови.

Ново отварање комуникација са Хеладом кроз Поморавље, довешће до већег утицаја из Егеје на културна кретања на територији централног Балкана формирањем Ватинске културе у Војводини, негде крајем прве половине II миленијума пре н.е. На супротној страни у Олтенији се формирала њој слична култура Вербичоара, коју у многим елементима није могуће разликовати од Ватина. Утицаји култура са југа Балканског полуострва најбоље се виде на новооткривеној некрополи у Ранутовцу код Врања, у долини јужне Мораве, која судећи према гробном инвентару представља спону између ватинских елемената из централне Србије и Војводине, и истовремених налаза из Македоније. Истовремено у Поморављу и у југозападној и Западној Србији живе малобројне сточарско-номадске заједнице културе Бубањ-Хум III (раног бронзаног доба).

Ватински културни комплекс обједињује Подунавље и Поморавље, где се унутар регионалних разлика могу препознати стилско-типолошке карактеристике (Brukner, Tasić, Jovanović 1974; Тасић 1983). Поново се јављају насеља као у доба Винче, телског типа која су се формирала током дугих периода становања на истом месту, са солидном стамбеном архитектуром и економским објектима (сл. 11). Оваква насеља су констатована на Ватину, Поповом салашу, Гомолави, Жидовару, Феудвару, Голокуту, Батровцима, Панчеву, Бежанији, Винчи, а као најјужнија класична варијанта Ватина сматрају се Љуљаци у Шумадији. Поред сточарства и лова поново се примећује пораст земљорадње и узгоја култура житарица. Овакав начи привреде условио је појачану трговинску размену између суседних области тако да неминовно долази до производње богато декорисаног оружја од бронзе и златног накита. Може се рећи да инвентар предмета од бронзе и није у толиком броју заступљен као што је то био случај почетком бронзаног доба у Вучедолу.

#### Средње бронзано доба

(1600-1400 год. пре н.е.)

Средином другог миленијума долази до побољшања климатске ситуације на простору источне Европе. Климатски услови током суббореала утичу на стабилизацију климатске слике која постаје слична оној која је владала у периоду убрзане неолитизације Европе пре неколико миленијума. Оваква ситуација се позитивно одразила на демографску слику источне Европе и Балкана, и самим тим је подстакла културна и етничка кретања широм Балканског полуострва. Бројне миграције првенствено су погодиле подручје Ватинског света у Војводини, а огледају се кроз продор средњоевропске културе гробних хумки (Hügelgräber), које постепено освајају територију Подунавља и Поморавља (Срејовић 1981; Тасић 1983). Први талас је само окрзнуо северозападни део Србије односно Бачке, и односи се на културу инкрустроване керамике, чији припадници формирају насеља са земуничким стамбеним објектима у околини Оцака и Сомбора.

У Подунављу је из ватинске култура настао комплекс Дубовац-Жуто Брдо, са центром у јужном Банату, искључиво у зонама приобаља Дунава све до јужне Румуније (Brukner, Tasić, Jovanović 1974). Главна карактеристика ове културе је врхунски декорисана керамика са белом инкрустацијом а од метала је и даље на цени бронзани и златни накит. Некрополе припадају урненфелдер (Urnenfelder) културном кругу (полагање у земљу урни са пепелом покојника). Ова културна група одликује се и богатом антропоморфном и зооморфном пластиком, као што су вотивна колица које вуку упрегнуте птице, је показује пример идола из Кличевца на Дунаву вотивних колица из Дупљаје.

Истовремено на територији јужне Србије и Косова почиње процес формирања једне етничке заједнице повезане идентичним фунералним традицијама, које се мање више задржавају у неком облику до историјских периода. Ради се о сахрањивању у некрополи Игларево код КLINE (Тасић 1998). Истраживањем ове некрополе откривено је више ратничких гробова са оружјем, што указује на извесне социјалне разлике као и да се у појединим случајевима и даље упражњава скелетно сахрањивање (у старијој фази некрополе) и кремација (у урнама у млађој фази некрополе).

#### Позно бронзано доба (1400-1200 год. пре н.е.)

Око ушћа Саве у Дунав током позног бронзаног доба, примећују се промене које се огледају у организацији сахрањивања на некрополама, и у стилу украшавања урни са кремираним покојницима. Социјална диференцијација се огледа кроз количину и врсту гробних прилога постаје све очигледнија, те се издвајају гробови са богатим прилозима и они са веома скромним инвентаром погребних дарова.

Култура гробних хумки развија се на подручју Бачке и северног Баната, где је на некрополама могуће приметити асимилацију домородачког становништва, што показује појава биритуалног сахрањивања (скелетно и кремација). Крајем

средњег бронзаног доба њих замењују нови обичаји које предствљају два начина сахрањивања: старији где се скелетни и спаљени остаци покојника сахрањују у равним гробовима директно у земљу, и млађи назван „култура поља са урнама“ који је на наше просторе стигао током предходне фазе бронзаног доба (Тасић 1983). У подручјима јужно од Дунава, гробне целине „поља са урнама“ додатно се обележавају покривањем гомилом камена. У западној Србији ову промену илуструје обичај да се поред скелетног сахрањивања упражњава и кремација, уз погребне дарове са посудама карактеристичним за Ватин. Од прилога се похрањује бронзано оружје и украсне игле које показују средњеевропске традиције израде. Некрополе овога типа познате су и као западносрпска варијанта, и многобројније су него у раном бронзаном добу, што можда указује да се постепено повећавала и демографска слика на простору западног и централног Балкана.

У централном Поморављу и источној Србији јавља се Параћинска група, док у јужном Поморављу и југозападној Србији са Косовом настаје Брњичка културна група (Jovanović 1999). Оне се формирају крајем средњег бронзаног доба. Регионалне разлике најбоље се уочавају на примеру источне Србије, у региону слива Црног Тимока. Анализом дистрибуције насеља средњег и позног бронзаног доба, дошло се до закључка како је на овим просторима постојала успешна интеракција искључиво аграрних насеља у плодним равницама и система рударско-металуршких насеља у подручјима у којима се још од енеолита експлоатисала руда бакра. У металогенетском подручју код Бора у некрополама урненфелдер типа, керамичке посуде имају одлике Параћинске групе, док у суседном пољопривредном региону око Ромулијане код Зајечара, керамичке урне у гробовима истих конструкција имају особености Гамзиградске групе (Срејовић и Лазивић 1998; Каруран 2014). У јужној Србији и на Косову, откривено је доста некропола културе „поља са урнама“. То се у првом реду односи на некрополу у Доњој Брњици, али и у Улпијани, Граштици код Приштине, Рогову и Боки у Прчеву (Тасић 1998).

У области Славоније и Срема са подручја средње Европе односно Алпског металуршког региона, стиже Гава-Белегиш култура и брзо се шири

■ Гава II-Белегиш ◆ Босут-Басараби ○ Група Атеница-Ромаја ● Млађе гвоздено доба



Сл. 12. Налазишта из гвозденог доба: 1. Оаци; 2. Турија; 3. Феудвар; 4. Белегиш; 5. Гомолава; 6. Сурчин; 7. Економија Сава; 8. Карабурма; 9. Иланца; 10. Сечањ; 11. Жидовар; 12. Ковин; 13. Н. Бечеј; 14. Сараорци; 15. Коњуша; 16. Тополница; 17. Ајмана, Врбица, вајуга; 18. Алун, Уровица; 19. Рудник; 20. Злотска пећина; 21. Босут; 22. Врдник; 23. Гамзиград; 24. Зајечар; 25. Прахово, Кобишница; 26. Кадијски крст; 27. Шкодрино поље; 28. Ланиште; 29. Сарина међа; 30. Пећине; 31. Црнокалчка бара; 32. Макрешане; 33. Мојскиње; 34. Јелица; 35. Петрлашка пећина; 36. Пиротски град; 37. Црноклиште; 38. Сињац; 39. Глоговац; 40. Сигнал; 41. Вртиште; 42. Хисар; 43. Лапогинце; 44. Кржинце; 45. Прибој; 46. Кршевица; 47. Свињиште; 48. Буњиште; 49. Белћевац; 50. Влаштица; 51. Ромаја; 52. Прчево; 53. Пећка бања; 54. Кремна; 55. Годљево; 56. Атеница; 57. Пилатовићи; 58. Глободер; 59. Крушевица; 60. Нови пазар; 61. Љуљаци; 62. Велика Крсна; 63. Прибој на Лиму; 64. Шабац; 65. Земун; 66. Пањевачки рит; 67. Ораовица; 68. Мокрањске стене; 69. Кривељ

кроз Поморавље и Повардарје све до обала Егеје (Срејовић 1981). Наиме, на подручју источног Медитерана откривена је већа количина металних налаза за које се претпоставља да припадају овим заједница. Поједини археолози их везују за освајачке продоре, који су у својој силини за собом оставили бројна уништена насеља домородачких заједница у Поморављу и Повардарју. Претпоставља се како су ова померања ишла у више таласа, али због изразите мобилности ових ратоборних заједница управо највећи проблем је представљао мали број истражених насеља. Као пандан овој појави јавља се повећани број остављених бронзаних предмета на територији Војводине, централне и источне Србије. Оставе нису везане само за потребе скривања материјалних добара од освајача, већ постоје и друга тумачења да је већа вероватноћа како су оне имале вотивни карактер, односно да представљају дарове за умирења гнева богова. Неки аутори повезују ову појаву са низом ерупција вулкана широм Европе током 12 и 11 века пре н.е., који су се неминовно одразили на климатске промене и у многоме отежали живот пољопривредних заједница (Baillie 1988; Васић 1998). Такође крајем средњег и током позног бронзаног доба, на територији Србије коју насељавају заједнице Параћинске и Брњичке културне групе, јављају се утврђена градинска насеља са дефанзивном архитектуром.

Међутим, за овај период је значајнија појава да се по први пут констатује настајање етничких групација као што су Трибали, Дарданци, Илири, Трачани... (Гарашанин 1973). Заједничка црта која их повезује и даље је начин сахрањивања, кремацијом у урнама испод камених конструкција, која у појединим забаченим брдско-планинским подручјима југозападне и јужне Србије, трају и током ране фазе старијег гвозденог доба.

На простору југозападне Србије заједнице које су се више миленијума бавиле сточарством и даље имају карактер оних из старијих фаза бронзаног доба, мада се у Полимљу богатом минералним ресурсима више оријентишу на експлоатацију бакра и металургију. Осим бројних гробних хумки на овој територији се налазе и природно утврђена градинска насеља, за која није до краја разјашњено да ли су имала одбамбену функцију или су била места за обезбеђивање највреднијег про-

извода који имају, сточног фонда. Оне показују културно јединство са заједницама које живе у Динарском подручју Балканског полуострва, и са њима остварују економске и културне контакте, док су у односу на централну Србију у некој врсти изолације.

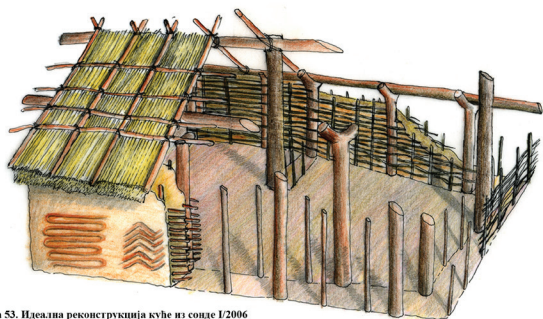
Недуго после продора култура Гава-Белегиш, из истог правца долази до још један краћи талас најезде популација са обележјима „канеловане керамике“ (Garašanin 1996), а након тога се на простору Срема, јужне Бачке, Баната и Ђердапа формира се један културни комплекс под називом Босутска група (Тасић 1983).

## ГВОЗДЕНО ДОБА

Рано гвоздено доба или рани халштат  
(1200-600 год. пре н.е.)

Није довољно јасно када се појављују први производи од гвожђа на територији Србије, али се претпоставља да захваљујући дуготрајним металуршким традицијама производње бакра и бронзе, металуршким заједницама није било исувише компликовано да се трансформишу ка новој технологији металургије. Такође се претпоставља да је у раном гвозденом добу таквих предмета било у малим количинама, али да га је веома ретко наћи у употреби, а још ређе у археолошком контексту, тако да се може рећи да од краја II миленијума пре н. е. на територији Србије постоје културне традиције заједница гвозденог доба. Сматра се да је у Србију гвожђе стигло са истока, посредством Трако-Кимераца између осталог познатих и по богатим налазима коњичке опреме што најбоље сведочи о њиховом миграционом карактеру (Тасић 1983; Венас ит. 1987). На другој страни постоји мишљење да су ови утицаји више везани за културну и економску размену него за њихово досељавање на нашу територију.

На територији Војводине, Подунавља и Поморавља као рецидив Трако-Кимерских утицаја, ствара се Босутска односно Калакача културна група, која материјалном културом показује стилско-типолошко јединство за подручја Паноније,



Слика 53. Идеална реконструкција куће из гроба I/2006  
Figure 53. Ideal reconstruction of house in trench I/2006

Сл. 13. Хисар: реконструкција куће из гвозденог доба

Трансилваније и Олтеније. На југу централно-балканског подручја ови утицаји се простиру до јужне Мораве и Повардарја. Демографско-економску експанзију у периоду развијеног гвозденог доба, омогућио је вишевековни период мира који је овим заједницама дозволио да унапреде земљорадњу и сточарство. На лесним узвишењима Босута, Гомолаве, Жидовара и Тителског брега наставља се живот на великим телским насељима у којима главно место заузимају бројне силосне јаме за житарице којих на Калакачи има око 200 (Јевтић 2011).

Налази са карактеристичном материјалном културом за Босут-Калакача културни комплекс могуће је пратити и кроз долине велике, западне, и доњег тока јужне Мораве (сл. 12). На другим некрополама у Поморављу које и даље имају карактеристике сахрањивања у урнама као и за време периода позне бронзе и доминације Брњичке културне групе, јављају се крстасте гвоздене секире. Мада су гвоздени предмети изузетно ретки, продукција бронзаних алата и оружја је и даље доминирала кроз цело гвоздено доба. На градинском локалитету Хисар у Лесковцу, заједно су откривене крстаста секира од гвожђа и секира од бронзе. Најбољи пример који ипак указује на доминацију предмета од бронзе представља некропола Песак, откривена на обали Дунава код села Вајуга у подручју Коњске главе (Роровић, Vukmanović 1999). На овој некрополи откривена је велика серија скелетно сахрањених покојника са бројним керамичким прилозима богате декорације. Покојници су сахрањивани са бронзаним накитом и оружјем, при чему је између њих по-

стојала јасно изражена социјална диференцијација у количини оружја и накита. Што се тиче насеља овог периода у Ђердапској клисури и на подручју Коњске главе, запажа се да су формирана на местима где је ток Дунава био плићи или су постојале аде и острва. Након великих суша или јаких зима када се формира слој леда, оваква места су служила за прелаз са једне на другу обалу.

Културно јединство присутно у стилу украшавања керамичког материјала мења се крајем 8. и почетком 7. века пре н.е. са новом модом украса коју представљају низови печата у виду латиничног слова „S“. Појава овог украса може да се прати из подручја Руских степа, преко доњег Подунавља односно Олтеније, и шири се даље Дунавом скоро до централне Европе (Тасић 1983). На територији централне и јужне Србије овај утицај је могуће пратити све до Врањско-Бујановачке котлине на југу. Ова култура је названа Басараби, и њој се поред геоморфолошких појављују представе стилизованих животиња, нарочито птица. Налази метала са траговима утицаја Трако-Кимерског стила могу се, додуше ретко, наћи у гробовима Србије и Метохије. Ова подручја ускоро ће бити изложена јачем утицају Гласиначке културе која се шири из правца Источне Босне (Вепас 1987). Сматра се да је домородачко становни на Косову било присиљено да се скања у утврђена насеља ради одбране од номадских племена из друге половине 7. века пре н.е. (Тасић 1998). Ово је био случај са локалитетима Белаћевац, Гадимље, Хисар (сл. 13) у Сувој Реци .

У Западној Србији тешко је идентификовати насеља из овог периода, али се на примеру неколико утврђења у околини Рашке и Новог пазара, може наћи на трагове материјалне културе ових заједница. У исто време у појединим регијама Србије примећују се јасније изражене локалне културне манифестације. На примеру долине Велике Мораве у којој су формирана бројна градинска утврђења са специфичним налазима керамике украшене у маниру Басарабија, примећују се јасно изражене локалне карактеристике. На територији источне Србије насеља Басараби културне групе су ретка и претежно се налазе на обалама Дунава и у њима је упражњавана комбинована аграрно-сточарска привреда. У залеђу Ђердапа их је мање, и простиру се на сличним локација-

ма као насеља из позног бронзаног доба. Продор Басараби културе примећује се и на градинским насељима западне Мораве а на југу до Врањске котлине. У околини Светозарева у Ланишту, откривена је једно необично утврђење изграђено системом ровова и палисада које показује високу организацију друштва фокусираног на одбрану од непријатеља али и на максимално искориштавање утврђеног простора за дужи боравак у њему (Stojić 1986).

Што се тиче Косова и Метохије географска изолованост је изгледа погодовала аутохтоном културно-историјском једниству које показују разлике у односу на спољашње утицаје из Пеоније, Грчке и Македоније. Током гвозденог доба овде се формира Дарданска етничка група (Тасић 1998). Ова култура показује велику сличност са налазиштима у Врањско-Бујанјовачко-Прешевској котлини и Скопско-Кумановској котлини, а битне разлике у односу на југозапад Метохије и северне Алвбаније коју насељавају Илири и Аутаријати. Материјална и духовна култура, нарочито изражена на предметима од метала, показује сличност са Басараби културом. Импортовани налази, у највећем броју случајева луксузна керамика, показују блиске културне везе са Грчком или јужном Италијом. Раздвајање Дарданског и Илирског супстрата постаје јасније тек од 6 века пре н.е (Тасић 1998).

#### Позни халштат (600-400 год. пре н.е.)

Негде у 6. веку пре н.е. Градина на Босуту показује настанак новог периода гвозденог доба које ће трајати од 6 до 4 века пре н.е. који називамо хоризонт „канеловане керамике“ (као што је био и током раног гвозденог доба) (Тасић 1993). Промене су вероватно изазвале живе трговинске везе са Грчким светом, што показују импортовани производи у гробовима али и у насељима. Они не долазе само са југа из Македоније, већ са Црног Мора са истоку и Азијских степа, а препознају се по новом типу израде бронзаних глава стрелица (Скитске стрелице) (Тасић 1983).

На подручју источне Србије јавља се Злотска група која садржи елементе како Босута (са запада)

тако и групе Фериђиле (са истока из Олтеније) (Vasić 1977). Најбоље истражено насеље ове групе је Лазарева или Злотска пећина код Бора, а међу бројном керамиком из овог вишеслојног насеља, Злотској групи се приписују метални предмети врхунске израде као што су појасеви, ножеви, фибуле итд. Гробови припадника Злотске групе веома су ретки. Међутим последњих година су истраживања показала да се на Михајловом понору на Мирочу налазило више десетина кружних камених конструкција у којима нема скелетних остатака (осим можда у једној), а у којима су похрањени бројни примерци украса, оруђа и оруђија, као и ритуално разбијена керамика. Аутори истраживања су ову појаву назвали „Светим гајевима“ а традиције ових хтонских ритуала остале су у сећању становништву на овој планини све до данашњих дана.

На простору Поморавља јавља се нова култура великих гробних хумки у којима су сахрањени великодостојници, племенске вође и њихове породице са најзначајнијим инсигнијама свог богатства и друштвеног статуса. Ово се односи на хоризонт „Кнежевских гробова“ који су честа појава у западној и југозападној Србији мада су поједини случајеви забележени и у Шумадији (Срејовић 1981). Претпоставља се како је дошло до великих сукоба између племена које долазе из Источне Босне односно Гласинца, са домородним становништвом Трибалима, што је тешко доказати будући да нису откривена истовремена насеља, па смо склонили мишљењу да се пре ради о прихватању културних утицаја, нарочито у фунералним традицијама локалних поглавица Трибалских племена. У кнежевским гробовима из околине Ужица и Чачка доминирају налази ратничке опреме али и богатог накита, ћилибара и посуда од керамике и бронзе које су израђене у грчким или јужно Италијским радионицама. Начин сахрањивања показује више него икада у прошлости, да је дошло до јаке социјалне диференцијације на племство и њихове пданике. На ово указују налази богато орнаментисаног и луксузног златног и сребрног накита, грчких бронзаних кратера за вино, и кочија које су се спаљивале пре полагања у гробнице ових Трибалских поглавица. Будући да у овој периоду доминирају налази из Кнежевских гробова, није могуће описати

какав су живот водили њихових поданици, али обзиром на недостатак насеља претпостављамо да су и оне имале претежно сточарско-номадску економију.

У исто време на територији Метохије такође се јављају бројни ратнички скелетни гробови са оружјем. Ова популација је дошла из правца Албаније и Белог Дрима што је проузроковало да се Дарданско становништво повуче из Метохије на подручје Косова и бедемима утврди своја насеља (Тасић 1998). Њихов културни развој се несметано наставља унутар ове територије што је очигледно у стилу украшавања керамике који траје све до периода када почиње доминација сиве керамике израђене на витлу по угледу на Грчку. Ипак је и даље тенденција да се становништво у области Моравице, Јужне Мораве и Пчиње због сигурности крије унутар камених грудобрана утврђених насеља, што указује на несигурна и немирна времена.

Будући да овај период соада у протоисторију, доступни су нам и одређени писани подаци који говоре о сукобима између палеобалканских племена и са Грцима и са Римљанима. Мада треба бити опрезан што се тиче поузданости ових информација, оне ипак представљају одређене прихватљиве трагове о етничким заједницама које су постојале у протоисторији, а неке од њих помињу или прецизније датују извесне историјске догађаје и описују географију Балканског полуострва. Судећи према овим подацима на територији централног и источног дела Србије живе Трибали, на Косову и у Јужној Србији Дарданци а на подручју Паноније Дако-Гети (Vasić 1991; Срејовић 2002). Метохију и југозападну Србију у то време насељавају илирска племена. Негде крајем 5 и почетком 4 века пре н.е. у околини Бујановца на југу Србије, настаје грчко утврђење Кале у Кршевици, прво право урбано насеље на нашој територији. Оно је опасно мегалитским зидом а осим зграда јавног карактера на акропољу, у подграђу се налази камена засвођена цистерна у којој се филтрирала прикупљена вода. Откривен је велики број амфора за уље и вино које су стигле са Тасоса, што говори да се крајем старијег гвозденог доба појачава присуство утицаја Егеје на територији централног Балкана, највероватније у циљу експлоатације племенитих

метала, сребра и злата.

Велика количина сиве керамике израђене на витлу која се може наћи на насељима које су током развијеног гвозденог доба основали Дарданци, говори о постепеној хеленизацији југа Србије, Косова и једног дела јужног Поморавља. Ова чињеница поткрепљена је и великом количином сребрног новца који је био у оптицају на овим просторима. Грчки импорт на Косову и Метохији појављује се у гробним налазима од 6. а постаје интензивнији почетком 5. века пре н.е. Њега представљају керамика и метални налази. Међу керамиком има раноархајских и источногрчких ваза и скифоса црнофигуралног стила. Као најзначајнији налаз овог периода издваја се богата гробница из Пећке Бање (Vasić 1977; Idem 1973; Срејовић 2002).

#### Млађе гвоздено доба

Када се узму у обзир налази материјалне културе могу се приметити четири фазе присуства Келта на територији Србије, од којих првој фази припада њихово насељавање на ободу Панонске низије. У другој фази они прелазе Дунав и муњеви то се пробијају до Грчке а након катастрофалног пораза поново се у нереду враћају до почетних позиција. У трећој фази они са локалним становништвом склапају савез Скордиска и последња фаза која траје током прелазка из старе у нову еру, обележила је њихово подпадање под Римску власт.

Негде у другој половини или крајем 4 века пре н.е., на обале Саве и Дунава стижу Келтска племена и заустављају се на освајачком походу који је водио из централне Европе ка Грчкој (Гарашанин 1973). Након сусрета са трупама Александра Македонског 335. године, она се стационирају на уском појасу око Дунава, и тек на вест о његовој смрти, започињу продор кроз Поморавље ка средњој Грчкој. Због тога су у овом раном периоду њиховог доласка налази материјалне културе везане за Келте на простору централног Балкана веома ретки, а илуструје их ранокелтска некропола Пећине на подручју касније формираног Виминацијума. Међутим, након њиховог великог

пораза и повратка на територију Србије они се овде трајно настањују половином 3. Века пре н.е. Заједно са староседеоцима Трибалима и Дако-Гетима, Келти праве племенски војно-политички савез Скордиска (Sladić 1998). Овај савез обезбеђује сигурну територију за једно дуже време, на којој се формирају центри из којих ће се кретати у пљачкашке походе на суседне територије богатих Тарачких, Македонских и на крају Римских провинција. Из овог периода потичу бројна насеља (Sladić 1998) на територији јужне Паноније и Поморавља. Истовремено Скордисци су много мање насељавали Тимочку Крајину, јужну Србију и Косово. За ово постоје објашњења добијена од стране античких писаца који су сматрали како су староседеоци Трибали можда били десетковани након ратова са Аутаријатима и Скордисцима.

Од појаве Келта на централном Балкану до првих материјалних доказа о њима проћи ће скоро цео један век. Као што се да видети они претежно насељавају подручја главних комуникација односно великих река, Дунава и Мораве. Из Јабуковца код Неготина у источној Србији откривена је остава новца на којем се виде Македонски утицаји. Остава уједно представља прву емисију аутономног Келтског новца на Балкану (Поповић, Сладић 1997).

За млађе гвоздено доба везују се локалитети Гомилава, Жидовар, Турски шанац, Тител, Чарнок, Лежимир, у Војводини, и Сингидунум, Јаково, Јела код Шапца, Тодића црква, Маргум, Сена код Кучева и Кривељ који се налазе јужно од Саве и Дунава (Sladić 1998). Келтска насеља су обично позиционирана на лесним узвишењима, а ако су се налазила у равници, била су утврђена бедемом од земље са дрвеном палисадом. Од великих некропола овога периода најпознатије су, Карабурма, Пећине код Костолца, Чуруг на ободу јужне Паноније. У источној Србији некрополе и насеља тесно су везане за обалу Дунава, а откривене су две, Мала Врбица-Конопиште и Вајуга-Песак. На подручју источне Србије према античким изво-

рима, насељавају се племена Тимака по којима је Тимок добио име.

У југозападној Србији Келтско присуство је откривено на некрополи у Крајчиновићима код Прибоја (Zotović 1985). Ова некропола представља колективну сахрану више индивидуа за које постоји могућност да су страдали током неког ратног сукоба. Као један од значајнијих већих Келтских локалитета у Поморављу, можемо поменути Макрешане код Крушевца, док се у јужном поморављу Келти налазе како на Кршевици тако и на Ораовици код Прешева. Мада су ова насеља по габариту мала, она су могла да представљају упутне пунктове за живот мањих заједница.

Најјасније присуство Келта на територији Србије показује период везан за савез Скордиска. Из тог времена потичу велике некрополе на Карабурми и Роспи Ђуприји, којима се потврђује њихово дуже присуство на овим просторима. Поједини антички аутори сматрају да се источно од Мораве налазила територија Малих Скордиска, што би одговарало подручју Тимочке Крајине. Ова племена су вероватно заједно са Трибалима извршила нову инвазију на тадашњу римску провинцију Македонију, крајем 2 века пре н.е. Њихово присуство на просторима југа Србије из овога или нешто ранијег периода потврђује налаз култних јама са „акрополе“ утврђења на Кршевици, у којима се заједно са типичном келтском налазила и карактеристична дачка керамика. Овај последњи пљачкашки продор казнила је римска експедиција, која је Келте поново одбацила до обала Дунава. Претпоставља се како је Дачки краљ Бојребиста у 1 веку пре н.е. након ових догађаја преузео територију источне Србије од Скордиска, који вероватно више никада нису представљали озбиљну војну силу.

У другој половини 1. века н.е. римљани покоравају сва Келтска племена јужно од Саве и Дунава и прикључују их свом Царству.



## ЗАКЉУЧАК

Природни оквири унутар којих су се развијале праисторијске културе мењали су се временом. Најкрупније промене забележене су у најранијим епохама, када су директно утицале на густину насељености и преразмештај становништва. Два фактора су, међутим, пресудно одредила улогу Балкана у раној праисторији. Као транзитно подручје, Полуострво је представљало главни коридор у размени популација између истока и запада, док је као глацијални рефугијум било популациони резервоар из кога су касније реколонизоване северне области. На узајамно деловање оба фактора указују биодиверзитет и културна разноликост, али и сведочанства о културном, популационом и еволуционом континуитету. Специфичне и временски ограничене културне манифестације, потврђене су само у географски изолованим подручјима, а најбољи пример за то је култура Лепенског вира у Ђердапу.

Према новијим сазнањима, речне долине и котлине су биле густо насељене у свим периодима, док су брдскопланинска зона била учестало посећивана у интергласијалним епохама и топлим климатским фазама, нарочито у касном горњем палеолиту и у мезолиту. Ова област је била, међутим, насељана и у познијим периодима, а нарочито у бронзаном и гвозденом добу, када је номадско сточарство било на врхунцу. На насељеност ове регије су, осим економских фактора, знатно утицале и историјске околности. О томе сведоче утврђена „градинска“ насеља на узвишењима у централној и западној Србији.

Полагање права на територију у праисторији се може пратити тек од мезолита, када се јављају прва полустална насеља са формалним просторима за сахрану, као и прва сведочанства о сукобима. Ипак, границе друштвених територија и етничких групација је археолошки тешко дефинисати, чак и у прото-историјском периоду из кога потичу писани подаци о келтским и старобалканским племенима.

Систем насељавања у праисторији зависио је од многих фактора: топографије терена, богатства, дистрибуције и сезоналности ресурса, али и од друштвених околности и нивоа технолошког развоја. Утицај климатских и еколошких окол-

ности на живот људи био је много израженији у палеолиту и мезолиту него у познијим периодима. У тим периодима положај насеља у регионалној мрежи зависио је не само од природних и економских фактора (топографија терена, одлике земљишта, концентрација ресурса), већ и од њихове церемонијалне, административне и војне улоге, као и од комуникација које су их повезивале. Хијерархизација постаје видљива већ у винчанској култури, када се јављају дистрибутивни центри за неке сировине и производе; а присутна је и у каснијем периоду, о чему најбоље сведочи урбани карактер грчког утврђења Кале у Кршевици код Бујановца. Досадашњим археолошким истраживањима наговештено је да су нека насеља винчанске културе била специјализована за производњу, а могуће и дистрибуцију одређених производа. Сматра се да је набављање и примарна обрада камена обављана у насељима која су била близу извора квалитетног камена за израду оруђа (насеља у долини Западне Мораве и у долини Колубаре; Богосављевић-Петровић 1998; Антоновић 2013). Нека насеља су, због великог броја необрађених и полуобрађених комада животињских костију и рогова дефинисана као могући занатски центри за прераду ових сировина и израду коштаних предмета за свакодневну употребу (нпр. Дивостин; Витезовић 2013). Беловоде и Плочник су, због великог броја налаза метала и шљаке протумачени као металуршки центри винчанске културе (Radivojević, Kuzmanović-Cvetković 2014). Може се претпоставити да друштвена организација неолитских заједница током времена постаје сложенија. Организација насеља и мрежа насељавања током старчевачке културе знатно је једноставнија него у време винчанске културе која је наслеђује. Овом усложњавању свакако је допринело откривање метала које ће у каснијим периодима праисторије имати значајну улогу у друштвеном раслојавању.

Током бакарног бронзаног и гвозденог доба, односно, млађе праисторије, честе климатске промене биле су главни узрок бројних миграција разних племена која су се кретала широм евроазијског простора. Њихово постојање је остало забележено на налазима материјалне и духовне културе. Из истих разлога су одређени делови територије Србије сукцесивно насељавани и напуштани у више наврата.

## ЛИТЕРАТУРА

- Antonović, D. (2003). *Neolitska industrija glačanog kamena u Srbiji*. Beograd: Arheološki institut.
- Antonović, D. (2006). *Stone tools from Lepenski Vir*. Belgrade: Institute of Archaeology.
- Антоновић, Д. (2013). Камена индустрија Тамнаве: налази са заштитних истраживања на угљенокопу Колубара. У В. Филиповић, Р. Арсић, Д. Антоновић (Ур.) *Резултати нових археолошких истраживања у северозападној Србији и суседним територијама* (33–44). Ваљево: Српско археолошко друштво, Београд, Завод за заштиту споменика културе, Ваљево.
- Baillie, M. (1998). Irish Oaks Record Volcanic Dust Veils Drama. *Archeology Ireland*, 2,2, Summer, 71–74.
- Баслер, Ђ. (1975). Старији литички периоди у Црвеној стијени. У Ђ. Баслер (Ур.) *Црвена стијена – зборник радова* (11–120). Никшић: Заједница културних установа.
- Benac, A. (Ur.). (1979). *Praistorija jugoslavenskih zemalja III. Eneolitsko doba*. Sarajevo: ANUBIH, Centar za balkanološka ispitivanja.
- Benac, A. (Ur.). (1983). *Praistorija jugoslavenskih zemalja IV. Bronzano doba*. Sarajevo: ANUBIH, Centar za balkanološka ispitivanja.
- Benac, A. (Ur.). (1987). *Praistorija jugoslavenskih zemalja V. Željezno doba*. Sarajevo: ANUBIH, Centar za balkanološka ispitivanja.
- Berger, A. & Loutre, M-F. (2007). Milankovitch Theory and Paleoclimate. In S. A. Elias (Ed.) *Encyclopedia of Quaternary Science* (pp. 1017–1022). Amsterdam: Elsevier.
- Богосављевић-Петровић, В. (1998). Ка проблему идентификације рудничких и радионичких налазишта камених сировина у периоду неолита и енеолита. *Стирпар*, XLIX, 155–166.
- Bökönyi, S. (1974). *History of domestic mammals in Central and Eastern Europe*, Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Bökönyi, S. (1988). The Neolithic fauna of Divostin. In A. McPherron & D. Srejović (Eds.) *Divostin and the Neolithic of central Serbia* (pp. 419–445). Pittsburgh: University of Pittsburgh.
- Borić, D., Dimitrijević, V., White, D., Lane, C., French, C. & Cristiani, E. (2012). Early Modern Human settling of the Danube corridor: the Middle to Upper Palaeolithic site of Tabula Traiana Cave in the Danube Gorges (Serbia). *Antiquity*, 86, <http://www.antiquity.ac.uk/projgall/boric334/>
- Borojević, K. (1990). Analize paleobotaničkih makroostataka sa arheoloških lokaliteta u Srbiji. (Neobjavljen magistarski rad), Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd.
- Borojević, K. (2006). *Terra and Silva in the Pannonian plain: Opovo agro-gathering in the Late Neolithic*. BAR International Series 1563. Oxford: Archaeopress.
- Boroneant, A. (2011). The Mesolithic in Banat. In F. Drasovean & B. Jovanović (Eds.) *The Prehistory of Banat I – The Palaeolithic and Mesolithic* (pp. 103–141). Bucharest: The Publishing House of the Romanian Academy.
- Bourguignon, L. (1997). *Le Moustérien de type Quina: nouvelle définition d'une entité technique*. (Unpublished Ph.D. dissertation), Université de Paris X. Paris.
- Brukner, B., Tasić, N. & Jovanović, B. (1974). *Praistorija Vojvodine*. Novi Sad: Institut za izučavanje istorije Vojvodine.
- Budja, M. (2007). The 8200 calBP 'climate event' and the process of neolithisation in south-eastern Europe. *Documenta Praehistorica*, XXXIV, 191–201.
- Булатовић, А. (2007). *Врање: културна историја и географија праисторијских локалитета у Врањској регији*. Археолошка грађа Србије 3, Београд-Врање: Археолошки институт, Београд, Народни музеј, Врање.
- Васић, Р. (1973). *Културне групе старијеј њвзденеј гоба у Југославији*. Београд: Археолошки институт.
- Васић, Р. (1998). Праисторијске оставе у делу Драгослава Срејовића. У Н. Тасић (Ур.) *Раг Драгослава Срејовића на истраживањиму праисторије централнеј Балкана* (189–194). Крагујевац: Центар за научна истраживања САНУ и Универзитета у Крагујевцу.

- Vitezović, S. (2011). *Koštana industrija u starijem i srednjem neolitu centralnog Balkana*. (Neobjavljena doktorska disertacija), Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd.
- Витезовић, С. (2013). Винчанска коштана индустрија са Дивостина. *Зборник Народної музеја*, XXI(1), 109–127.
- Гарашанин, М. (1973). *Праисторија на тилу СР Србије*. Београд: Српска књижевна задруга.
- Garašanin, M. (1996). *Milutin Garašanin, razgovori o arheologiji*. priredili S. Babić i M. Tomović, Beograd: 3T studio.
- Ghemiş, C., Clottes, J., Gély, B. & Prudhomme, F. (2011). An exceptional archaeological discovery – the “Art Gallery” in Coliboaia Cave, Apuseni Mountains, Romania. *Acta Archaeologica Carpathica*, 46, 5–18.
- Greenfield, H. J. (1986). *The Paleoeconomy of the Central Balkans (Serbia): a Zooarchaeological Perspective on the Late Neolithic and Bronze Age (ca. 4500 – 1000 BC)*. BAR International Series 384, Oxford: B.A.R.
- Greenfield, H. J. (2014). The origins of secondary product exploitation and the zooarchaeology of the Late Neolithic, Eneolithic and Middle Bronze Ages at Vinča-Belo Brdo, Serbia: the 1982 excavations. In H.J. Greenfield (Ed.) *Animal secondary products: domestic animal exploitation in Prehistoric Europe, the Near East and the Far East* (274 – 334), Oxford: Oxbow.
- Guadelli, J.-L. et al. (2005). Une séquence du paléolithique inférieur au paléolithique récent dans les Balkans: la grotte Kozarnika à Orechets (nord-ouest de la Bulgarie). In N. Molines, M.-H. Moncell & J.-L. Monnier (Eds.) *Les premiers peuplements en Europe*. BAR International Series S1364 (87-104), Archaeopress: Oxford.
- Dennell, D. (1978). *Early farming in south Bulgaria from the VI to the III millennia B.C.*, BAR International Series - Supplementary 45, Oxford: B.A.R.
- Dimitrijević, V. (1990). Prvi rezultati istraživanja sisarske faune iz Trlice kod Pljevalja. *Zbornik radova 12 kongresa geologa Jugoslavije, Knj. I (Stratigrafija, sedimentologija, paleontologija)* (328–336). Ohrid.
- Dimitrijević, V. (2008). Fauna kičmenjaka sa lokaliteta Vinča, Belo brdo (kampanje 1998/2003). *Сїаринар*, LVI, 245 – 259.
- Dimitrijević, V. & Tripković, B. (2002). New spondylus findings at Vinča-Belo Brdo: 1998-2001 campaigns and regional approach to problem. *Сїаринар*, LII, 47 - 62.
- Dimitrijević V. & Vuković S. (2012) Was the Dog Locally Domesticated in the Danube Gorges? Morphometric Study of Dog Cranial Remains From Four Mesolithic–Early Neolithic Archaeological Sites by Comparison With Contemporary Wolves. *International Journal of Osteoarchaeology* (2012), Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/oa.2260.
- Zotović, M. (1985). *Arheološki i etnički problemi bronzanog i gvozdenog doba zapadne Srbije*. Beograd: Zavičajni muzej Titovo Užice i Savez arheoloških društava Jugoslavije.
- Jacanović, D. (1988). Neolithic sites in the Danubian region from the mouth of the Velika Morava to Golubac. In D. Srejović (Ed.) *The Neolithic of Serbia: archaeological research 1948 – 1988* (111–119). Belgrade: Centre for Archaeological Research.
- Јацановић, Д. & Шљивар, Д. (1995). Резултати археолошких истраживања неолитског насеља Коњушица у Витежеву. *Гласник Српској археолошкој друштва*, 10, 181-185.
- Јанковић, М., Пантић, Н., Мишић, В., Диклић, Н. & Гајић, М. (1984). *Већеџација СР Србије I. Ойшїиї geo*, Београд: САНУ, Одељење природно-математичких наука.
- Jovanović, B. (2008). Micro-regions of the Lepenski Vir culture Padina in the Upper Gorge and Hajdučka Vodenica in the Lower Gorge of the Danube. *Documenta Praehistorica*, 35, 289–324.
- Jovanović, S., Savić, M., Trailović, R., Janković, Ž & Šljivar, D. (2003). Evaluations of the domestication process in Serbia – Paleozoological remnants at Neolithic settlement of Belovode. *Acta Veterinaria* 56(5-6), 427 – 434.
- Kaluderović, Z. (1991). Palaeolithic in Serbia in the light of the recent research. *Starinar*, XLII, 1–8.
- Калуђеровић, З. (1996). Кременац код Ниша – палеолитско налазиште. *Сїаринар*, XLVII, 289–290.
- Капуран, А. (2014). *Праисторијски локалитети у североистојној Србији*. Beograd: Arheološki institut.
- Капуран, А., Булатовић, А. & Јовановић, И. (2010). Насеља раног неолита у Тимочкој крајини и залеђу Ђердапа, *Сїаринар*, LX, 19 - 36.
- Kolfschoten, T. van & Markova, A. (2005). Response of the European mammalian fauna to the mid-Pleistocene transition. In M. Head, E. Gibbard (Eds.) *Early–Middle Pleistocene Transitions: The Land–Ocean Evidence* (pp. 221–229). London: Geological Society.

- Kozłowski, J. K. (2002). The Middle and the Early Upper Palaeolithic around the Black Sea. In T. Akazawa, K. Aoki & O. Bar-Yosef (Eds.) *Neanderthals and Modern Humans in Western Asia* (461-482). New York: Kluwer Academic Publishers.
- Kuijt, I. & Finlayson, B. (2009). Evidence for food storage and predomestication granaries 11,000 years ago in the Jordan Valley. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106(27): 10966–10970.
- Lazić, M. (1988). Fauna of mammals from the Neolithic settlement in Serbia. In D. Srejović (Ed.) *The Neolithici of Serbia: archaeological research 1948 – 1988* (24-38). Belgrade: Centre for Archaeological Research.
- Legge, A. J. (1990). Animals, economy and environment. In R. Tringham & D. Krstić (Eds.) *Selevac: A Neolithic Village in Yugoslavia* (215-246). Los Angeles: Institute of Archaeology, University of California.
- Lister, A., Dimitrijević, V., Marković, Z., Knežević, S. & Mol, D. (2012). A skeleton of 'steppe' mammoth (*Mammuthus trogontherii* (Pohlig) from Drmno, near Kostolac, Serbia. *Quaternary International*, 276–277, 129–144.
- Marín-Arroyo, A. B. (2014). Middle Pleistocene Subsistence in Velika Balanica, Serbia: Preliminary Results. In D. Mihailović (Ed.) *Paleolithic and Mesolithic Research in the Central Balkans* (121–129). Belgrade: Serbian Archaeological Society.
- Marković, B., Urošević, M., Pavlović, Z., Terzin, V., Jovanović, Z. et al. (1968). *Osnovna geološka karta 1:100000 - Tumač za list Kraljevo*. Beograd: Savezni geološki zavod.
- Medović, A. (2011). Najbolje iz preistorijske Vojvodine: starčevačka jednozrna pšenica, „kasna“, i južnobanatski proso, „rani“. Fossilni biljni ostaci sa lokaliteta Starčevo - Grad, *Paq muzeja Vojvodine*, 53, 143-149.
- Mihailović B. (2008). The Gravettian Site Šalitrena pećina near Mionica (western Serbia). In A. Darlas & D. Mihailović (Eds.) *The Palaeolithic of the Balkans* (pp. 101–106). BAR International Series 1891. Oxford: Archaeopress.
- Михаиловић, Б. (2013). Шалитрена пећина. У В. Филиповић, Р. Арсић & Д. Антоновић (Ур.), *Резултати нових археолошких истраживања у северозападној Србији и суседним територијама* (5–16). Београд: Српско археолошко друштво, Ваљево: Завод за заштиту споменика културе.
- Михаиловић, Д. (1992). *Орињасијенска кремента индустрија са локалитетима Црвенка–Аи у близини Вршца*. Београд: Филозофски факултет, Центар за археолошка истраживања.
- Михаиловић, Д. (1996). Upper Palaeolithic and Mesolithic chipped stone industries from the rock-shelter of Medena Stijena. In D. Srejović (Ed.), *Prehistoric Settlements in Caves and Rock-shelters of Serbia and Montenegro* (pp. 9–60). Fascicule I. Belgrade: Faculty of Philosophy, Center for Archaeological Research.
- Михаиловић Д. (2009а). Пећински комплекс Баланица и палеолит Нишке котлине у регионалном контексту. *Архаика*, 2, 1–26.
- Михаиловић, Д. (2009б). *Средњопалеолитско насеље на Петроварадинској њврђави*. Едиција Петроварадин, свеска II. Нови Сад: Музеј града Новог Сада.
- Mihailović, D., Bogičević, K. (in press). Technological Changes and Population Movements in the Late Lower and Early Middle Palaeolithic of the Central Balkans. In K. Harvati and M. Roksandic (Eds.) *Paleoanthropology of the Balkans and Anatolia: Human occupation and its context*. Dodrecht: Springer.
- Михаиловић, Д. & Богосављевић-Петровић, В. (2009). Самаила – Влашка глава, палеолитско налазиште на отвореном простору. *Наша њрошлост*, 10, 21–44.
- Михаиловић & Д., Михаиловић, Б. (2006). Палеолитско налазиште Хаџи Проданова пећина код Ивањице. *Археолошки њрепег*, Н.С. 1, 13–16.
- Mihailović & D., Mihailović, B. (2007). Considération sur le Gravettien et l'Épigravettien ancien aux Balkans de l'Ouest. *Paleo*, 19, 115–129.
- Mihailović & D., Mihailović, B. (2014). Population dynamics and cultural changes in the Early Upper Palaeolithic of the Central Balkans. In M. Otte, F. le Brun Ricalens (Eds.) *Modes de contacts et de déplacements au Paléolithique eurasiatique* (pp. 369-381). ERAUL140 - Archaeologiques 5, Liege: Universite de Liege, Luxembourg: Centre international de recherche archaeologique.
- Mihailović, D., Mihailović, B. & Lopičić, M. (2011). The Palaeolithic in Northern Serbia. In F. Drasovean & B. Jovanović (Eds.) *The Prehistory of Banat I – The Palaeolithic and Mesolithic* (77-101). Bucharest: The Publishing House of the Romanian Academy.
- Михаиловић, Д. & Милошевић, С. (2012). Истраживања палеолитског налазишта Пештурина код Ниша. *Гласник Српској археолошкој друштва*, 28, 87–106.
- Nikolić, D. (1988). Pollen and macrofloral remains from the Neolithic settlements in Serbia, in D. Srejović (Ed.) *The Neolithic of Serbia: archaeological research 1948 – 1988* (pp. 39-44), Belgrade: Centre for Archaeological Research.

- search.
- Otte, M., Yalcinkaya, I., Kozłowski, J., Bar-Yosef, O., Bayon & I-L., Taskiran, H. (1998). Long-term technical evolution and human remains in the Anatolian Palaeolithic. *Journal of Human Evolution*, 34, 413–431.
- Popović, P & I Vukmanović, M. (1999). *Vajuga-Pesak nekropola starijeg gvozdenog doba*. Beograd: Arheološki institut, Narodni muzej u Beogradu i Jugoslovensko-Rumunska komisija za proučavanje Đerdapa.
- Поповић, П. И Сладић, М. (1997). Млађе гвоздено доба источне Србије. У М. Лазић (Ур.) *Археологија источне Србије* (101-114). Београд: Филозофски факултет, Центар за археолошка истраживања.
- Radivojević, M. & Kuzmanović-Cvetković, J. (2014). Copper minerals and archaeometallurgical materials from the Vinča culture sites of Belovode and Pločnik: overview of the evidence and new data, *Starinar*, LXIV, 7–30.
- Радовановић, И. (1986). Новија истраживања палеолита и мезолита у Црној Гори. *Гласник Српској археолошкој друштва*, 3, 63–76.
- Radovanović, I. (1996). *The Iron Gates Mesolithic*. International Monographs in Prehistory, Archaeological Series, Vol. 11, Ann Arbor: University of Michigan.
- Rink, W. J., Mercier, N., Mihailović, D., Morley, M. W., Thompson, J. W. & Roksandic, M. (2013). New Radiometric Ages for the BH-1 Hominin from Balanica (Serbia): Implications for Understanding the Role of the Balkans in Middle Pleistocene Human Evolution. *PLoS ONE* 8(2): e54608. doi:10.1371/journal.pone.00546082484
- Ристић-Опачић, Ј. (2005). Топографско-хронолошке карактеристике насеља винчанске културе на територији Србије. *Гласник Српској археолошкој друштва*, 21, 71–112.
- Roksandić, M. et al. (2011). A human mandible (BH-1) from the Pleistocene deposits of the Mala Balanica cave (Sićevo Gorge, Niš, Serbia). *Journal of Human Evolution*, 61, 186–196.
- Roksandić M, Djurić M, Rakočević Z. & Seguin K. (2006). Interpersonal violence at Lepenski Vir Mesolithic/Neolithic complex of the Iron Gates Gorge (Serbia-Romania). *American Journal of Physical Anthropology*, 129, 339–348.
- Rosas, A., Bastir, M., Martinez-Maza, C., Garcia-Tabanero, A. & Lalueza-Fox, C. (2006). Inquiries into Neanderthal craniofacial development and evolution: „accretion“ versus „organismic“ models. In K. Harvati, T. Harrison (Eds.) *Neanderthals Revisited – New Approaches and Perspectives* (pp. 37–70). Dodrecht: Springer.
- Sirakov, N. et al. (2010). An ancient continuous human presence in the Balkans and the beginnings of human settlement in western Eurasia: a Lower Pleistocene example of the Lower Palaeolithic levels in Kozarnika cave (North-western Bulgaria). *Quaternary International* 223–224, 94–106.
- Sitlivy, V. et al. (2012). The earliest Aurignacian in Romania: New investigations at the open air site of Românești–Dumbrăvița I (Banat). *Quartär*, 59, 85–130.
- Sladić, M. (1998). *Mlađe gvozdeno doba na teritoriji Srbije*. (Neobjavljena doktorska disertacija). Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd.
- Срејовић, Д. (1969). *Лейенски вир – нова праисторијска култура у Подунављу*. Београд: Српска књижевна задруга.
- Срејовић, Д. (1981). Древне културе на тлу Србије. У С. Ђирковић (Ур.) *Историја Српској народа* (3-65). Београд: Српска књижевна задруга.
- Срејовић, Д. (2002). *Илири и Трачани, о сјајаробалканским њлеменима*. Приредио В. Јовић, Београд: Српска књижевна задруга.
- Станковић, С. (1987). Неолитско насеље код села Страгара, *Гласник Српској археолошкој друштва*, 4, 106–113.
- Stojić, M. (1986). *Gvozdeno doba u basenu Velike Morave*. Beograd: Centar za arheološka istraživanja Filozofskog fakulteta, Svetozarevo: Zavičajni muzej.
- Tasić, N. (1979). Tiszapolgar i Bodrogkeresztur kultura. U N. Tasić (Ur.) *Praistorija jugoslavenskih zemalja III. Eneolitsko doba* (55-85). Sarajevo: ANUBiH, Centar za balkanološka ispitivanja.
- Tasić, N. (1979). Bubanj-Salčuța-Krivodol kompleks. U N. Tasić (Ur.) *Praistorija jugoslavenskih zemalja III. Eneolitsko doba* (87-114). Sarajevo: ANUBiH, Centar za balkanološka ispitivanja.
- Тасић, Н. (1983). *Југословенско Подунавље од индоевропске сеобе до њродора Скиџа*. Нови Сад: Матица Српска, Београд: Балканолошки Институт.
- Tasić, N. (1995). *Eneolithic cultures of central and west Balkans*. Belgrade: Draganić.
- Тасић, Н. (Ур.) (1998). *Археолошко блајо Косова и Мејохије од неолита до раној средњеј века*. Београд: САНУ и Музеј у Приштини.
- Тасић, Н. Н. (2009). *Неолијска квадравијра круја*. Београд: Завод за уџбенике.

- Тасић, Н. Н. & Филиповић, Д. (2011). *Исхрана у неолитској Винчи: извори и реконструкција*. Београд: Галерија науке и технике САНУ.
- Tensorer, J.-M. le, (2005). Le Yabroudien et la transition du Paléolithique ancien au Paléolithique moyen en Syrie: l'exemple d'El Kowm. *Munibe (Antropologia-Arkeologia)*, 57, 71-82.
- Todorova, H. (2007). Die paleoklimatische Entwicklung in VII - I Jt. vor Chr. In H. Todorova, M. Stefanovich & G. Ivanov (Eds.) *The Struma/Strymon River Valley in Prehistory* (pp. 1-6). Proceedings of the International Symposium „Strymon Praehistoricus“, Kjustendil-Blagoevgrad-Serres-Amphipolis, 27.09-01.10.2004, In the steps of James Harvey Gaul Vol. 2, Sofia: Gerda Henkel Stiftung.
- Трбуховић, В. & Васиљевић, М. (1983). *Најстарије земљорадничке културе у Подрињу*. Шабац: Народни музеј Шабац.
- Трифунковић, С. (Ур.), (2012). *Археолошка топографија околности Нови Кнежевац*. Нови Сад: Музеј Војводине.
- Tringham, R., Brukner, B., Kaiser, T., Borojević, K., Bukvić, Lj., Steli, P., Russel, N., Stevanović, M. & Voytek, B. (1992). *Excavations at Orovo, 1985 - 1987: socioeconomic change in the Balkan Neolithic*. *Journal of Field Archaeology*, 19, 351-386.
- Trinkaus, E. et al. (2003). An early modern human from the Pesteră cu Oase, Romania. *Proceedings of the National Academy of Science*, 100(20), 11231-11236.
- Tripković, B. & Milić, M. (2008). The origin and exchange of obsidian from Vinča-Belo Brdo. *Starinar*, LVIII, 71 - 86.
- Tsanova, T. (2008). *Les débuts du Paléolithique supérieur dans l'Est des Balkans. Réflexion à partir des études taphonomique et techno-économique des ensembles lithiques des grottes Bacho Kiro (couche 11), Temnata (couche VI et 4) et Kozarnika (niveau VII)*. BAR, International Series 1752. Oxford: Archaeopress.
- Fitzsimmons, K., Hambach, U., Veres, D. & Ioviță, R. (2014). The Campanian Ignimbrite Eruption: New Data on Volcanic Ash Dispersal and Its Potential Impact on Human Evolution. *PLoS ONE* 8(6): e65839. doi:10.1371/journal.pone.0065839.
- Harvati, K., Panagopoulou & E., Runnels, C. (2009). The paleoanthropology of Greece. *Evolutionary Anthropology*, 18, 131-143.
- Chapman, J. (1981). *The Vinča culture of South-East Europe*. BAR International Series 117, Oxford: B.A.R.
- Clason, A. T. (1979). The farmers of Gomolava in the Vinča and La Tène period. *Rad vojvodanskih muzeja*, 25, 60 - 114.
- Clason, A. T. (1980). Padina and Starčevo: game, fish and cattle, *Palaeohistoria*, XXII, 141 -173.
- Codrea, V. & Dimitrijević, V. (1997). *Stephanorhinus cf. hundsheimensis* (TOULA) (Rhinocerotidae, Mammalia) from Trlica near Pljevlja (Montenegro). *Geološki anali Balkanskoga poluostrva*, 61(2), 161-177.
- Conard, N. & Bolus, M. (2003). Radiocarbon dating the appearance of modern humans and timing of cultural innovations in Europe: new results and new challenges. *Journal of Human Evolution*, 44, 331-371.
- Crégut-Bonnoure E. & Dimitrijević, V. 2006. *Megalovis balcanicus* sp. nov. and *Soergelia intermedia* sp. nov. (Mammalia, Bovidae, Caprinae), new Ovibovini from the Early Pleistocene of Europe. *Revue de Paléobiologie*, 25(2), 723-773.
- Cristiani, E. (2012). Prehistoric Foragers of Montenegro. In *Archaeology at Cambridge 2011-2012* (p. 27). Cambridge: University of Cambridge, McDonald Institute for Archaeological Research.
- Црнобрња, А. Н. (2009). *Неолитско насеље на Црквинама у Сјублинама: истраживања 2008. године*. Београд: Музеј града Београда.
- Crnobrnja, A. N. (2014). The (E)neolithic settlement Crkvine at Stubline, Serbia. In W. Schier & F. Draşovean (Eds.) *The Neolithic and Eneolithic in Southeast Europe: new approaches to dating and cultural dynamics in the 6th to 4th millennium BC* (pp. 173-186). *Prähistorische Archäologie in Südosteuropa* 28, Rahden, Westf.: Verlag Marie Leidorf GMBH.
- Šarić, J. (2000). *Kremena industrija najstarijih zemljoradničkih kultura na tlu Srbije*. (Neobjavljena doktorska disertacija), Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd.
- Šarić, J. (2011). Lower Paleolithic site Kremenac near the village Rujnik (Serbia). *Starinar*, LXI, 7-22.
- Šarić, J. (2013). *Kremenac, donjopaleolitsko nalazište*. Beograd: Arheološki institut.

