



---

O P V S C V L A

---

ARCHÆOLOGICA

---

2005

---

OPVSC. ARCHÆOL. VOL. 29 STR. / PAGES 1–374 ZAGREB 2005.



FILOZOFSKI FAKULTET  
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU  
FACULTY OF PHILOSOPHY,  
UNIVERSITY OF ZAGREB

RADOVI ARHEOLOŠKOG ZAVODA  
PAPERS OF THE DEPARTMENT  
OF ARCHAEOLOGY

UDK 902-904

ISSN 0473-0992



# SADRŽAJ

## CONTENTS

Stašo FORENBAHER  
& Timothy KAISER

### PALAGRUŽA I ŠIRENJE ZEMLJORADNJE NA JADRANU PALAGRUŽA AND THE SPREAD OF FARMING IN THE ADRIATIC

*Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper* 7

Jacqueline BALEN

### KOSTOLAČKI HORIZONT NA VUČEDOLU THE KOSTOLAC HORIZON AT VUČEDOL

*Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper* 25

Domagoj PERKIĆ  
& Daria LOŽNJAK DIZDAR

### KASNOBRONČANODOBNA OSTAVA SIČA/LUČICA THE SIČA/LUČICA LATE BRONZE AGE HOARD

*Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper* 41

Tomislav BILIĆ

### PLOVIDBA PO GEOGRAFSKOJ ŠIRINI NA MEDITERANU LATITUDE SAILING ON THE MEDITERRANEAN

*Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper* 121

Marija MARIĆ

### JOŠ JEDAN PRILOG LOCIRANJU ANTIČKOGA KULTNOG MJESTA U SELU PRILUKA KRAJ LIVNA I POKUŠAJ REKONSTRUKCIJE SPOMENIKA

ANOTHER CONTRIBUTION TO THE LOCATION OF AN  
ANCIENT CULTIC SITE IN THE VILLAGE OF PRILUKA  
NEAR LIVNO AND ATTEMPTS TO RECONSTRUCT THE  
MONUMENT

*Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper* 159

Marko SINOBAD

### STAROSNA DOB ŽENA U VRIJEME UDAJE: PRIMJER ANTIČKE SALONE

AGES OF WOMEN AT THE TIME OF MARRIAGE: THE  
EXAMPLE OF ANCIENT SALONA

*Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper* 173

Kristina GLICKSMAN

### INTERNAL AND EXTERNAL TRADE IN THE ROMAN PROVINCE OF DALMATIA

*Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper* 189

Marija ŠIŠA-VIVEK,  
Tino LELEKOVIĆ  
& Hrvoje KALAFATIĆ

### OSTAVA RIMSKOG NOVCA I SREBRNOG POSUĐA IZ PETRIJANCA

HOARD OF ROMAN COINS AND SILVER DISHWARE  
FROM PETRIJANEC

*Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper* 231

OPVSC. ARCHÆOL. VOL. 29 STR. / PAGES 1–374 ZAGREB 2005.



Adnan BUSULADŽIĆ

- POTKOVE POHRANJENE U ANTIČKOJ ZBIRCI  
ZEMALJSKOGA MUZEJA BOSNE I HERCEGOVINE  
HORSESHOES HELD IN THE ANTIQUITY COLLECTION  
OF THE NATIONAL MUSEUM OF BOSNIA-HERZEGOVINA  
*Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper* \_\_\_\_\_ 247

Mirja JARAK

- PLUTEJ S OTOKA RABA IZ KASNIJEGA 6. ILI 7. STOLJEĆA  
PLUTEUS FROM THE ISLAND OF RAB FROM THE LATER  
6<sup>TH</sup> OR 7<sup>TH</sup> CENTURY  
*Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper* \_\_\_\_\_ 275

Tajana PLEŠE  
& Ana AZINOVIC-BEBEK

- ARHEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA ŽUPNE CRKVE MARIJE  
MAGDALENE U ČAZMI  
ARCHAEOLOGICAL RESEARCH AT THE PARISH CHURCH OF  
MARY MAGDALENE IN ČAZMA  
*Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper* \_\_\_\_\_ 287

Krešimir RAGUŽ

- RADOVI FRANCUSKIH ARHEOLOGA O HRVATSKOJ  
ARHEOLOŠKOJ BAŠTINI DO 2000. GODINE  
LES OUVRAGES DES ARCHÉOLOGUES FRANÇAIS SUR LE  
PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE CROATE JUSQU'À  
L'AN 2000.  
*Pregledni članak / Article synthétique* \_\_\_\_\_ 307

Dinko RADIĆ

- VELA SPILA: PRELIMINARNA ANALIZA  
STARIJENEOLITIČKIH I MEZOLITIČKIH NASLAGA IZ  
SONDE ISTRAŽENE 2004. GODINE  
VELA SPILA: PRELIMINARY ANALYSIS OF EARLY  
NEOLITHIC AND MESOLITHIC STRATA IN TEST PIT  
EXAMINED IN 2004  
*Prethodno priopćenja / Preliminary report* \_\_\_\_\_ 323

Tihomila TEŽAK-GREGL

- BRUNISLAV MARIJANOVIĆ: GUDNJA – VIŠESLOJNO  
PRAPOVIJESNO NALAZIŠTE  
BRUNISLAV MARIJANOVIĆ: GUDNJA – A MULTI-STRATA  
PREHISTORIC SITE  
*Recenzija / Review article* \_\_\_\_\_ 349

Tihomila TEŽAK-GREGL

- BOŽIDAR ČEČUK I DINKO RADIĆ: VELA SPILA. VIŠESLOJNO  
PREPOVIJESNO NALAZIŠTE – VELA LUKA, OTOK KORČULA  
BOŽIDAR ČEČUK I DINKO RADIĆ: VELA SPILA. A STRATIFIED  
PREHISTORIC SITE VELA LUKA – ISLAND OF KORČULA  
*Recenzija / Review article* \_\_\_\_\_ 357

Urednici / Editors

- UPUTE ZA PREDAJU RUKOPISA ZA ČASOPIS *OPUSCULA  
ARCHAEOLOGICA*  
INSTRUCTIONS FOR SUBMISSION OF MANUSCRIPTS FOR  
THE JOURNAL *OPUSCULA ARCHAEOLOGICA* \_\_\_\_\_ 367

OPVSC. ARCHÆOL. VOL. 29 STR. / PAGES 1–374 ZAGREB 2005.



Tihomila TEŽAK-GREGL

BOŽIDAR ČEČUK I DINKO RADIĆ:  
VELA SPILA. VIŠESLOJNO PRETPOVIESNO NALAZIŠTE  
– VELA LUKA, OTOK KORČULA

BOŽIDAR ČEČUK I DINKO RADIĆ:  
VELA SPILA. A STRATIFIED PREHISTORIC SITE VELA LUKA  
– ISLAND OF KORČULA

Recenzija / Review article

UDK: 902.035(497.5-37 Vela Luka)"633/634"

Primljeno/Received: 16. 12. 2005.

Prihvaćeno/Accepted: 19. 12. 2005.

Tihomila Težak-Gregl

Filozofski fakultet

Odsjek za arheologiju

Ivana Lučića 3

HR-10000 Zagreb

ttgregl@ffzg.hr

*Vela Spila: Višeslojno pretpoviesno nalazište - Vela Luka, otok Korčula. Centar za kulturu «Vela Luka», Vela Luka 2005. 299 str. uključujući katalog, sažetke na engl. jeziku, 94 table arheološkoga materijala (fotografije u boji, crno-bijeli crteži), 44 slike u tekstu, 8 stranica bibliografije, planovi, profili, statističke tablice*

*Vela Spila: Višeslojno pretpoviesno nalazište - Vela Luka, otok Korčula. Vela Luka: Vela Luka Culture Centre, 2005, 299 pp. including catalogue, summaries in the English language, 94 plates showing archaeological material (colour photographs, black-and-white drawings), 44 illustrations in the text, 8-page bibliography, maps, profiles, statistical tables*

Tridesetogodišnja sustavna istraživanja prapovijesnog nalazišta Vela spila kod Vele Luke na otoku Korčuli okrunjena su vrlo impresivnom monografijom autora i dugogodišnjih njezinih istraživača Božidara Čečuka i Dinka Radića, uz doprinose suradnika Franka Oreba, Snježane Kužir, Krešimira Babića i Zvonimira Kozarića. Njome je zadovoljen jedan od glavnih postulata znanstvenih istraživanja – objava, odnosno podastiranje postignutih rezulta-

Thirty years of systematic research into the prehistoric site in the Vela Spila cave on the island of Korčula have been crowned with a very impressive monograph by Božidar Čečuk and Dinko Radić, who have conducted research there for many years, with contributions by Franko Oreb, Snježana Kužir, Krešimir Babić and Zvonimir Kozarić. This monograph satisfies one of the main postulates of scientific research: publication, meaning the release of results to



ta stručnoj i znanstvenoj javnosti, čime istraživanja postaju stručno i znanstveno relevantna. No u slučaju ove knjige moramo odmah na početku naglasiti još jednu činjenicu, a to je prvi dojam koji knjiga pobuđuje – ona je izvrsno opremljena i uređena, govorimo rekli raskošno, što kod nas dosad nije bilo uobičajeno za monografije s tematikom iz područja prapovijesne arheologije. Velika količina raznovrsnog arheološkog materijala predstavljena je na najbolji mogući način, izvrsnim fotografijama i sjajnim laviranim crtežima u boji, kao i klasičnim crno-bijelim crtežima, a samo nalazište tlorisima, presjecima i profilima špilje, što u fotografijama što u crtežima. Hvale je vrijedna spoznaja različitim institucija (Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Ministarstvo kulture i Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske, Dubrovačko-neretvanska županija i Općina Vela Luka) da nam stručno-znanstvena djela moraju biti i adekvatno opremljena i prezentirana i da je krajnje vrijeme da se okanimo lažne skromnosti u obliku siromašno opremljenih objava, insistiranja na jeftinoj objavi, izbjegavanja fotografija u boji itd. Samo ovako opremljena monografija može dati pravi i potpuni uvid u jedno arheološko nalazište.

Knjiga je podijeljena u 8 glavnih poglavlja; svako ima poveći sažetak na engleskom jeziku i bilješke. Poglavlja 2–8, koja obrađuju pojedine kulturne celine, osim spomenutoga prate i katalozi arheološkoga materijala te tablice ilustracija u fotografijama i crtežima, a njihov broj ovisi o debljini i bogatstvu pojedinoga sloja. Knjiga završava popisom tablica s kataloškim brojevima, popisom korištenih skraćenica, iscrpnom bibliografijom od dvjestotinjak jedinica te na kraju poglavljem u kojem se analiziraju životinjske kosti, a kojega su autori djelatnici Zavoda za anatomiju, histologiju i embriologiju Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu: Snježana Kužir, Krešimir Babić i Zvonimir Kozarić.

Uvodno poglavlje iz pera Franka Oreba, također dugogodišnjega sudionika istraživanja, ocrtava prirodna obilježja Vele spile i zapadnoga dijela otoka Korčule. Slijedi povijest istraživanja lokaliteta, koja seže u prvu polovicu 19. st., kad se opis špilje i njezinih prirodnih ljepota prvi put pojavljuje u modernoj literaturi (premda se špilja kao takva spominje još u 15. st. u Korčulanskome statutu). Zanimanje za starine pobuđeno u prvim desetljećima dvadesetoga stoljeća određuje špilju kao moguće boravište prapovijesnih žitelja Korčule, ali i upozorava na uništavanje tragova prapovijesnoga života odnošenjem zemlje iz špilje, bacanjem životinjskih lešina i drugog otpada u nju. No prava povijest stručnog i znanstvenog istraživanja špilje započinje početkom 50-ih godina, a njezini su akteri Marinko Gjivoje, Boris Ilakovac i Vinko Foretić. Rezultati koje su oni

the professional and scholarly public, whereby research becomes professionally and scientifically relevant. But in the case of this book, another fact must be stressed, and that is the first impression that the book arouses: it is luxuriously equipped and edited, which until now has not been the custom for monographs dealing with prehistoric archaeology. A vast quantity of diverse archaeological material has been presented in the best possible manner, with exquisite photographs and brilliant glossy colour drawings (as well as the classic, black-and-white drawings), while the site itself is depicted by means of floor-plans, cross-sections and cave profiles, both in photographs and drawings. Also praiseworthy is the assertion by various institutions (Croatian Academy of Arts and Science, the Croatian Ministry of Culture and the Ministry of Science, Education and Sports, Dubrovnik-Neretva County and Vela Luka Municipality) that professional/scholarly works must be suitably published and presented, and it is high time that we discard the false modesty that dictated poor-quality publications, insistence on the cheapest materials, avoidance of colour photographs, and so forth. Only a monograph like the one presented here can provide an authentic and comprehensive view into an archaeological site.

The book is divided into eight main chapters, and each is accompanied by a lengthy summary in English and notes. Chapters 2 through 8, which cover individual cultural units, also feature catalogues of archaeological materials and illustration plates with photographs and drawings, and their number depends on the depth and wealth of individual layers. The book ends with a list of tables of catalogue numbers, a list of abbreviations, an exhaustive bibliography with roughly 200 entries and closing chapter in which animal bones are analysed, written by staff members at the Anatomy, Histology and Embryology Department of Zagreb University's Veterinary Faculty: Snježana Kužir, Krešimir Babić and Zvonimir Kozarić.

The introductory chapter, written by Franko Oreb (also a long-time participant in the research), outlines the natural features of Vela Spila and the western side of the island of Korčula. This is followed by a history of research at the site, which goes back to the first half of the nineteenth century, when a description of the cave and its natural beauty first appeared in modern literature (although the cave as such was mentioned as far back as the fifteenth century in the Korčula Statute). The interest in antiquities in the first decades of the twentieth century indicated the cave as a possible dwelling of Korčula's prehistoric inhabitants, but it also raised concerns about the destruction of traces of such prehistoric life by extraction of soil from the cave and dumping



polučili doveli su već 1951. g. na lokalitet i Grga Novaka, koji je tu iskopao dvije sonde ne bi li utvrdio povezanost lokaliteta s istodobnim hvarskim lokalitetima. Količina i značenje nalaza potakli su dugogodišnja sustavna istraživanja špilje od 1974. g. Najprije ih je vodio Grga Novak, a nakon njegove smrti 1978. nastavlja ih Božidar Čečuk, kojemu se 1986. pridružuje Dinko Radić, kustos Arheološke zbirke u Centru za kulturu u Veloj Luci. Istraživanja se sljedećih godina nastavljaju različitim intenzitetom, ovisno o finansijskoj potpori, prekinuta su jedino tijekom Domovinskoga rata u razdoblju između 1992. i 1996. g. Dosadašnjim je istraživanjima obuhvaćena površina od 200 m<sup>2</sup>, prosječna dosegnuta dubina je 4 m, a najveća 7,45 m. Osim u jednoj sondi nigdje još nije dosegnuto špiljsko dno, pa istraživači pretpostavljaju da ih na pojedinim mjestima očekuje još nekoliko metara sloja. Stratigrafska situacija pokazuje raspon korištenja špiljskoga prostora od gornjeg paleolitika do mlađeg brončanog doba: sloj 8 – gornji paleolitik (epigravetijen); 7 – mezolitik; 6 – stariji neolitik (*impresso*-kultura); 5 – srednji neolitik (velolučka kultura); 4 – mlađi neolitik (hvarska kultura); 3 – eneolitik (nakovanska kultura); 2 – rano brončano doba (cetinska kultura); 1 – mlađe brončano doba (razne kulture). Potonji sloj međutim nije predmet razmatranja ove knjige i spominje se tek uzgred.

Najdonji dosad istraženi sloj dao je nalaze gornjega pelolitika i uz Kopačinu na Braču jedini je poznati i istraživani pleistocenski lokalitet na srednjodalmatinskim otocima. S obzirom na to da je taj sloj dosegnut u manjem dijelu špilje i da su istraživanja još u tijeku, autori ovo poglavlje smatraju tek preliminarnom analizom kremenog i koštanog materijala navedenoga sloja. Najbrojniji i najbogatiji nalazi potječu iz najdubljih naslaga kvadrancata f-g x 5'-6' sonde smještene u središnjem dijelu špilje. Dosegnuta dubina iznosi 745 cm, a tragovi života naziru se i u dubljim naslagama, tako da konačna stratigrafska situacija još nije poznata. Apsolutni datumi dobiveni radiokarbonskom analizom uzoraka iz najdubljeg i najplićeg dijela sloja stavljaju ovu fazu u vrijeme između 18000–16700. g. pr. Kr. i 13500–12600. g. pr. Kr., što znači da se početak poklapa s vrhuncem Würm-glacijsala. U to je vrijeme razina Jadranskoga mora više od 100 m niža od današnje, a srednjodalmatinski su otoci vrhovi ravničarskih planina. Korčula je dakle dio kopna, odnosno gora uz čije sjeverne obronke teče Paleoneretva. Vela spila nalazi se iznad dugačke travnate doline čijom sredinom teče potok. To je idealno stanište krupnih sisavaca, jelena, divljeg konja, divljeg goveda ili pak divlje svinje. Takav se životni okvir lovaca koji su boravili u Veloj spili lako očitava i iz navedenoga kulturnog sloja.

of animal carcasses and other waste in it. However, the actual history of expertise-based and scientific exploration of the cave commenced in the early 1950s, conducted by Marinko Gjivoje, Boris Ilakovac and Vinko Foretić. The results they produced already drew Grga Novak to the site in 1951. Novak dug two test excavations to ascertain as to whether there were any links to Hvar sites of the same time. The quantity and significance of the finds prompted many years of systematic research in the cave since 1974. First it was led by Grga Novak, and after his death in 1978 it was continued by Božidar Čečuk, who was joined in 1986 by Dinko Radić, the curator of the Archeological Collection at the Vela Luka Culture Centre. Over the following years, research continued at varying intensities, depending on financial support, and only interrupted during Croatia's Homeland War from 1992 to 1996. So far a surface of 200 m<sup>2</sup> has been explored, while the average depth of excavations is 4 m, and the deepest is 7.45 m. Except in one probe, the cave's bottom has still not been reached, so researchers assume that several more meters of strata await them at certain points. The stratigraphic situation indicates a range of use of the cave from the Upper Paleolithic to the Late Bronze Age: stratum 8 – Upper Paleolithic (Epigravettian); 7 – Mesolithic; 6 – Early Neolithic (*impresso*-culture); 5 – Middle Neolithic (Vela Luka culture); 4 – Late Neolithic (Hvar culture); 3 – Eneolithic (Nakovana culture); 2 – Early Bronze Age (Cetina culture); 1 – Late Bronze Age (various cultures). The latter stratum is not, however, examined in this book and it is mentioned only in passing.

The lowest stratum examined so far has produced finds from the Upper Paleolithic, and together with Kopačina on the island of Brač, it is the only acknowledged and examined Pleistocene site on Central Dalmatian islands. Since this stratum has been reached in a minor portion of the cave and research is still under way, the authors consider this chapter only a preliminary analysis of the flint and bone materials contained therein. The most numerous and richest finds come from the deepest strata of the quadrant f-g x 5'-6' probe located in the cave's middle. The depth achieved is 745 cm, while traces of life are also visible in deeper strata, so that the ultimate stratigraphic situation is still not known. The absolute dates obtained through carbon dating from the deepest and shallowest parts of the stratum place this phase between 18000–16700 BC and 13500–12600 BC, which means that its beginning corresponds to the peak of the Würm Glaciation. At that time the level of the Adriatic Sea was more than 100 m lower than today, and the Central Dalmatian islands were the peaks of mountains surrounded by



U već spomenutim kvadrantima najveća je koncentracija kremenih nalaza od kojih većinu čine sitni otpad i krhotine, ali ima i više od tisuću komada obrađenog oruđa. Sve to sugerira izradu oruđa u samoj špilji. Sirovina je neujednačene kakvoće, od one vrhunske do gotovo neuporabive. Na Korčuli međutim nema ležišta kremena i rožnjaka, pa se pretpostavlja da je ta vrsta sirovine dopremana s Male Palagruže. Najčešći tip oruđa zastupljena u Veloj spili jesu grebala, pretežito izrađena na odbojcima, rjeđe na sječivima. Među sedamnaest primjeraka koštanog oruđa prevladavaju probajci načinjeni od dugih kostiju preživača, a na dvama od njih vidljivi su nizovi plitkih ureza. Preliminarna analiza faune pokazala je u gornjopaleolitičkim slojevima nadmoćnu prevlast jelena, slijedi divlji konj (magarac), znatno rjeđe divlje govedo i divlja svinja, dok je udio ostalih životinjskih vrsta gotovo zanemariv. Nalazi školjaka i puževa u spomenutim su slojevima malobrojni, dvanaestak primjeraka školjaka, mahom probušenih, jasno pokazuje da su korištene isključivo kao ukras. Ovaj gornjopaleolitički sloj autori na temelju tipološke analize kremenog i koštanog oruđa svrstavaju u kasni epigravetički, pronađeći najbliže analogije u špilji Badanj (Hercegovina), u Crvenoj stijeni IX i VIII, u špilji Badanj u uvali Pokrivenik na Hvaru te u donjim slojevima špilje Kopačine na Braču. Određenu sumnju ostavljaju glede najdonjega dijela sloja, za koji s obzirom na veličinu kremenog oruđa te s obzirom na C<sup>14</sup> datacije dopuštaju mogućnost određenja kao starijeg epigravetičkog.

Početak mezolitika poklapa se s početkom holocene i značajnim promjenama – porast razine mora bitno je promijenio okoliš Vele spile, ona se našla na otoku, a dolina ispod nje postala je dugački morski zaljev. Nestanak velikih travnatih ravnica prouzročio je i nestanak krupne divljači, ostaju tek neke sitnije životinje. Novi izvor hrane postaje more, pa su slojevi prepuni naslaga školjaka i puževa te ribljih kostiju. Osobito je zanimljivo da se među ribljim ostacima nalaze i oni tune i sabljarki, dakle riba vezanih uz pučinu, što navodi na pretpostavku o sposobnosti mezolitičke populacije za ribolov na otvorenom moru. Mezolitički sloj Vele spile u odnosu na prethodni znatno je siromašniji nalazima kremenog oruđa, ali ima zato više koštanoga. Od dvjestotinjak kremenih nalaza tek se devet primjeraka može odrediti kao obrađeno oruđe. Sama obradba jednostavna je i ograničena na manju površinu, a korišten sirovinski materijal nekvalitetniji je u odnosu na starije slojeve. Najbrojniji oblik koštanog oruđa tanke su dugačke igle izrađene od ivera dugih kostiju. U dijelu špilje najudaljenijem od ulaza otvorena je jedina sonda u kojoj se, zahvaljujući njezinu smještaju uz špiljsku stijenu, doseglo špiljsko dno. U sloju prevladavaju naslage školjaka i puževa, nešto

plains. Korčula was thus a part of the mainland, a mountainous tract, where the Paleo-Neretva River flowed along its northern foothills. Vela Spila is located above a long grassy valley bisected by a stream. This is an ideal habitat for large mammals, such as deer, wild horses, wild cattle and even wild pigs. Such a living environment for the hunters who resided in Vela Spila cave can also be discerned from the aforementioned cultural stratum.

In the already mentioned quadrants, the concentration of flint finds is the largest. The majority are tiny pieces of waste and fragments, but there are also over a thousand worked implements. All of this suggests that these implements were made in the cave itself. The raw materials are of unequal quality, running from exemplary to unusable. However, there are no deposits of flint and chert on Korčula, so it is assumed that this type of raw material was brought from Mala Palagruža. The most frequent type of implement found in Vela Spila are scrapers, mostly made with notches, and more rarely with cutting edges. Among the seventeen examples of bone implements, punches made of long ruminant bones predominate, and series of shallow incisions are visible on two of them. A preliminary analysis of fauna has shown the predominance of deer in the Upper Paleolithic strata, followed by wild horses (donkeys), while wild cattle and wild pigs are more rare. The share of other animal species is almost negligible. Seashell and snail finds in these strata are meagre: twelve seashells, mostly pierced, clearly indicates that they were used exclusively as ornaments. Based on typological analysis of the flint and bone implements, the authors classify this Upper Paleolithic stratum as the Late Epigravettian, finding the closest analogies in Badanj Cave (Herzegovina), in Crvena Stijena IX and VIII, in Badanj Cave in Pokrivenik Cove on the island of Hvar and in the lower strata of Kopačina Cave on the island of Brač. There is some doubt as to the lowest part of the stratum, which, given the size of the flint implement and the C<sup>14</sup> dating, leaves open the possibility of its classification as Early Epigravettian.

The beginning of the Mesolithic corresponds to the beginning of the Holocene and the onset of significant changes: higher sea level greatly altered Vela Spila's environment; it was now on an island, and the valley below it became a long marine inlet. The disappearance of large grassy plains also led to the disappearance of large game, and only some smaller species remained. The sea became a new source of food, so the strata are full of deposits of seashells and snails and fish bones. Particularly interesting is that among the fish remains there are those of tuna and swordfish, meaning fish associated with the high seas, and this leads to the assumption that



kostiju manjih životinja te nekoliko malih koštanih igala, ali su u njemu otkrivena i četiri dječja ukopa. Riječ je o kosturima u zgrčenom položaju djece u dobi od nekoliko mjeseci do 3,5 godine života. Raspoloženi kameni grumeni oko kostura upućuju na postojanje jednostavne grobne konstrukcije. Autori su mezolitički sloj podijelili na dva stupnja – stariji, vrlo siromašan kremenim nalazima, s nešto školjaka i puževa, te mlađi, s daleko većom količinom školjaka, puževa i riba, ostataka kostiju malih zvijeri poput lisica i kuna (vjerojatno lovljenih radi krvna). I dok je najveći dio školjaka i puževa nedvojbeno korišten u prehrani, dvadesetak morskih pužića kokica, precizno probušenih pri vrhu, očito je bio dio neke ogrlice.

S obzirom na siromaštvo oruđa, autori ovaj mezolitički sloj zasad ne pokušavaju pripisati nekoj od dosada poznatih mezolitičkih kultura na jadran-skome prostoru. Usporede li se paleolitički i mezolitički sloj, sasvim je jasno da su se okolnosti i način života bitno promijenili. Dok je paleolitički sloj bogat kostima velikih lovnih životinja i kremenim oruđem, mezolitičkim slojevima dominiraju naslage školjaka, puževa i riba, a u oruđu koštane izrađevine. Izrazito siromaštvo najdonjega, relativno debela dijela mezolitičkoga sloja, a konačno i radiokarbonski datumi (iz dubljega dijela sloja 7/2 dobiven je datum 7380–7080. g. pr. Kr., dok iz najdubljega njegova dijela, tj. 7/1, uzorka nema) upućuju na pretpostavku da špilja dulje vrijeme na početku holocena nije bila nastanjivana (iako se to u stratigrafiji ne pokazuje u obliku sterilnih slojeva). Slično vrijedi i za prijelaz mezolitika u neolitik. Sudeći po siromaštvu nalaza i stratigrafskoj situaciji iskazanoj na određenim profilima, moguća je pretpostavka o smanjenu korištenju špiljskoga prostora, da bi se život intenzivnije obnovio tijekom ranoga neolitika. Autori ističu da će u budućim istraživanjima osobitu pozornost posvetiti upravo ovim prijelaznim slojevima.

Neolitičko razdoblje u Veloj spili zastupljeno je svim trima horizontima – starijim, srednjim i mlađim. Stariji neolitik iskazuje se karakterističnim nalazima *impresso*-keramičke kulture, a analiza naslaga i u njima otkrivena materijala te stratigrafski položaj pojedinih slojeva unutar naslaga *impresso*-kulture (istraživači su uočili 3–8 slojeva, debljine 50–100 cm, ovisno o kvadrantu) naveli su autore knjige da na temelju njihove posebnosti i razlika izdvoje tri razvojna stupnja *impresso*-kulture. Najstariji sloj čini najmanja količina keramičkih ulomaka i neznanat broj kamenih i koštanih predmeta. Keramika je jednolične kvalitete i ne može se razdvojiti gruba od fine, površina posuda pomno je zaravnjena i prema-zana finim glinenim premazom. Gotovo 90% svih nalaza ukrašeno je ubadanjem, štipanjem i kratkim

this Mesolithic population was capable of fishing in the open seas. The Mesolithic stratum of Vela Spila, compared to the preceding stratum, is considerably poorer in flint implement finds, but there are many more bone implements. Among the roughly two hundred flint finds, only nine items can be specified as finished implements. The actual working is simple and limited to a smaller surface, while the raw materials used are lower quality than those found in the older strata. The most numerous form of bone implement is the long needle, made from slivers of long bones. In that part of the cave farthest from the entrance, a probe was opened in which, thanks to its location along the cave wall, the cave's bottom was reached. This stratum is dominated by deposits of seashells and snails, some smaller animal bones and a few small bone needles. However, four children's graves were also discovered here. These contain skeletons of children in a contracted position, aged from several months to 3.5 years. The arrangement of stones around the skeletons suggests the existence of simple grave construction. The authors divided the Mesolithic stratum into two phases: the earlier, with very meagre flint finds, and some seashells and snails; and the later, with a far larger quantity of seashells, snails and fish, the remains of bones of small animals such as foxes and martens (probably hunted for their fur). And while the majority of the shellfish and snails were undoubtedly a dietary component, about twenty sea-snail shells, precisely pierced near the top, where obviously part of some kind of necklace.

Given the sparseness of implements, for now the authors have made no attempt to attribute this Mesolithic stratum to some better known Mesolithic culture in the Adriatic area. If the Paleolithic and Mesolithic strata are compared, it becomes entirely clear that circumstances and lifestyles essentially changed. While the Paleolithic stratum is rich with large animal bones and flint implements, the Mesolithic strata are dominated by deposits of seashells, snails and fish, while the implements are made of bone. The notable paucity of the lowest, relatively thick part of the Mesolithic stratum, as well as carbon dating (the deepest part of stratum 7/2 has been dated to 7380–7080 BC, while its deepest part 7/1, contains no samples), indicate the cave was not inhabited for a longer period at the beginning of the Holocene (even though this is not reflected in the stratigraphy in the form of sterile strata). The transition from the Mesolithic into the Neolithic is similar. Judging by the meagre finds and the stratigraphic situation shown in specific profiles, it can be conjectured that the cave was used less, only for human habitation to revive during the Early Neolit-



zarezima. Nasuprot tome keramika srednjega stupnja većim je dijelom izrazito gruba, lošije fakture nego u prethodnom stupnju i slabije glatkoće površine. Primjeri finijih keramičkih ulomaka ukrašenih urezivanjem rijetki su. Općenito je postotak ukrašavanja znatno manji negoli u prethodnom stupnju premda je raznovrsnost ukrasa veća. Mlađi stupanj obilježava ponovo kvalitetnija keramika, prevlast ukrasa utiskivanjem (tj. *impresso*) i postupno smanjivanje samostalnog ukrašavanja ubadanjem. Novine su vidljive u organizaciji ukrasa, prije svega u spajanju gornjih otisaka s vrhovima donjih, čime se dobivaju cik-cak ukrasi.

Dalje u knjizi slijedi kratki prikaz procesa neolitizacije, ali osim konstatacije da nema sličnosti između nove (neolitičke) i prethodne (mezolitičke) kulture nema nikakvih argumenata tomu u prilog. Naime na ovome su mjestu izostale analize životinjskih kostiju. One se spominju u poglavlju na kraju knjige i relativno su malobrojne, ali je ipak na temelju njih kao i na temelju citirane objave nekih rezultata analiza koštanih ostataka trebalo ponuditi barem preliminarnu gospodarsku sliku ranoga neolitika. Povezanost ranoneolitičkih slojeva Vele spile s istodobnim pojavama na zapadnoj obali Jadrana opsežno je elaborirana.

Slijedi srednji neolitik ili – kako ga autori nazivaju – velolučka kultura (sam naziv uveli su već prije, prilikom prethodnih priopćenja o istraživanjima Vele spile, ali i drugih lokaliteta na Korčuli). Srednjoneolitički slojevi stratigrafski se jasno izdvajaju, a prije-laz iz ranoga u srednji neolitik u profilu se iskazuju kao neposredan, bez prekida u kontinuitetu korištenja špiljskoga prostora. Suprotno tome keramički nalazi ne svjedoče o tom kontinuitetu. Kamene glaćane izrađevine izuzetno su rijetke, nešto su brojnije kremene izrađevine, ali i one su brojčano skromnije nego u ranoneolitičkim slojevima. Tehnologija izrade i tipologija oruđa ne pokazuje međutim bitnih promjena. Sasvim osebujna keramika koju nije bilo moguće usporediti s keramičkim nalazima na drugim istodobnim nalazištima (osim špilje Gudnje, ali taj je materijal objavljen također tek ove godine) navela je autore na to da spomenute nalaze izdvoje kao novu, zasebnu velolučku kulturu. Koliko je to opravданo, na sadašnjem je stupnju istraživanja i saznanja teško reći – naime očito je, barem zasad, riječ o jednoj pojavi na ograničenu pelješko-korčulanskom prostoru, uz dodatak otoka Sušca, kojoj ne možemo sagledati nikakvih drugih aspekata osim spomenute osebujne slikane keramike. Nedvojbeno je da tu keramiku ne treba izjednačavati s danilskom kulturom jer se od nje znatno razlikuje, premda u spomenutome srednjoneolitičkom sloju Vele spile ima i nešto tipične danilske keramike (za razliku

hic. The authors stress that in future research more attention will be dedicated to precisely these transitional strata.

The Neolithic era in Vela Spila is present in all three horizons: Early, Middle and Late. The Early Neolithic is reflected in characteristic finds of Impressed Ware culture, while the deposits of materials discovered in them and the stratigraphic position of individual strata within the Impressed Ware culture deposits (researchers have observed 3–8 strata, with depths of 50–100 cm, depending on the quadrant) has led the book's authors to discern three stages of Impressed Ware culture based on their specific aspects and differences. The oldest stratum contains the smallest quantity of pottery finds and an insignificant number of lithics and bone items. The pottery has a uniform quality, and coarse cannot be distinguished from fine, while the surface of the vessels has been smoothed and covered with a fine clay coat. Almost 90% of all finds are decorated by impressions, pinches and short incisions. By way of contrast, the pottery from the middle phase is mainly quite coarse, with poorer fabric than in the preceding phases and with less smooth surfaces. Examples of finer pottery fragments decorated with incisions are rare. In general, the percentage of decoration is much less than in the preceding phase, even though the diversity of the decorations is much greater. The later phase is once more characterised by higher quality pottery, the predominance of impressed decorations (i.e. Impressed Ware) and the gradual reduction of independent decoration by puncturing. Novelties are visible in the organisation of decorations, primarily in the connection of the upper imprints with the tops of the lower imprints, whereby a zigzag decoration is created.

Further in the book, there is a brief overview of Neolithisation, but besides the assertion that there are no similarities between the new (Neolithic) and preceding (Mesolithic) culture, no arguments supporting this claim are included. Namely, at this point analysis of animal bones is lacking. Bones are mentioned in a chapter at the end of the book and they are relatively few. Nonetheless, based on them and the cited publication of the results of certain analyses, a preliminary economic picture of the Early Neolithic should have been offered at the very least. The links between Vela Spila's Early Neolithic strata with simultaneous phenomena on the western Adriatic shore were elaborated in detail.

The authors refer to the Middle Neolithic as the Vela Luka culture (they had already introduced the term earlier, in previous reports on research in Vela Spila and other sites on Korčula). The Middle Neolithic strata are clearly distinguishable in stratigra-



od Gudnje, gdje su danilski elementi daleko manje uočljivi). Dakle, pored crno ili crveno uglačane keramike, dobre kakvoće, najprepoznatljivije je obilježje srednjoneolitičkoga sloja fina slikana keramika, izvrsne kvalitete, svjetlosmeđih ili crvenkastožutih tonova, ali i izrazito crvenih, pa čak i s posebnim bijelo-sivo-srebrnkastim premazom. Na spomenutim se površinama jednom ili dvjema bojama (raspon boja ide od raznih nijansi crvene do sive, smeđe, pa čak i crne) oslikavaju različiti ukrasni motivi: linearni, trokuti, cik-cak vrpce, spiralni, meandarski itd.

Srednjoneolitički sloj podijeljen je u dva razvojna stupnja – stariji karakterizira prevlast monokromno glaćane keramike, uz rjeđu prisutnost slikane keramike (i to isključivo crveno slikanih motiva na svjetloj podlozi), dok mlađi stupanj obilježava upravo raznovrsna slikana keramika. U pokušaju da velolučku kulturu povežu s istodobnim pojavama i stave u odnos prema njima, čini mi se da su autori otišli malo preširoko, uzimajući kao kriterij tek pojedina tipološka obilježja – prije svega mislim na usporedbu s korenovskom kulturom, Anzabegovo-Vršnik II, pa i na prenaglašeno isticanje slikane keramike u okviru I. stupnja butmirske kulture – ona je doista prisutna u Obriima II, ali sporadično i upravo kao pokazatelj utjecaja iz jadranskoga područja. Isto tako nije bilo potrebno upućivanje na moguće podrijetlo linearnih, spiralnih slikanih ukrasa kao ni stila polikromnoga slikanja iz starčevačke kulture, premda se autori brzo nakon te pretpostavke ograju od te mogućnosti i okreću se zapadnoj jadranskoj obali i tamošnjim pojavama slikane keramike, što je znatno opravdanije.

Nalazima najbogatiji neolitički sloj u Veloj spili jest onaj kasnoneolitički s obilježjima hvarske kulture. U tom je razdoblju zamjetno intenzivnije korištenje špiljskoga prostora. Obilježja keramičkoga materijala pokazuju najbliže analogije upravo s nalazištim na Hvaru, dakle onima koje smatramo klasičnim oblikom spomenute kasnoneolitičke kulture. Iscrpno su prikazani osnovni oblici grube i fine keramike te tehnike ukrašavanja i ornamentalni sustav te njihova zastupljenost na određenim kategorijama keramičkih proizvoda. Temeljem tipoloških obilježja i stratigrafske situacije unutar sloja 4, autori u Veloj spili izdvajaju 4 razvojna stupnja hvarske kulture (za razliku od uobičajene diobe na tri stupnja). Autori vjeruju da su u Veloj spili zastupljeni svi elementi koji definiraju cjelokupan razvitak hvarske kulture. Vrhuncem njezina razvoja drže drugi i treći stupanj, koji ujedno predstavljaju razdoblje najintenzivnijega života u špilji. Završni, četvrti stupanj iskazuje se razmjernom debljinom sloja, ali i siromaštvom tragova ljudske aktivnosti, što bi trebalo upućivati na postupno odumiranje hvarske kulture. Vezano

phic terms, and the transition from the Early to the Middle Neolithic appears as direct, seamless continual use of the cave. In contrast, the pottery finds do not indicate such continuity. Polished lithics are rare, somewhat more numerous than flint items, but even these are numerically fewer than in Early Neolithic strata. The crafting technology and typology of these implements does not indicate any essential changes. Entirely unique pottery that could not be compared with pottery finds at other sites of the same time (except Gudnja Cave, but this material was only published this year) led the authors to separate these finds into a new, separate Vela Luka culture. It is difficult to say how justified this is at the current stage of research and knowledge. For now at least it is obvious that this is a phenomenon of the limited Pelješac-Korčula area, with the addition of the island of Sušac, which cannot be viewed from any aspect other than the aforementioned unique painted pottery. This pottery certainly need not be equated with the Danilo culture, because it is considerably different, although in Vela Spila's aforementioned Middle Neolithic stratum does also contain some typically Danilo pottery (as opposed to Gudnja, where the Danilo elements are far less apparent). Thus, besides red or black polished pottery of good quality, the most recognisable feature of the Middle Neolithic stratum is fine painted pottery of excellent quality, in light brown or reddish yellow tones, as well as markedly red, and even with a separate white-gray-silvery coat. On these surfaces, one or two colours (ranging from nuances of red to gray, brown and even black) are used to make different decorative motifs: linear, triangles, zigzag ribbons, spirals, meanders, etc.

The Middle Neolithic stratum is divided into two developmental phases: the older, characterised by a prevalence of monochrome polished pottery, with rarer painted pottery (exclusively red painted motifs on a white base), while the later phase is characterised by differently painted pottery. In an attempt to link Vela Luka culture with simultaneous phenomena and ascertain a relationship between them, it seems to me that the authors cast their net a little too widely, taking as criteria only individual typological features—primarily I mean the comparison with the Korenovo culture, Anzabegovo-Vršnik II, and even the over-emphasis on painted pottery in the first stage of the Butmir culture; it is truly present in Obre II, but sporadically and precisely as an indicator of the impact of the Adriatic region. By the same token, there was no need to point out the possible origin of linear, spiral painted decorations nor the polychrome painting style from the Starčevac culture, although after this assumption the authors quickly discarded the possibility and turned to



uz periodizaciju moramo primijetiti određene nedosljednosti. Najprije se definiraju četiri razvojna stupnja, potom se ističe mogućnost definiranja trećega stupnja kao IIb (s obzirom na to da je intenzitet života podjednak u obama stupnjevima, a uočava se samo određeno raspadanje ukrasnoga sustava). U bilješci se pak ističe povezanost 1. i 2. stupnja te 3. i 4. stupnja. No bez obzira na spomenute nedosljednosti slojevi hvarske kulture u Veloj spili toliko su bogati da će pridonijeti uspostavljanu realnoga stupnjevanja razvitka kulture.

Eneolitički, odnosno sloj mlađi od hvarske kulture, autori pripisuju nakovanskoj kulturi, kako je to već dulje vrijeme u nekim autora definirano, tek uzgredno spominjući i neka drugačija mišljenja (primjerice ono Brunislava Marijanovića) i ne upuštajući se u dublje rasprave. Naslage koje preslojavaju nakovansku kulturu u ovoj su knjizi određene kao rano brončano doba, odnosno cetinska kultura. Međutim unutar njega izdvajaju se i skupine žlijebljene keramike te keramike ljubljanskog tipa (inače u nekim drugih autora, primjerice Čovića ili Marijanovića, određene kao obilježe razvijenog eneolitika).

Zaključimo na kraju: knjiga *Vela spila* značajan je dobitak za hrvatsku prapovijesnu arheologiju, unatoč nekim iznijetim primjedbama. Ona nije ni imala pretenzije na potpunu i završnu obradu rezultata istraživanja (koja se, uzgred budi rečeno, nastavljaju već iduće godine), isto kao što nije imala pretenzije riješiti neka zamršena pitanja istočnojadranskoga neolitika te, osobito, eneolitika. Međutim ovakvo opsežno i detaljno predstavljanje sveukupnih nalaza, temeljito popraćeno svim stratigrafskim podacima i arheološkim kontekstom, bez sumnje će biti izvrstan temelj svim budućim promišljanjima i mogućim sintezama o pojedinim prapovijesnim razdobljima na istočnom Jadranu. Tomu će pridonijeti i dalja istraživanja, osobito ona usmjerena na određene aspekte života, dosada nedovoljno ispitane i poznate, kao i na probleme koji se pokazuju u rješavanju određenih pitanja. Možemo još samo poželjeti da i neka druga značajna prapovijesna nalazišta budu predstavljena na ovakav ili barem sličan način.

the western Adriatic shore and the local appearance of painted pottery, which is much more justified.

The Neolithic stratum in Vela Spila that is richest in finds is the Late Neolithic with Hvar culture features. During this period, the use of the cave was noticeably more intense. The features of the pottery material have their closest analogy to sites on the island of Hvar, those deemed the classic form of the aforementioned Late Neolithic culture. The basic forms of coarse and fine pottery, and the decoration techniques and ornamentation system are exhaustively presented, as is their presence in specific pottery product categories. Based on the typological features and stratigraphic situation within stratum 4, the authors discern four Hvar culture developmental phases in Vela Spila (as opposed to the customary division into three phases). The authors believe that all elements defining the overall development of the Hvar culture are present in Vela Spila. They maintain that the second and third phases, which also constitute the period of most intense living in the cave, are the peak of its development. The final, fourth phase is reflected in the relative thickness of the stratum, but also in the scarce traces of human activity, which should indicate the gradual disappearance of the Hvar culture. With reference to periodisation, some inconsistencies are notable. First four developmental phases are defined, and then the possibility of defining the third phase as IIb is asserted (given that the intensity of life was equal in both phases, and only a certain disintegration of the decorative system is noted). A footnote in turn stresses the links between the first and second with the third and fourth phases. But regardless of these inconsistencies, the Hvar culture strata in Vela Spila are so rich that they will contribute to establishment of real classification of the cultural development phases.

The Eneolithic stratum, which is later than the Hvar culture stratum, is classified as Nakovana culture by the authors, as defined for some time now by certain scholars, with only passing mention of other views (such as those of Brunislav Marijanović) and avoiding any deeper discussion. The deposits that form the Nakovana culture in this book are designated as the Early Bronze Age, or the Cetina culture. However, within it groups of grooved pottery and Ljubljana-type pottery can be discerned (otherwise, other scholars, such as Čović or Marijanović, specify them as features of the high Eneolithic).

To conclude: the book *Vela spila* is a major acquisition for Croatian prehistoric archaeology, despite some of the criticisms made here. It has no pretensions to being an exhaustive and final analysis of research results (which, incidentally, will continue



next year), just as there were no pretensions to solve certain complex issues of the Eastern Adriatic Neolithic and, especially, Eneolithic. However, such an extensive and detailed presentation of overall finds, thoroughly accompanied by all stratigraphic data and the overriding archeological context, will doubtlessly form an excellent foundation for all future consideration and possible synthesis of individual prehistoric periods on the Eastern Adriatic coast. Further research will contribute to this, particularly that research aimed at specific aspects of life that have not been sufficiently examined so far, and at problems that have arisen in the resolution of certain questions. We can only hope that certain other prehistoric sites are presented in this or a similar manner.

