

**DVEGRAJSKI ZBORNIK
BROJ 5**

**ZBORNIK RADOVA ZNANSTVENIH SKUPOVA
„CRTICE IZ POVIJESTI KANFANARŠTINE“
2018. I 2019.**

Općina Kanfanar



Udruga Dvegrajci



Kanfanar, prosinac 2020.

ISSN 1849-4846

Nakladnik:
Udruga za očuvanje i promociju nasljeđa Dvegrajci

Za nakladnika:
dr. sc. Marko Jelenić

Urednički odbor:
Anton Meden, Darko Komšo, dipl. arh., Grazia Del Treppo, prof. (Italija),
doc. dr. sc. Ante Matan, dr. sc. Marko Jelenić, dr. sc. Mario Sošić
doc. dr. sc. Josip Orbanić (Slovenija), Josipa Marić, mag. educ. hist. et croat.

Glavni urednik:
dr. sc. Marko Jelenić

Naslovnica:
David Meden, ing.

Recenzenti:
prof. dr. sc. Slaven Bertoša
dr. sc. Milena Joksimović

Lektura:
Josipa Marić, mag. educ. hist. et croat.

Pokrovitelj:
Općina Kanfanar
M-G Express

Tisak:
Grafika Režanci

Naklada:
250 primjeraka

Tiskanje ovoga zbornika omogućila je Općina Kanfanar.

PALEOLITIČKE STIJENSKE SLIKARIJE IZ ROMUALDOVE PEĆINE U ISTRI¹

Darko Komšo, dipl. arh., Arheološki muzej Istre, Pula
e-mail: kom sodarko@gmail.com

dr. Aitor Ruiz-Redondo, University of Southampton, Southampton
e-mail: A.Ruiz-Redondo@soton.ac.uk

prof. dr. sc. Ivor Janković, Centar za primijenjenu bioantropologiju,
Institut za antropologiju, Zagreb
e-mail: ivor.jankovic@inantr o.hr

Nenad Kuzmanović, Speleološka udruga Estavela, Kastav
e-mail: n.kuzma44@gmail.com

Izvorni znanstveni rad

Izvadak

Područje Limskoga kanala odavno je privlačilo istraživače. Od kraja 19. stoljeća do danas istraženi su brojni lokaliteti, među kojima i Romualdova pećina. Romualdova pećina se nalazi u Istri, u općini Kanfanar, na južnim obroncima Limskoga kanala. Dugačka je stotinjak metara i poznata je po tome što je u njoj po tradiciji obitavao Sv. Romuald oko 1000. godine, te po tome što su u njoj otkriveni materijalni ostaci neandertalaca, iz razdoblja srednjega paleolitika. U Romualdovoj pećini u Istri otkrivene su paleolitičke pećinske slikarije, stare preko 30.000 godina, prve takve u Hrvatskoj. Pećinske slikarije u Romualdovoj pećini zabilježene su još 2010. kada je Darko Komšo (Arheološki muzej Istre) u sklopu projekta CRORA (CROatian Rock Art – Hrvatsko stijensko slikarstvo) otkrio crteže izrađene crvenom bojom na zidovima pećine te prepostavio njihovu pripadnost paleolitičkome razdoblju. Tu je prepostavku 2017. potvrdio međunarodni

¹ Novija arheološka istraživanja u Romualdovoj pećini (2014.-2017.) provedena su sredstvima projekta ARCHAEOLIM Hrvatske zaklade za znanost (projekt br. 7789), a nastavak analiza dio je projekta PREHISTRIA (IP-2019-04-7821).

tim u sklopu projekta BALKART. U pećini su zabilježene 44 slikarije, od kojih se ističe nekoliko crteža, koji predstavljaju bizona, divokozu, shematisirane prikaze ljudi i trokute, koji mogu simbolizirati ženski spol. Daljnje iskopavanje u podnožju stijene sa slikarijama dovelo je do otkrića materijalnih ostataka iz gornjega paleolitika: kremena alatka, ulomak okera i nekoliko ulomaka ugljena. Analizom radioaktivnoga ugljika (C14) utvrđeno je da su ulomci ugljena stari otprilike 17.000 godina. Drugi neizravni podaci sugeriraju stariju dataciju za slikarije, otprilike 34.000 -31.000 godina. Daljim istraživanjima nastojat će se odrediti točna starost stijenske umjetnosti. Paleolitičko slikarstvo rijetko je potvrđeno u jugoistočnoj Europi. Pećinsko slikarstvo predstavlja jedne od najstarijih sačuvanih tragova ljudske umjetnosti. Znanstvenici su dugo vjerovali da je najstarije pećinsko slikarstvo iz razdoblja paleolitika bilo ograničeno samo na jugozapadnu Europu, točnije na sjevernu Španjolsku i južnu Francusku, gdje se nalaze i poznati lokaliteti Altamira i Lascaux. Nova otkrića u Istri i u Rumunjskoj, međutim, pokazuju da se prapovijesne slikarije mogu naći i drugdje u Europi. Važnost ovakvoga nalaza je izuzetna i baca novu svjetlost na razumijevanje paleolitičke umjetnosti na području Hrvatske i Balkanskoga poluotoka, te njezin odnos s istovremenim fenomenima na području cijele Europe.

Ključne riječi: stijensko slikarstvo, paleolitik, prapovijest, pećina, Istra, Hrvatska, jugoistočna Europa

Key Words: Rock Art, Paleolithic, Prehistory, Cave, Istria, Croatia, Southeast Europe

1. Uvod

Stijenske slikarije proučavaju oznake koje su izradili ljudi na prirodnim stijenama. Te oznake se dijele na gravure (petroglife) koje čine grebanje, poliranje, udaranje, urezivanje, bušenje i izrada reljefa i na slikarije (piktogramme), odnosno aplikaciju pigmenta. Nalaze se na stijenama na otvorenom, polupećinama, pećinama i jamama. Počeci stijenske umjetnosti sežu u same početke gornjega paleolitika, a nastaju i u današnje doba.

Na području Hrvatske i jugoistočne Europe stijenske slikarije su u pravilu slabo poznate, zabilježeno je tek nekoliko lokaliteta. Tijekom 2009. započeo je projekt pod nazivom CRORA (akronim od CROatian Rock Art –

Hrvatsko stijensko slikarstvo), koji ima za cilj sustavno katalogiziranje, valorizaciju i prezentaciju stijenskih slikarija na tlu Hrvatske. Projekt se u svojoj primarnoj fazi koncentrirao na područje sjevernoga Jadrana, gdje djeluje Arheološki muzej Istre, koji je i pokretač projekta. Do sada je u sklopu ovoga projekta zabilježeno više od 80 nalazišta sa stijenskim slikarijama koje se datiraju od paleolitika do današnjih dana.

Na području Limskoga kanala otkriveno je 13 lokaliteta sa stijenskim slikarijama, koji se datiraju od paleolitika do današnjih dana. Posebno je potrebno istaknuti nalazište Romualdova pećina u Istri, gdje su pronađene paleolitičke pećinske slikarije, stare preko 30.000 godina, prve takve u Hrvatskoj. Romualdova pećina se nalazi u Istri, u općini Kanfanar, na južnim obroncima Limskoga kanala.

Pećinske slikarije u Romualdovoj pećini zabilježene su još 2010. kada je Darko Komšo (Arheološki muzej Istre) u sklopu projekta CRORA otkrio crteže izrađene crvenom bojom na zidovima pećine te prepostavio njihovu pripadnost paleolitičkom razdoblju. Međunarodni znanstveni tim potvrdio je 2019. da u Romualdovoj pećini u Istri postoje prapovijesne slikarije iz razdoblja paleolitika, stare više od 30.000 godina. U pećini su ukupno zabilježene 44 slikarije, od kojih se ističe nekoliko crteža, koji predstavljaju bizona, divokozu, shematisirane prikaze ljudi i trokute, koji mogu simbolizirati ženski spol.

Slikarije otkrivene u Romualdovoj pećini predstavljaju prvo otkriće te vrste u Hrvatskoj. Paleolitičko slikarstvo rijetko je potvrđeno u jugoistočnoj Europi. Osim u Hrvatskoj i Rumunjskoj, na Balkanu su paleolitičke gravure pronađene i u pećini Badanj u Bosni i Hercegovini, ali tamo nije riječ o figurativnim prikazima. Znanstvenici su dugo vjerovali da je najstarije pećinsko slikarstvo iz razdoblja paleolitika bilo ograničeno samo na jugozapadnu Europu, točnije na sjevernu Španjolsku i južnu Francusku, gdje se nalaze i poznati lokaliteti Altamira i Lascaux. Nova otkrića u Istri, međutim, pokazuju da se prapovijesne slikarije mogu naći i drugdje u Europi. Važnost ovakvoga nalaza je izuzetna i baca novu svjetlost na razumijevanje paleolitičke umjetnosti na području Hrvatske i Balkanskoga poluotoka, te njezin odnos s istovremenim fenomenima na području cijele Europe.

Preliminarna istraživanja stijenskih slikarija na području Hrvatske su zabilježila brojna nalazišta s gravurama i slikarijama, te ukazala kako je ovo područje, sa svojim brojnim kraškim fenomenima, izuzetno potencijalna

regija za daljnja sustavna rekognosciranja u potrazi za prikazima stijenske umjetnosti.

2. Limski kanal – smještaj i povijest istraživanja

Limski kanal smješten je u centralnom i zapadnom dijelu istarskoga poluotoka. Započinje ispod mjesta Berma u blizini Pazina i u nekoliko oštrih lukova vijuga prema zapadu. Posljednjih desetak kilometara ovoga kanjona prekriveno je morem, a konačno se otvara prema otvorenom moru između gradova Rovinja i Vrsara. Naziv Limski kanal dolazi od latinske riječi *limes*, što znači granica, a označava granicu između rimske kolonije Pola i Parentium. Iako se često popularno naziva fjordom, ustvari je riječ o suhoj riječnoj dolini, djelomično potopljenoj uzdizanjem razine mora tijekom posljednjih 15 000 godina. Kroz dolinu je tekla rijeka Pazinčica, prije nego je postala ponornica. Potopljeni dio doline je dužine oko 12 kilometara, najveće dubine do 33 metra, prosječne širine oko 600 metara, dok su strane kanjona visoke do 150 metara. Najveća širina doline nalazi se na nekadašnjem ušću, između Rovinja i Vrsara, a iznosi gotovo 1600 metara. Od 1964. Limski zaljev je zaštićeni krajolik.

Ovaj kanjon privlačio je pažnju više istraživača od kraja XIX. stoljeća. Prvi je iskopavanja vršio Carlo Marchesetti 1893. u Romualdovoj pećini. Sljedeći istraživač je Anton Gnirs, koji tijekom 1904. istražuje nekoliko pećina i pripćaka smještenih u Limskoj dragi u blizini Sv. Mihovila i Sv. Martina. Tom prigodom je u njima zabilježio „tragove neolitičkih ljudi“. Tijekom 50.-ih i 60.-ih godina 20. stoljeća Mirko Malez vrši iskopavanja više sondi u Romualdovoj pećini, gdje nalazi kamene izrađevine, probušeni jelenji očnjak i dva dječja ljudska zuba iz razdoblja kasnog gornjega paleolitika, kao i ostatke keramike iz razdoblja brončanog doba. Na samom sjevernom rubu Limskog kanala, neposredno iznad krajnje točke prodora mora u kanjon, 1976. i 1982. Boris Baćić je izvršio sondažno istraživanje na Limskoj gradini. Prikupljeni su nalazi iz razdoblja srednjega i kasnoga neolitika, kao i iz brončanoga i željeznoga doba.

Brojni nalazi prikupljeni tijekom ranjih istraživanja pokazivali su kako je Romualdova pećina važno nalazište, te kako je Limski kanal potencijalna zona za nalaz novih arheoloških nalazišta. Kako bi se prikupili novi nalazi i prikupili uzorci za različite suvremene analize iz Romualdove pećine, te kako bi se dobilo više saznanja o cijelom području Limskoga

kanala, tijekom razdoblja od 2006. do 2008. obavljeno je više rekognosciranja ovoga područja, kao i probna sondiranja u brojnim pećinama u sklopu projekta „Paleolitička i mezolitička nalazišta na sjevernom Jadranu“. Projekt „Paleolitička i mezolitička nalazišta na sjevernom Jadranu“ započeo je 2003., nakon završetka projekta „Pupićina peć“, koji je trajao od 1995. do 2002., kao njegov nastavak. Osnovni cilj ovoga projekta istraživanje je prapovijesnih naseobina i strategija preživljavanja u paleookolišu tijekom prijelaza s pleistocena na holocen na području sjevernojadranskoga bazena. U sklopu ovoga projekta je rekognoscirano oko 200 pećina, te su obavljena istraživanja u 22 pećine i na 5 nalazišta na otvorenom. U Limskome kanalu je u razdoblju od 2006. do 2008. ukupno rekognoscirano stotinjak pećina i pripećaka, kao i više nalazišta na otvorenom. Obavljena su probna sondiranja na 8 nalazišta (Šeraja, Dvojna pećina, Skandališta, Abri kod Skandališta, Romualdova pećina, Pećina kod Rovinjskog Sela 1, Lim 001, Abri Kontija 2), koja su dala arheološke nalaze.

U razdoblju od 2009. do 2012. je u sklopu projekta CRORA obavljeno rekognosciranje pećina, pripećaka i stijena na području Limskog kanala, te je ukupno zabilježeno 13 nalazišta sa stijenskim slikarijama. Osim Romualdove pećine, čije se slikarije datiraju u razdoblje gornjega paleolitika, pronađene su stijenske slikarije koje datiraju u neolitik i bakreno doba te u srednji i novi vijek.

U razdoblju od 2014. do 2016. , u sklopu projekta Hrvatske zaklade za znanost "ARCHAELIM - Arheološka istraživanja kasnoga pleistocena i ranoga holocena na prostoru Limskoga kanala", provedena su arheološka istraživanja na području Limskog kanala u Istri. U sklopu projekta istraživali su se lokaliteti Romualdova pećina, Abri Kontija 002, Pećina kod Rovinjskoga Sela 001 i Lim 001. Nadalje, proveden je i podvodni terenski pregled dijela Limskoga kanala te geoarheološka uzorkovanja i geofizička mjerena. Navedena istraživanja bila su dio trogodišnjega projekta s ciljem proučavanja srednjega i gornjega paleolitika te mezolitika na prostoru Limskoga kanala.

Konačno, tijekom 2017. , u sklopu projekta BALKARTS (akronim od Looking for the Origins of Art: BALKans Archaeological Rock art Survey), koji je imao za cilj proučavanje podrijetla umjetnosti kroz arheološku analizu paleolitičkih lokaliteta između Dunava i jadranske obale, pregledani su zabilježeni lokaliteti sa stijenskim slikarijama na području

Hrvatske. U sklopu tog rekognosciranja pregledani su i lokaliteti sa stijenskim slikarijama s područja Limskoga kanala koji su zabilježeni u sklopu projekta CRORA. Tom prigodom su pregledane i stijenske slikarije iz Romualdove pećine te je potvrđena paleolitička starost tih slikarija. U sklopu ovoga projekta su obavljena i arheološka istraživanja neposredno ispod slikarija, o čemu će više biti govora kasnije u tekstu.

3. Romualdova pećina

Romualdova pećina nalazi se u Istri, istočno od Rovinja, na južnim padinama krajnjega istočnoga dijela Limskoga kanala. Ulaz u pećinu se nalazi na 128 metara absolutne visine. Polukružno je zasvođen, ima oblik jajolike polupećine i orijentiran je u pravcu sjevera. Iz nje vodi uski i niski kanal, koji se nakon nekoliko metara širi u duguljasti široki i prostrani hodnik. Pećina je tunelastoga oblika i sastoji se od jednoga hodnika koji se mjestimično proširuje u duguljaste dvorane, ukupne dužine oko 105 metara. Temperatura pećine je stalna i iznosi 12°C. Prvi put se spominje 1590. , a poznata je po tome što je u njoj po predanju boravio Sveti Romuald. Pećinom upravlja *Natura Histrica*, javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Istarske županije.

Romualdova pećina je dobila ime po svetom Romualdu, koji je u njoj obitavao od 1001. do 1003. Sv. Romuald se rodio u Ravenni oko 951. godine. Ovaj svetac je poznat po osnivanju crkvenoga reda kamaldoljana. Oko 1000. godine dolazi u Istru, u obližnji samostan sv. Mihovila, te osniva nekoliko novih samostana na području Limskoga kanala. Kako bi se posvetio asketskom i isposničkom životu, sklanja se u jednu manju pećinu na sjevernoj strani Limskoga kanala, nedaleko od samostana Sv. Mihovila, najvjerojatnije Jankovu pećinu. No, budući da ga je u toj pećini često posjećivalo okolno stanovništvo, povlači se u izoliranu pećinu u blizini crkvice Sv. Martina, na samom dnu Limskoga kanala – Romualdovu pećinu, i u njoj po predanju živi isposnički tri godine, od 1001. do 1003. godine. Od 1595. se svetkuje 7. veljače kao dan spomena na sv. Romualda. Kroz čitav srednji vijek na ovaj su se dan okupljali štovatelji njegova kulta na misi u crkvi Sv. Martina. Nakon mise vjernici su odlazili u procesiju predvođeni svećenikom, spuštajući se do ulaza u Romualdovu pećinu.

Romualdovu pećinu istraživalo je više istraživača od kraja 19. stoljeća - Marchesetti, Gnirs i Malez. Ovaj posljednji je tijekom 60.-ih i 70.-

ih godina 20. stoljeća zabilježio arheološke slojeve, pronašavši u njima ljudske i životinjske kosti (posebice brojne ostatke pećinskoga medvjeda, ali i ostatke špiljskoga lava, leoparda, vuka, lisice, pećinske hijene, vunastoga nosoroga, ...), kremene izrađevine i probušeni jelenji očnjak, okvirno ih datiravši u razdoblje gornjega paleolitika.

Kako ovi izuzetno zanimljivi nalazi nisu bili dostatni za detaljnije kronološko i kulturno određenje, u razdoblju od 2007. do 2017. obavljeno je više revizijskih istraživanja u sklopu prije navedenih projekata („Paleolitička i mezolitička nalazišta na sjevernom Jadranu“, „ARCHAEOLIM - Arheološka istraživanja kasnog pleistocena i ranoga holocena na prostoru Limskoga kanala“, „BALKARTS - Looking for the Origins of Art: BALKans Archaeological Rock arT Survey“ i „CRORA - CROatian Rock Art – Hrvatsko stijensko slikarstvo“) na području cijele pećine. Tijekom više istraživanja u ulaznoj prostoriji pećine, zabilježeni su do sada nepoznati slojevi i prikupljeni nalazi kremenih izrađevina i pleistocenske faune, koji se mogu datirati u razdoblje srednjega paleolitika, odnosno kulturi neandertalaca. Ovo je prvi nalaz takve vrste u Istri, a bogatstvo nalaza i očuvanost slojeva je izvanredna.

Osnovnu stratigrafiju pećinskih slojeva postavio je Mirko Malez tijekom svojih istraživanja Romualdove pećine, koja je kasnije modificirana istraživanjima obavljenima tijekom 2007. i 2008., te potvrđena tijekom istraživanja 2014. - 2016.

Ti horizonti se mogu podijeliti na pet osnovnih horizonata, označenih slovima od A do E. Ta podjela samo u osnovi prati Malezovu podjelu, od koje se ipak po kontekstu bitno razlikuje, što je prouzročeno novim značajnim nalazima dobivenim tijekom revizijskih istraživanja. U navedenim horizontima prikupljeni su nalazi koji se mogu odrediti u razdoblje kasnoga brončanoga i ranoga željeznoga doba, gornjega paleolitika i srednjega paleolitika.

Pećina je zanimljiva i kao speleološki objekt, s brojnim stalitim, stalagmitima i stalagmatima. Od faune danas u Romualdovojoj pećini obitava šišmiš vrste *Myotis myotis*, kornjaš *Laemo stenus cavicola* subsp. *Romualdi*, endemska podvrsta kukca koja se pojavljuje u špiljama Istre i Kvarnera, te više kukaca koji nisu tipični špiljski organizmi, već u pećinu ulaze iz njezine okolice.

Konačno, u unutrašnjosti pećine zabilježeni su nalazi stijenskih slikarija s figuralnim prikazima iz razdoblja gornjega paleolitika, prvi takvi

na prostoru jugoistočne Europe. Znanstveni rad o slikarijama pod nazivom *Expanding the horizons od Palaeolithic rock art: the site od Romualdova Pećina* objavljen je 2019. u poznatom britanskom arheološkom časopisu *Antiquity*.

4. Paleolitičke stijenske slikarije u Romualdovoj pećini

Ovdje predstavljamo istraživanje Romualdove pećine u Hrvatskoj, koja je pružila prve dokaze paleolitičkoga stijenskoga slikarstva na području jugoistočne Europe. Ovi nalazi proširuju geografsku rasprostranjenost stijenskoga slikarstva gornjega paleolitika izvan područja zapadne Europe, popunjavaju prazninu paleolitičkih stijenskih slikarija na nedovoljno proučenom području jugoistočne Europe te bacaju novo svjetlo na rano simboličko ponašanje i njihove implikacije na razumijevanje kulturnoga mozaika gornjega paleolitika.

5. Analiza stijenskih slikarija Romualdove pećine

Pregledom zidova Romualdove pećine otkriveno je veliko područje sa slikarijama, smješteno između 32. i 46. metra od ulaza. Ukupno su identificirane 44 grafičke cjeline, koje su podijeljene u 4 grupe. Gledajući prema kraju pećine, grupe se nalaze na oba pećinska zida: tri s lijeve strane (označene kao L1, L2 i L3) i jedan s desne strane (označen kao R1). Sve slikarije su oslikane isključivo crvenim pigmentom, a nisu zabilježene nikakve gravure niti slikarije crnom bojom. Crteži su slabo očuvani jer su naslikani na fosilnoj kalcitnoj kori, koja je djelomično pala sa zidova. Dalje, brojni posjetitelji koji su posjećivali pećinu krajem 19. i početkom 20. stoljeća oštetili su struganjem zidova i pisanjem grafita dio paleolitičkih slikarija. Ovakvo stanje očuvanosti objašnjava teškoće u identifikaciji većega dijela naših slikarija. Neke su grafičke cjeline zasigurno izvorno pripadale složenijim, možda i figuralnim motivima, ali se ove originalne slike sada ne mogu prepoznati. Identificirane su dvije zoomorfne figure: bizon i divokoza, zatim dvije grafičke cjeline se okvirno interpretiraju kao antropomorfne figure, premda su izuzetno slabo očuvane za sigurnu interpretaciju. Osim figuralnih slikarija, zabilježen je i cijeli niz nefiguralnih motiva, kao što su točke, linije i tragovi boje. Također, zabilježena su dva

slomljena stalaktita s tragovima crvene boje na lomovima, što ukazuje na moguće simboličko ponašanje paleolitičkih ljudi.

Ova četiri figuralna motiva predstavljaju najzanimljivije slikarije iz Romualdove pećine. Oni se svi nalaze na grupi slikarija L2, koju smatramo glavnom grupom u pećini. Površina ove grupe slikarije je 6,30 x 2,05 metara i uključuje 28 od 44 identificiranih grafičkih cjelina. Bizon je okrenut ulijevo i predstavljen je obrisom samo gornjih dijelova tijela – glave, rogova, grbe i leđa. Slika je pozicionirana tako da koristi prirodni reljef pećine, blizu lijevog ruba grupe slikarija. Divokoza je smještena u sredini grupe slikarija i okrenuta je ulijevo. Slikarija je složenija od bizona; obris je potpun, s dva roga i anatomske detaljima, koji uključuju kratak rep koji je tipičan za divokoze i dvije crvene mrlje, jedna od vrata do trbuha, a druga na boku životinje. Preko slikarije je uparan moderni grafit (AI 1880). Taj grafit, koji se datira u 1880., 22 godine prethodi međunarodnom priznanju autentičnosti slikarija iz Altamire i nedvobeno potvrđuje autentičnost slikarija iz Romualdove pećine. Preko lika divokoze također je naslikan simbol koji se sastoji od zakriviljenih linija izvedenih crvenim pigmentom. Ispod lika divokoze se nalaze i dva trokutasta simbola, koja vjerojatno predstavljaju vulve. Ove tri slikarije – divokoza, trokuti i zakriviljene linije - vjerojatno tvore kompoziciju. Dvije prepostavljene antropomorfne figure naslikane crvenom bojom smještene su na pola puta između bizona i divokoze. Sastoje se od po dvije paralelne i zakriviljene linije, koje tvore obrise tijela. Lijeva figura je ispunjena horizontalnim linijama. Bizon, divokoza i prepostavljene antropomorfne figure su iscrtane grumenom crvenog okera.

Ispod glavne grupe slikarija pod nazivom L2, između prikaza bizona i prepostavljenih antropomorfnih figura, istražena je tijekom 2017. arheološka sonda dimenzija 1,5 x 1 m. Istraživanjem je određen sljedeći stratigrafski slijed. Sloj 1 je debljine 4 do 5 centimetara i sastoji se od crnog površinskog sloja koji sadrži brojne fragmente brončanodobne keramike i ugljena. Sloj 2, debljine između 20 i 30 centimetara, čine sterilne gline i vjerojatno je nastao taloženjem vode. Iskop završava na kalcitnoj kori (sloj 3), koja se proteže površinom cijele sonde. Na kontaktu sloja 2 i kalcitne kore prikupljeni su i paleolitički arheološki nalazi: grumen crvenog okera, tri manja komada okera, nekoliko komada ugljena i obrađena oštrica od rožnjaka. Grumen okera je oblikovan i zaravnat s jedne strane, dok su druge strane nepravilne, vjerojatno uslijed loma. Iz ovog kontesta su uzeta tri uzorka drvenog ugljena, od kojih su dva datirana u laboratoriju Beta

Analytic, a jedan u laboratoriju Oxford Radiocarbon Accelerator Unit (ORAU). Dva se rezultata preklapaju oko 17.000 godina prije sadašnjosti (kalibrirano), a treći datum je noviji i datira oko 12.700 godina prije sadašnjosti (kalibrirano).

6. Rasprava o stijenskim slikarijama Romualdove pećine

Kronološko – stilistički pristup

Iako loša očuvanost ograničava interpretaciju pećinskih slikarija Romualdove peći, prisutno je nekoliko tipičnih slikarija karakterističnih za paleolitički stil, kao što su bizon, divokoza, prepostavljene antropomofne figure, geometrijski znakovi, točke i tragovi boje. Bizon je jedan od najznačajnijih motiva životinja korištenih u gornjopaleolitičkoj umjetnosti. Sam prikaz bizona ukazuje na razdoblje paleolitika jer je riječ o vrsti koja je na području južne Europe izumrla prije kraja pleistocena, između 13.300 i 12.000 godina prije sadašnjosti (kalibrirano). U prikazu bizona iz Romualdove pećine, rogovi u obliku slova U, koji su prikazani s obje strane glave, specifični su za rani gornji paleolitik na području cijele Europe. Takav prikaz je uobičajen u zapadnoeuropskom gravetijenu na stijenskim slikarijama i na ukrašenim predmetima, kao i u orinjasijenskim pećinskim lokalitetima, kao što su Chauvet u Francuskoj i Coliboaia u Rumunjskoj.

Divokoza je također čest prikaz u ikonografiji gornjepaleolitičkih slikarija, iako takve slikarije nisu zabilježene u najbližim nalazima s pećinskim slikarijama na području Italije i Rumunjske. Crvene mrlje, koje prekrivaju glavu i prednji dio životinje, međutim, uobičajene su u zapadnoeuropskim pećinskim lokalitetima, posebice u razdobljima prije magdalenija.

Nefigurativni motivi zabilježeni u grupi slikarija iz Romualdove pećine čine točkice, crte i tragovi boje. Takvi motivi su sveprisutni u kontekstu gornjepaleolitičke umjetnosti i zbog toga nisu dobri za preciznije kronološko određenje. Isto vrijedi i za trokutaste znakove, koji nemaju dovoljno karakteristika da bi ih se uvrstilo u kategoriju „vulvi“. Bez obzira na to, ova trokutasta morfologija česta je u okviru orinjasijenske i magdalenske gornjepaleolitičke umjetnosti.

Potencijalno su značajni i slomljeni i obojeni stalaktiti, koji ukazuju na izrazito specifično ljudsko ponašanje koje se gotovo isključivo povezuje s razdobljem paleolitika.

Možemo zaključiti kako navedene stilske karakteristike ukazuju da se stijenske slikarije iz Romualdove pećine nedvojbeno mogu datirati u razdoblje paleolitika. Loša očuvanost i nedostatak kronoloških dijagnostičkih pokazatelja većine motiva otežava precizno određenje u razdoblju gornjeg paleolitika. Ipak, nekoliko elemenata, kao što su stil prikaza životinjskih figura i mogući prikaz simbola vulvi, mogu potencijalno odrediti naše pećinske slikarije u razdoblje ranog gornjeg paleolitika.

Arheološki kontekst

Osim stilističkih karakteristika, za određenje datacije stijenskih slikarija iz Romualdove pećine mogu pomoći i arheološki nalazi, što su i pokazale recentne analize arheoloških kontekstâ povezanih s paleolitičkim stijenskim slikarijama na nalazištima jugozapadne Europe. U Romualdovoj pećini, tanka kalcitna kora ispod glavne grupe slikarija mogla bi predstavljati paleopodnicu na kojoj je stajao paleolitički „slikar“ tijekom stvaranja slika. Nesrazmjer između apsolutnih datacija (17.000, odnosno 12.700 godina prije sadašnjosti kalibrirano), datacija arheoloških nalaza prikupljenih u ulaznoj prostoriji (od 34.000 do 31.500 godina prije sadašnjosti kalibrirano) i stilističkih odlika slikarija Romualdove pećine (okvirno od 39.000 do 26.000 godina prije sadašnjosti kalibrirano) daje nekoliko hipoteza za datiranje stijenskih slikarija iz Romualdove pećine.

Kronološke hipoteze

Sve prije navedene analize ukazuju kako se stijenske slikarije Romualdove pećine nedvojbeno mogu datirati u razdoblje gornjeg paleolitika. Trenutni podaci, međutim, nisu dovoljni za preciznu dataciju te možemo postaviti i razmotriti dvije različite kronološke hipoteze o vremenu nastanka slikarija: u razdoblje ranog gornjeg paleolitika (oko 34.000-31.000 godina prije sadašnjosti kalibrirano) ili u razdoblje epigravetijsena (oko 17.000 godina prije sadašnjosti kalibrirano).

a) Rani gornji paleolitik (oko 34.000-31.000 godina prije sadašnjosti kalibrirano)

Ova hipoteza se dobro uklapa u stil stijenskih slikarija i arheoloških nalaza zabilježenih u sondama na ulazu u Romualdovu pećinu. Da bismo mogli prihvati ovu pretpostavku, moramo pretpostaviti da arheološki nalazi prikupljeni u istražnoj sondi ispod slikarija sadrže sljedeće:

- 1) Mješavinu arheoloških nalaza taloženih tijekom dugog razdoblja ili je kalcitna kora bila izložena dugo vremena ili su materijali izmiješani nakon taloženja;
- 2) Arheološki nalazi su nataloženi isključivo tijekom nastanka slikarija, što bi značilo da su uzorci ugljena koji su datirani kontaminirani;
- 3) Arheološki nalazi nisu povezani sa slikarijama.

Vezano za prvu pretpostavku, sloj 2 koji sadrži pronađene materijale nasлага je koja je nastala u nekoliko navrata taloženjem gline. Takvi slojevi unutar pećina mogu nastati uglavnom tijekom vlažnih razdoblja, tijekom kraćeg ili dužeg vremena. Ako je sediment nataložen tijekom ranog Holocena (reaktivacija krškog sustava uslijed općeg zatopljenja tijekom početka Holocena), kalcitna kora bi mogla predstavljati paleopodnicu tijekom prethodnog razdoblja kasnog pleistocena, te bi materijal koji leži na kalcitnoj kori mogao biti ostatak više faza ljudske aktivnosti tijekom gornjeg paleolitika. Veza između okera i ugljena bi tako bila stratigrafska, a ne kronološka.

Što se tiče druge pretpostavke, iako oba radiokarbonska laboratorija nisu izvjestili o kontaminaciji uzorka, ta mogućnost se ne može u potpunosti isključiti. Činjenica da se dva datuma preklapaju može ukazivati na isti stupanj onečišćenja oba uzorka.

Vezano za treću pretpostavku, kako bi se ona mogla dokazati, potrebno je probiti kalcitnu koru i nastaviti s arheološkim istraživanjima ispod kore, kako bi se eventualno pronašli stariji arheološki nalazi, koji se mogu povezati sa slikarijama.

b) Razdoblje epigravetijsena (oko 17.000 godina prije sadašnjosti kalibrirano)

Ova pretpostavka je u skladu s dvije absolutne datacije ugljena iz sloja 2 arheološke sonde koja je istražena ispod slikarija. Ona može djelovati ispravna kada se uzme u obzir neposredna blizina slikarija i pronađenih

ostataka ugljena i drugih paleolitičkih nalaza, kao što su komadići okera i obrađena kremena oštrica. Međutim, postoji i nekoliko argumenata koji su suprotni toj pretpostavci. Ako je ova pretpostavka ispravna, onda kontekst predstavlja samo jedan događaj i da je kasniji uzorak kontaminiran. Drugi argument je nedostatak dokaza ljudskog obitavanja tijekom tog razdoblja, i na ulazu u pećinu i u blizini slikarija; svi gornjepaleolitički nalazi u pećini ukazuju isključivo na obitavanje tijekom ranog gornjeg paleolitika. Ovaj argument je potrebno spomenuti, iako na području zapadne Europe postoje brojna nalazišta s paleolitičkim slikarijama na kojima u potpunosti nedostaju popratni arheološki nalazi. Treći, najvažniji argument, odnosi se na stilski obilježja pećinskih slikarija iz Romualdove pećine. Da bi ga se objasnilo, potrebno bi bilo predložiti postojanje do sada nepoznatog stila slikanja u tom razdoblju i naći paralele u drugim istovremenim lokalitetima sa slikarijama na području zapadne Europe.

7. Zaključak

Iako za sada nije moguće odrediti preciznu dataciju slikarija Romualdove pećine, njihovo otkriće predstavlja prekretnicu među recentnim istraživanjima paleolitičkog pećinskog slikarstva. Ova pećina sadrži prve nalaze figurativne gornjepaleolitičke umjetnosti na području jugoistočne Europe. Stoga, ove slikarije značajno povećavaju područje na kojem su pronađeni ostaci paleolitičkih stijenskih slikarija, još jednom dovodeći u pitanje tradicionalnu paradigmu koja tvrdi kako je paleolitičko pećinsko slikarstvo zapadnoeuropski fenomen. Ovo otkriće zasigurno potvrđuje prisutnost figurativne paleolitičke stijenske umjetnosti na području jugoistočne Europe, dajući uvid u simboličko ponašanje gornjepaleolitičkih populacija s područja jugoistočne Europe i njihove moguće kontakte s istovremenim zapadnoeuropskim populacijama. Iako ovi rezultati mijenjaju našu percepciju gornjepaleolitičkih kultura jugoistočne Europe, ti pomaci predstavljaju samo mali korak ka razumijevanju implikacija širenja gornjepaleolitičkih stijenskih slikarija i kontakata između jugoistočne i zapadne Europe.

Legenda o boravku Svetog Romualda u pećini, bogati materijalni ostaci kulture neandertalaca te izuzetni nalazi paleolitičkih stijenskih slikarija definitivno potvrđuju da je Romualdova pećina zasigurno jedan od najvažnijih arheoloških lokaliteta na području Hrvatske, a i šire. Potrebno je

uložiti izuzetne napore kako bi se ova pećina adekvatno dokumentirala, zaštitila i valorizirala. Također, nadamo se da će nova istraživanja na području Hrvatske i cijele jugoistočne Europe otkriti još ovakvih lokaliteta s paleolitičkim stijenskim slikarijama.



Sl. 1. Romualdova pećina, grupa slikarija L2. Fotografija Darko Komšo



Sl. 2. Romualdova pećina, bizon. Crtež, Aitor Ruiz Redondo



Sl.3. Romualdova pećina, bizon. Fotografija, Aitor Ruiz Redondo



Sl. 4. Romualdova pećina, Darko Komšo i Aitor Ruiz Redondo. Fotografija,
Dario Maršanić



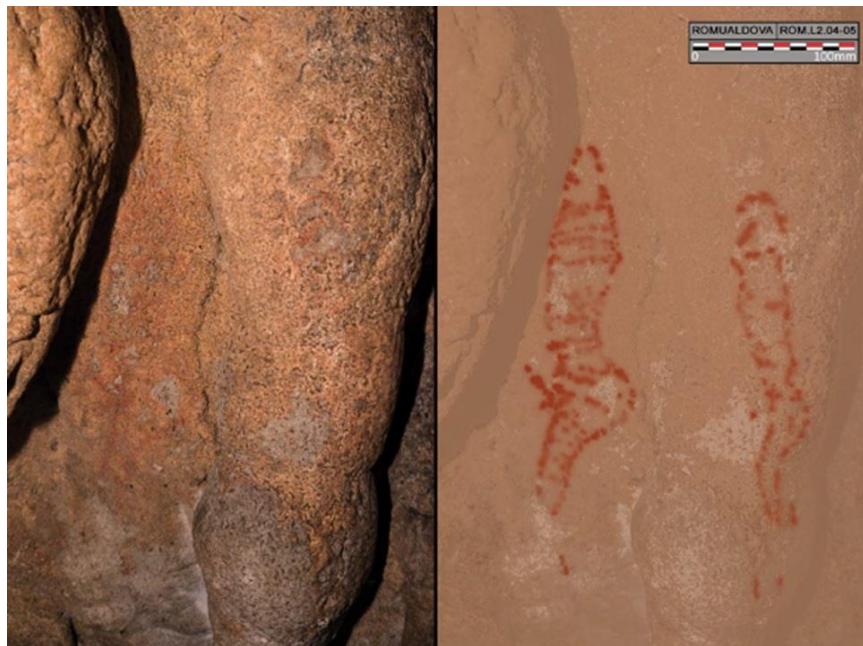
Sl. 5. Romualdova pećina, divokoza i trokuti. Crtež, Aitor Ruiz Redondo



Sl. 6. Romualdova pećina divokoza i trokuti. Fotografija i obrada,
Aitor Ruiz Redondo



Sl. 7. Romualdova pećina divokoza i trokuti. Fotografija,
Aitor Ruiz Redondo

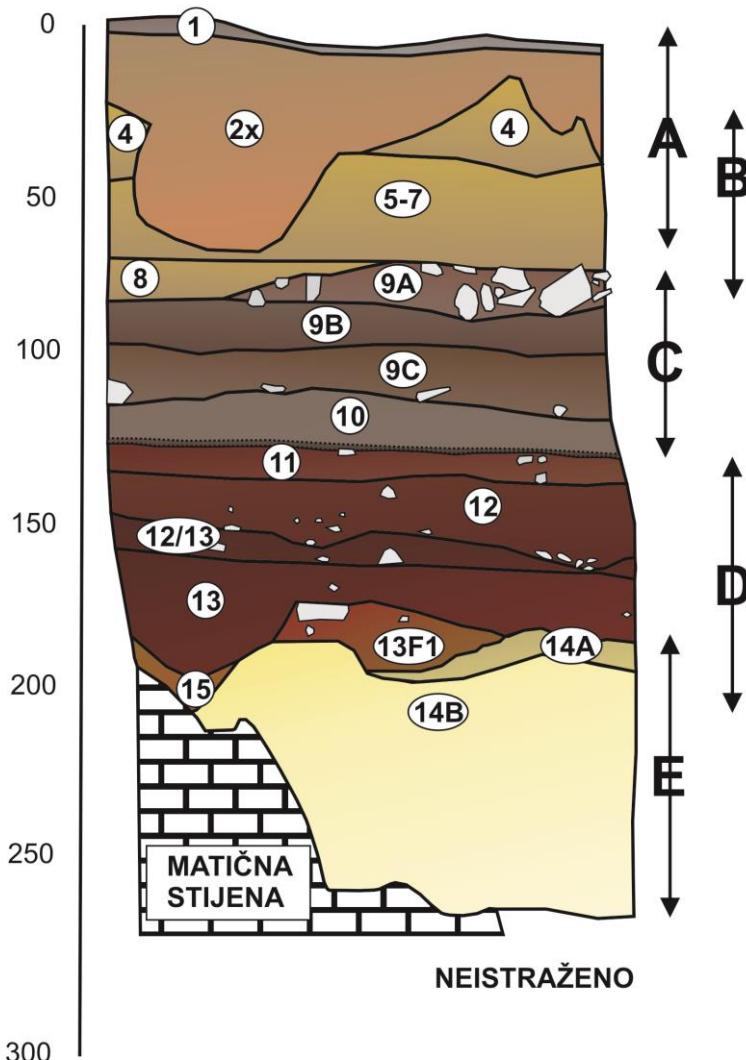


Sl. 8. Romualdova pećina, anropomorfni prikazi. Fotografija i crtež,
Aitor Ruiz Redondo



Sl. 9. Romualdova pećina, arheološka sonda ispod slikarija. Fotografija,
Aitor Ruiz Redondo

Romualdova pećina
Sonda 1
Sjeverni profil



Sl. 10. Romualdova pećina, sjeverni profil. Crtež, Darko Komšo



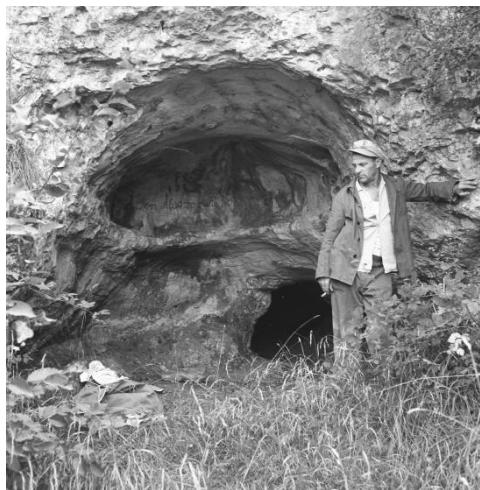
Sl. 11. Romualdova pećina, sjeverni profil. Fotografija, Darko Komšo



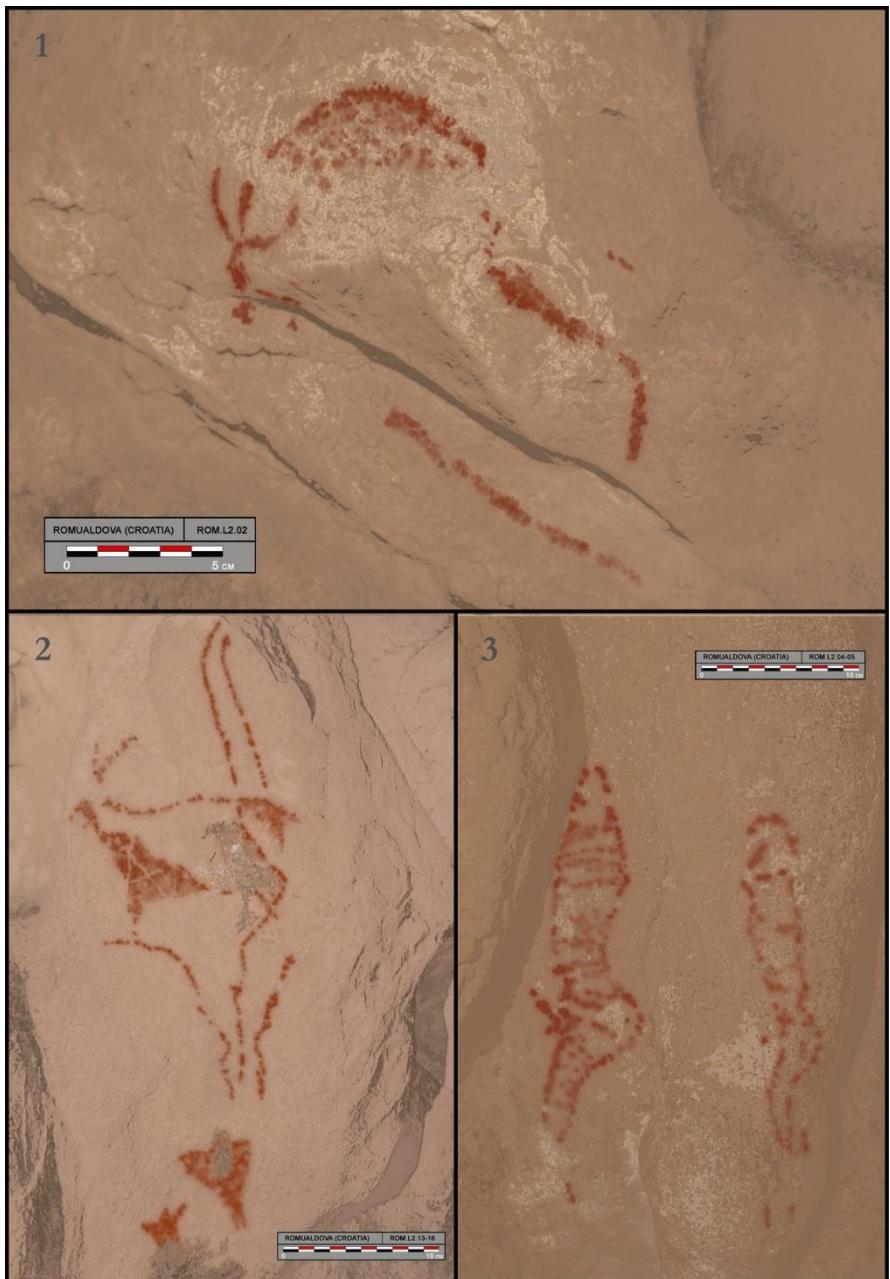
Sl. 12. Romualdova pećina, fotografiranje slikarija 2. Fotografija,
Dario Maršanić



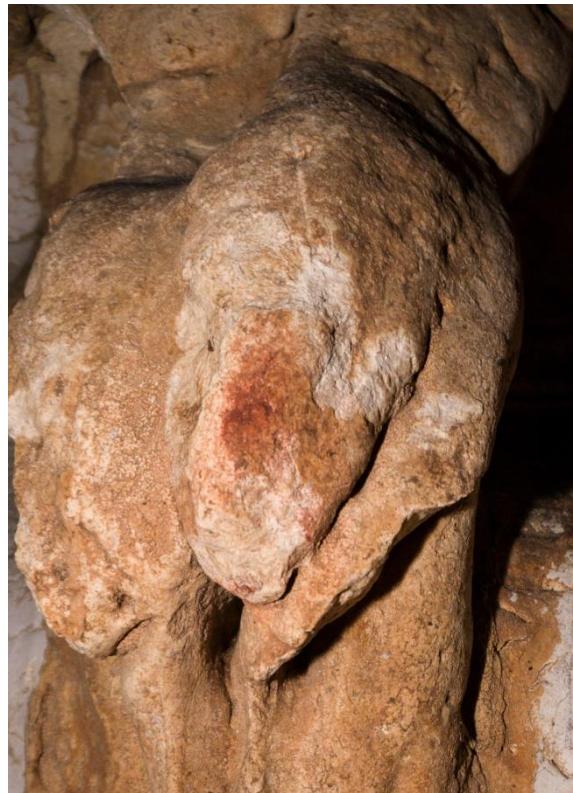
Sl. 13. Romualdova pećina, kremeno strugalo iz razdoblja srednjeg paleolitika. Fotografija, Ivor Janković



Sl. 14. Romualdova pećina, oko 1950., Fototeka Arheološkog muzeja Istre



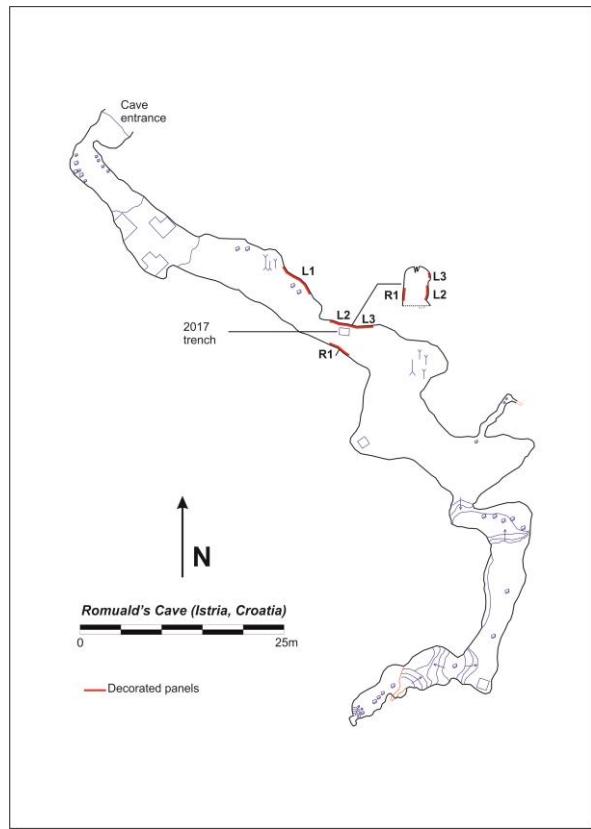
Sl. 15. Romualdova pećina, paleolitičke stijenske slikarije. Crtež,
Aitor Ruiz Redondo



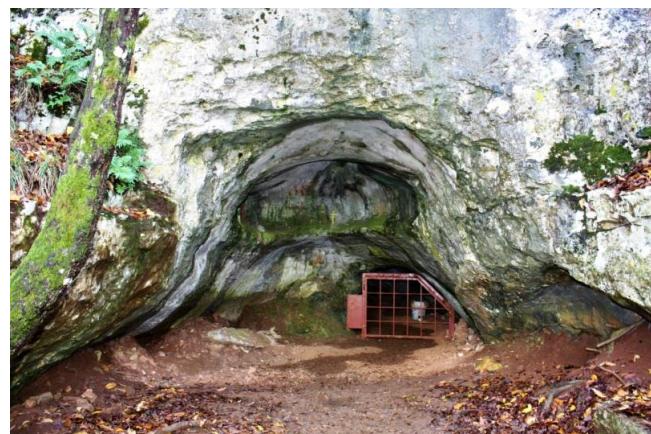
Sl. 16. Romualdova pećina, siga s tragovima crvene boje. Fotografija,
Aitor Ruiz Redondo



Sl. 17. Romualdova pećina, ulazna dvorana. Fotografija, Ivor Janković



Sl. 18. Tlocrt Romualdove pećine s pozicijama stijenskih slikarija, Crtež,
Darko Komšo



Sl. 19. Uлaz u Romualdovu pećinu. Fotografija, Darko Komšo

8. Literatura

1. Rory J. BECKER, Ivor JANKOVIĆ, James C. M. AHERN, Darko KOMŠO, „High Data Density Earth Resistance Tomography Survey for Sediment Depth Estimation at the Romuald's Cave Site“, *Archaeological Prospection*, 26, 2019., str. 361.-367.
2. Barbara CVITKUŠIĆ, Darko KOMŠO, „Display Modes of Personal Ornaments in the Upper Palaeolithic Sites of Istria, Croatia“, *Collegium Antropologium*, 39, 2, Zagreb 2015., str. 481.-488.
3. Ivor JANKOVIĆ, Darko KOMŠO, James C. M. AHERN, Rory J. BECKER, Katarina GEROMETTA, Sanjin MIHELIĆ, Krunoslav ZUBČIĆ K., „Arheološka istraživanja u Limskom kanalu 2014. i 2015. Lokaliteti Romualdova pećina i Abri Kontija 002, Pećina kod Rovinjskog Sela, Lim 001 i podvodni pregled Limskog kanala. Archaeological Investigation of the Lim Channel in 2014 and 2015 at Romuald's Cave, Abri Kontija 002, Pećina Cave near Rovinjsko Selo, Lim 001 and an Underwater Survey of the Lim Channel“, *Histria archaeologica*, br. 46, Pula 2015., str. 5.-23.
4. Ivor JANKOVIĆ, Darko KOMŠO, James C. M. AHERN, Rory J. BECKER, Katarina GEROMETTA, Barbara CVITKUŠIĆ, Sanjin MIHELIĆ, „Arheološka istraživanja u Limskom kanalu 2016. Lokaliteti: Romualdova pećina, Abri Kontija 002, Lim 001, Pećina kod Rovinjskog Sela. Archaeological Investigation in the Lim Channel in 2016. Sites: Romuald's Cave, Abri Kontija 002, Lim 001, Cave near Rovinjsko Selo“, *Histria archaeologica* br. 47, Pula 2017., str. 5.-19.
5. Ivor JANKOVIĆ, Darko KOMŠO, James C. M. AHERN, Rory J. BECKER, Katarina GEROMETTA., Jacobo WEINSTOCK, Antonela BARBIR, Nikola VUKOSAVLJEVIĆ, Barbara CVITKUŠIĆ, Krunoslav ZUBČIĆ, Sanjin MIHELIĆ, Fred H. SMITH, „New Research on the Late Pleistocene and Early Holocene in the Lim Channel, Istria“, *Antiquity*, 91 (359 e4), Cambridge University Press, 2017., str. 1.-7.
6. Ivor JANKOVIĆ, Darko KOMŠO, Sanjin MIHELIĆ, James C. M. AHERN (ur.), *Projekt ARCHAEOLIM. Arheološka istraživanja kasnog pleistocena i ranog holocena na prostoru Limskog kanala // The ARCHAEOLEM Project. Archaeological investigations into the*

Late Pleistocene and Early Holocene of the Lim Channel, Arheološki muzej u Zagrebu, Arheološki muzej Istre, Institut za antropologiju, Zagreb 2017.

7. Darko KOMŠO, „Pećine Istre – mjesta življenja od prapovijesti do srednjeg vijeka“, *Histria Antiqua*, br. 11, Pula 2003., str. 41.-54.
8. Darko KOMŠO, „Nakit na području Istre od paleolitika do neolitika“, *Situla, 44, Scripta praehistorica in honorem Biba Teržan*, ur. Martina Blečić, Matija Črešnar, Bernhard Hänsel, Anja Hellmuth, Elke Kaiser, Carola Metzner-Nebelsick, Ljubljana 2007., str. 31.-40.
9. Darko KOMŠO, „Limski kanal“, *Hrvatski arheološki godišnjak*, br. 3/2006., 2007., str. 240.-242.
10. Darko KOMŠO, „Limski kanal“, *Hrvatski arheološki godišnjak*, br. 4/2007., 2008., str. 264.-268.
11. Darko KOMŠO, „Limski kanal“, *Hrvatski arheološki godišnjak*, br. 5/2008., 2009., str. 338.-342.
12. Darko KOMŠO, „Romualdova pećina“, *Arheologija i turizam u Hrvatskoj*, ur. Sanjin Mihelić, Zagreb 2009., str. 306.-311.
13. Mirko MALEZ, „Pregled paleolitičkih i mezolitičkih kultura na području Istre“, *Izdanja Hrvatskog arheološkog društva*, br. 11, 1987., str. 3.-47.
14. Aitor RUIZ-REDONDO, Darko KOMŠO, Diego GARATE-MAIDAGAN, Oscar MORO-ABADÍA, Manuel R. GONZÁLEZ-MORALES, Jacques JAUBERT, Ivor KARAVANIĆ, „Expanding the horizons of Palaeolithic rock art: the site of Romualdova Pećina“, *Antiquity*, 93(368), Cambridge University Press, 2019., str. 297.-312.

PALEOLITHIC ROCK PAINTINGS IN THE CAVE ROMUALDOVA PEĆINA IN ISTRIA

Summary

The Lim Channel area has long been attracting researchers. Since the end of the 19th century, numerous sites have been explored, including Romualdova pećina. Romualdova pećina, about 100 meters long, is located in Istria, in the municipality of Kanfanar, on the southern slopes of the Lim Channel. It is known because St. Romuald dwelled in it, according to tradition, around the year 1000. Another well-known fact related to it is the discovery of the Neanderthal remains from the Middle Paleolithic. In Romualdova pećina, Paleolithic cave paintings were discovered, over 30,000 years old, first of the kind in Croatia. Cave paintings in Romualdova pećina were recorded back in 2010 when Darko Komšo from Archaeological Museum of Istria working on the CRORA project (CROatian Rock Art) discovered drawings painted with ochre on the walls of the cave and assumed their belonging to the Paleolithic period. This assumption was confirmed in 2017 by an international team within the BALKART project. 44 paintings were recorded in the cave. Several drawings stand out – the ones representing bison, ibex, schematized antropomorphic figures and triangles, which can symbolize female gender. Further excavation at the base of the rock with the paintings led to the discovery of material remains from the Upper Paleolithic: a flint tool, an ocher fragment, and several charcoal fragments. Radioactive carbon analysis (^{14}C) revealed that charcoal fragments are approximately 17,000 years old. Other indirect data suggest older dating for paintings, approximately 34,000–31,000 years. Further research is aimed at determining the exact age of rock art. Paleolithic painting is rarely witnessed in Southeastern Europe. Cave painting represents one of the oldest preserved traces of human art. Scientists have long believed that the oldest cave paintings from the Paleolithic period were confined only to southwestern Europe, namely northern Spain and southern France, where the famous sites of Altamira and Lascaux are located. New discoveries in Istria and Romania, however, show that prehistoric paintings can be found elsewhere in Europe. The importance of this finding is remarkable, and it sheds new light on the understanding of Paleolithic art in the territory of Croatia and the Balkan Peninsula, and its relationship with simultaneous phenomena throughout Europe.