

# SPELEOLOŠKI LOGOR „MOKRE NOGE 2011“ ISTRAŽIVANJE NAJDUBLJE JAME BIOKOVA

Piše: Marin Glušević

Speleološki odsjek HPD "Mosor" Split



Ulaz u jamu Mokre noge foto: Marin Glušević

Kada smo na terenu oko ulaza u Mokre noge provodili rekognosciranja s namjerom pronalaženja i istraživanja novih jama, iznenadili smo se koliko je cijelo područje istraženo. Neprestano smo nailazili na oznake i pločice raznih društava iz cijele zemlje na gotovo svim ulazima koje smo pronašli! Čak je i jama u obližnjoj vrtači istražena! Iz dana u dan logora sve je nevjerljatnija bila činjenica da jamu nitko nije pronašao. Dodajmo tomu i da joj je položaj tek nekoliko desetaka metara udaljen od grebena po kojem je prošlo vrlo mnogo ljudi na putu u Vilimovu jamu koja je pola sata hoda dalje. Naime, ulaz u Mokre noge prilično je velik i bilo je dovoljno popeti se na uzvisinu preko puta pa da ta jama bude već odavno na popisu najdubljih objekata u RH. Ali, speleolozima sreća nije bila naklonjena sve do 2008. godine kada su je članovi SAK Ekstrema pronašli (Kotarac i Topić) prilikom izviđanja terena za Ekstremovu zimsku turu. U prvom su se navratu spustili 50-ak m duboko koristeći se debljim granama za spuštanje niz manje ulazne vertikale. Za

takov je poduhvat trebalo vrlo mnogo hrabrosti, spretnosti i nevjerojatno luda glava. Mjesto su nazvali „Drvo života“ i tu se nalazi grana po kojoj su se spuštali. Tek kada su došli do vertikale od 60 m, obavijestili su makarske speleologe o pronalasku. Od tada se istražuje u više akcija kroz godine koje slijede (članovi Ekstrema i Imbera) pri čemu je jama nacrtana do -430 m, a speleolozi su se spustili u dvoranu na -700 m. Jama ovo zanimljivo ime dobiva zbog kišnog vremena i mokrih gojzerica u prvom istraživanju. Sve zahtjevnije istraživanje nameće potrebu za organizacijom logora. Inicijativu daju članovi SAK Ekstrema s osnovnom namjerom okupljanja dalmatinskih speleoloških klubova. Poziv se odnosio i na ostale udruge u zemlji. Logor je održan od 3. do 9. kolovoza 2011. godine, a organizacija je podijeljena na tri društva – SAK Ekstrem, SO HPD Imber i SO HPD Mosor. Ideja o dalmatinskom logoru potpuno se ostvarila, dijelom zbog odaziva većine dalmatinskih udruga a dijelom i zbog izostanka ostalih. Osim

spomenuta tri kluba – organizatora, prisutni su bili i članovi SO HPD Biokovo – Makarska, SO HPD Liburnija – Zadar, SD Profunda – Brač, SO HPD Sv. Mihovil – Šibenik, SD Špiljar – Split. Ukupno 35 speleologa.

Jama se nalazi na području Lađene, oko sat vremena hoda od ceste. Logor je započeo okupljanjem u Makarskoj i kupnjom hrane u obližnjoj samoposluži. Ulaz u Park prirode Biokovo bio je neometan zahvaljujući ishodovanoj dozvoli. Najveći problem bio je parking za automobile. Budući da se kretalo s ceste koja je uska, veći dio prometala valjalo je ostaviti na kilometar daljem proširenju. Sam logor postavljen je u malenoj, šumovitoj vrtači desetak minuta udaljenoj od ulaza. Teren oko logora vrlo je neravan i strm tako da je smještaj većeg broja šatora tražio prilično snalažljivosti i improvizacija od sudionika. Oprema i osobne stvari za logor iznosile su se u više tura do kraja dana. Organizirano je vatrište, WC, smočnica... Najveći logistički zahtjevi



Lađena - pogled na cestu Makarska - Sv. Jure foto: Marin Glušević

logora bili su vezani za vodu koju je valjalo dopremiti automobilima i zatim podignuti do logora. Bila je potrebna stalna opskrba. U večernjim satima napravljen je raspored ekipa i plan rada u jami za sve dane logora.

Prema planu, već ujutro kreću postavljačke ekipe i za njima ekipa za izradu bivaka. Nastavlja se raditi od 430 metara dubine. Do tog je mjesta jama postavljena na pripremnom vikendu, dva tjedna prije. Tu je i malena polica na koju će se smjestiti podzemni bivak. Dalje od tog mjesta, do goleme dvoranе spustilo se samo dvoje ljudi u prijašnjim istraživanjima. Taj je dio valjalo postavljati i nacrtati. Prva se ekipa spustila u dvoranu i nacrtala vertikale

do njezina vrha na -680 m. Kako u jami nije postavljen telefonski kabel, trebalo je organizirati protok informacija o istraživanju do površine. Stoga bi dio jedne ekipe uvijek čekao informaciju i iznio je bez obzira na doba dana ili noći. Tako su postavljači bivaka rekli da se prva ekipa spustila do dvorane i da jama ide dalje, a da oni namjeravaju raditi okno malo iznad bivaka te meandar u koji otjeće voda iz vertikala do 400 m. Okno se spaja u golemu, 70 metara široku, vertikalnu iznad dvorane što znači da ta vertikala ima više od 300 metara!!! Meandar s vodom ide dalje...

Druga tročlana postavljačka ekipa ulazi popodne i snima filmski materijal do bivka. Ujutro nastavlja s crtanjem



Polica "Drvo Života"-80m foto: Marin Glušević

#### DNEVNIK EKSPEDICIJE

3. 8. 2011. (srijeda)

U 8.00 krenulo se iz Splita put Makarske gdje smo se susreli s ekipom iz SAK Ekstrema. U 12.00 ekipa je krenula s parkinga uz cestu na Biokovu prema jami. Do jame je oko sat vremena hoda. Logor je smješten u šumici stotinjak metara od jame. Šatori su razmješteni po livadama i šumarcima uokolo. Odlazi se i po drugu turu stvari i opreme. Po povratku se organizira prostor u šumici - pravi se vatrište, organizira kuhinja i oružarnica. Određuje se i mjesto koje služi kao WC - u obližnjoj vrtači. Izrađuje se plan rada i raspored ekipa u jami. Do večeri posljednji članovi dolaze u logor.

4. 8. 2011. (četvrtak)

Ujutro (9.45) postavljačka ekipa (Toni, Davor i Vjetar) kreće u jamu i nastavlja s postavljanjem i crtanjem jame od -430 m (do te je dubine jama bila postavljena u pripremnoj akciji). U 11.15 kreće ekipa koja postavlja bivak (Frane, Ante, Marina, Zlatan i Hrvoje). Zadatak im je postaviti bivak na -480m. Dio ekipe kroz jutro odlazi po vodu. Dvije ekipe odlaze istraživati otprije rekognoscirane jame. Marin, Bospor, Dino, Ružica i Šego istražuju jamu sat vremena hoda od logora i pronalaze spit na dubini od -35 m. Kasnije se utvrdilo da je to Jama prije Afrike. Nakon toga rekognosciraju dio terena u blizini Vilimove jame. Kate, Dane, Frenky, Nina i Meteor rade jamu Moja - Tvoja i istražuju je do dubine od 113 m gdje jama završava. Do večeri se dio ekipe za bivak vraća iz jame u logor.

5. 8. 2011. (petak)

U 2.00 izlazi drugi dio ekipe za bivak s informacijama od prve postavljačke ekipе. Izradili su prečnicu na -450 m dubine u golemi paralelni prostor za koji se utvrdilo da je gornji dio vertikale što se spušta u dvoranu. Pogledali su meandar na -430 m u koji otjeće voda iz gornjih dijelova jame i zaključili da je prolazan

dvorane i napredovanjem u dubinu. Kako je posla vrlo mnogo, dvoranu crta jedan član ekipe postavljajući brojne svjetleće štapiće umjesto mjernih točaka u dvorani. Dimenzije dvorane impozantne su – 200 x 80 metara sa spomenutom dolaznom vertikalom čija je procjena veličine 300 metara. Dvoje postavljača nastavlja opremati vertikalu na rubu dvorane i spušta se do zarušenja na dubinu od –750 m. Tu je nestalo opreme koju transportna ekipa donosi idući dan. Tada se nastavlja s radom i crtanjem pa se doseže dubina od –831 m. 85-metarska vertikala završava neprolaznim suženjem. Istodobno se istražuje meandar s vodom i penje meandar na 160 m dubine. Kako se logor bliži kraju, ulaze ekipe za raspremanje – jama je opremljena do dvorane tako da se u zadnjoj turi prije raspremanja mogu spustiti svi koji su zainteresirani da je vide. Idioci dan, do večernjih sati, sva je oprema vani i veći je dio odnesen do ceste i automobila.

Osim samih Mokrih nogu, radio se i teren u susjedstvu. Kao što je već spomenuto, mnogo je jama na njemu već istraženo. Međutim područje je veliko i pronađeni su novi objekti od kojih je najdublja jama Moja – Tvoja dubine –113 m. A svakako je najnevjerljatnije otkriće jama koja je samo nekoliko minuta udaljena od logora. U njoj je na dubini od –25 metara otkriveno jezero s neograničenim količinama pitke vode što je riješilo pitanje daljnje opskrbe do kraja logora!



Ulez u "Rodikinu vertikalnu" -180m foto: Marin Glušević

Na logoru je sudjelovalo 35 ljudi iz 8 dalmatinskih društava. Pomoć u radu dali su i članovi stanica HGSS Makarska i Split te djelatnici JU Park prirode Biokovo. Prema podacima dobivenim na temelju Compassa jama je istražena do dubine od –831 m. U jami postoje mogućnosti za daljnje napredovanje: valja pregledati završnu vertikalu u kojoj ima bočnih prolaza. Iako izgledaju zarušeni, nisu detaljno pregledani zbog nedostatka vremena. Upitnik je i manja vertikala u kanalu prije Legolanda – pretpostavlja se da se spajaju. Ali, ipak, radi se o prostoru u koji se nije ušlo. U dvoranu se nalazi malena pukotina na visini od 6 m između slojeva. Obrasla je koraloidima. Valja penjati i proširivati. Meandar na 430 m nije dovršen zbog uskih dijelova. Pretpostavlja se da se spaja u vertikalu koja se spušta u dvoranu. Vertikala koja se spušta u dvoranu velikih je dimenzija (do 60 m širine) i, pretpostavlja se, više od 300 m dubine. Najviše što se može ući u nj jest kroz okno na –450 m dubine. Tuda se nije spušтало zbog kršljivih stijena i ekipa u dvoranu. Valja nastaviti s penjanjem na – 160 m dubine. Na Dekinoj polici (–289) meandar se nastavlja na suprotnu stranu od vertikale – prolaz je vrlo uzak i iza se nalazi vertikala. Ima dosta koraloida. Valja proširivati.

Opis jame: jama je smještena na području Lađene, sat vremena hoda od asfaltne ceste na padini duboke šumovite vrtače. Nadmorska visina ulaza jest 1353 m. Dimenzije ulaza jesu 10 x 4 m. Ulagni dio pruža se

i došli do nove vertikale. Također su postavili jamu do dvorane čiji je vrh na -680 m. Nacrtali su vertikale do tog mesta. Pregledali su dvoranu i otkrili tri nove vertikale na dnu. Ujutro im je plan pregledati meandar na 430 m i izaći vani. U 14.00 druga postavljačka ekipa (Marin, Kate i Dane) ulazi u jamu. Snimaju jamu do bivaka i precrtavaju dijelove. Na izlazu susreću prvu postavljačku ekipu. Uvečernjim satima dolaze na bivak. Kreće i ekipa „turista“ do -280 m (Dekina polica). Jedna ekipa odlazi na rekognosciranje i pronalaze tri nove jame. Ekipa istražuju i crtaju jednu manju špilju (Teknička špilja) i jamu u neposrednoj blizini logora duboku oko 25 m (Vodovod i Kanalizacija d.o.o.). U njoj nalaze jezero s pitkom vodom odakle će se dalje opskrbljivati logor. U kasnim večernjim satima svi se vraćaju u logor.

6. 8. 2011. (subota)

Prva postavljačka ekipa u ranim jutarnjim satima kreće s bivaka crtati dvoranu i istražiti novootkrivene vertikale. Marin crta dvoranu s pomoću svjetlećih štapića, dok Kate i Dane napreduju u vertikali. Dvorana je velika, dimenzija 200 x 80 m. Kate i Dane spuštaju se do dubine od oko 750 m kroz vrlo zarušenu dvoranu. Staje se na rubu veće vertikale. Nestalo je opreme za napredovanje. Do tog je mesta nacrtano i vraćaju se u bivak. Nacrtan je i manji fosilni meandar na dnu velike dvorane. Bospor i Frane spustili su se u jamu po informacije od druge ekipe. Krešo, Dragan i Zlaja rade meandar na -430 m. Krešo se spušta u bivak i ostaje spavati – sutra će biti dio ekipe raspremača. Vani, dvije ekipe kreću u istraživanje Ljubavne jame i rekognosciranje terena. Na povratku istražuju jamu Rebrica (mala pukotina). Odlazi se i po vodu u obližnju jamu. U kasnim satima Frane zadnji izlazi iz Mokrih nogu s informacijama o potrebnoj opremi.

7. 8. 2011. (nedjelja)

U 6.00 Hulk i Šego kreću u Mokre



Legoland -711m foto: Marin Glušević

pretežno horizontalno i meandriraju uz manje vertikale od 9, 6, 8, 7 i 21 m do dubine od -90 m. Tu se nalazi duga polica (Meandar ravnih tabana) koji se nastavlja u vertikalnu "Tisne stine" (P 65). U vertikali se pojavljuje voden tok. Vertikala se spušta na prostranu policu (Dajakovića dvorana) iz koje se odvaja prolaz u dvoranici (Vodovod) u kojoj se pojavljuje drugi voden tok i koji ponire u uzak, neprolazni meandar. Nastavak je na rubu police 12-metarska vertikala koja se preko kose police otvara u novu vertikalnu dubine 76 metara (Rođikina vertikala). Na dnu se nalazi Dekina polica čiji se jedan dio nastavlja kroz suženje koje valja proširiti za daljnje napredovanje, dok se na suprotnoj strani otvara vertikala od 156 metara (Mi plivamo) s manjim policama na koje se može stati. U vertikali je izraženi voden tok. Na dnu vertikale (-432 m) voda odlazi u meandar (Ovdvod) koji se s manjim skokovima spušta još 50 m u dubinu do suženja u meandru koji valja proširivati. Penjanjem od 3 m ulazi se u drugi nastavak jame koji se kroz vertikalnu od 40 metara (v. Iznad bivaka) spušta na policu na kojoj je organiziran

bivak. Jama se nastavlja s vertikalom od 115 m (v. Ispod bivaka) do duge zarušene police. Na kraju slijedi vertikala od 55 m (Marijuća ili smrt) koja se spušta na vrh Kotarčeve hale (-680) – dvorane dimenzija 200 x 80 m. Iznad tla uzdiže se nepregledna dolazna vertikala, a sipar se spušta do dubine od -711 m. S neodređenog stropa pada vodopad otprilike u sredinu prostora i odatle se razlijeva u nekoliko rukavaca koji na spomenutom dnu dvorane čine jezero. Iza toga mjesta dvorana se uzdiže i preko kamenih blokova dolazi se do kanala u kojem se otvara nova vertikala. Ona se spušta 30-ak metara do zarušene dvorane (Legoland). Nastavak je kosi prolaz uz strop dvorane, i do njega se dolazi provlačenjem kroz kamene blokove. Na kraju kosine otvara se 85-metarska vertikala (v. Suhih nogu) koja završava u manjoj dvorani punoj kamenih blokova. Kratak sporedni prolaz završava vrlo uskim, zarušenim meandrom koji je ujedno najdublja točka jame.

nože donijeti još potrebnih užeta za nastavak istraživanja. Hulk se s postavljačkom ekipom spušta do dvorane. Postavljači nastavljaju sa spuštanjem i crtanjem u zarušenoj dvorani (Legoland) i spuštaju se niz 85-metarsku vertikalu. Dno je zarušeno i nije otkriven prolaz dalje među glondžama. Prema radnim načrtima, tu je dno na -831 m dubine. Zatim počinju s raspremanjem jame i raspremaju do dvorane. Iznose opremu na bivak i dalje van. Popodne ulazi raspremačka ekipa (Filio, Frenki i Basto) koji će se pridružiti Kreši koji je prespavao dan u bivku. zajedno se spuštaju u dvoranu i nakon šetnje raspremaju jamu do bivaka i odlaze na spavanje. Vjetar, Zlatan i Hrvoje odlaze načrtati dio meandra koji se vidi iz vertikale i penjati u dolazni meandar na - 165 m. Staju nakon 10 m zbog praznih akumulatora. Dio ekipe odlazi na rekognosciranje.

## SPELEOLOGICAL CAMP „MOKRE NOGE 2011“ - EXPLORATION OF THE DEEPEST CAVE OF BIOKOVO

The Mokre Noge Pit was found by the members of the Speleological Alpinistic Club Ekstrem during a search for new caves in 2009. At first they used thicker branches to reach -50m over few smaller verticals. Since then members of Speleological Alpinistic Club Ekstrem and Speleological Section Imber visited the pit several times, and mapped it to -430m and reached a chamber at -700m. The name of the pit (meaning Wet feet) came from the bad weather and wet feet during the first exploration.

The camp „Mokre noge 2011“ lasted from 3rd until 9th August. The 35 participants came from 8 speleological clubs in Dalmatia. They were helped by members of HGSS (Croatian Mountain Rescue Service) Makarska and Split as well as by employees of Public Institution Park Prirode (Nature Park) Biokovo. According to the data obtained using the software Compass the pit was explored to a depth of -831m. There are possibilities for further progress: the final vertical has lateral passages. Even though they seem to be blocked, they have not been surveyed in detail due to lack of time. Another question mark is a small vertical in the passage before the LegoLand - they are assumed to connect. However, the space has not been surveyed. At a height of 6m between layers in the chamber there is a small opening overgrown with coraloids. It requires climbing and passage enlargement. The meander at 430m has not been finished because of narrow parts. It is believed that it connects to the vertical which goes down to the chamber. This vertical is large (width up to 60m) and assumed to be longer than 300m. The highest part of the vertical that can be entered into is through a shaft at -450m. Nobody went there because of the loose rocks and streams in the chamber.



Bivak -482m foto: Marin Glušević



Kotarčeva hala -711m foto: Marin Glušević

8. 8. 2011. (ponedjeljak)

U 9.00 Vjetar, Božo i Davor odlaze raspremiti bivak. Dva sata kasnije, Hulk, Dujmić i Zlatan ulaze kao pomoć raspremačima. Popodne ulaze Marin, Kate i Dane dovršiti. Vjetrov penj na -160 m. Popelo se 20 m uz meandar i došlo na polici s koje treba penjati još nekoliko metara. U 16.00 ulaze Bospor, Nina i Mate pomoći raspremačima. U kasnijim popodnevnim satima u raspremanje se uključuju Toni i Ante. U 19.30 cijela je jama raspremljena i svi su vani. U večernjim satima gotovo cijela ekipa nosi veliku količinu opreme i stvari do auta i vraća se na logor. Fešta!

9. 9. 2011. (utorak)

Rano ustajanje i odlazak s logora. Piće u Makarskoj. Odlazi se do Pavića mosta na Cetini gdje se oprema pere. Gradele i razlaz ekipe.

## POPIS SUDIONIKA KAMPA „MOKRE NOGE 2011.“

**SO HPD Mosor - Split:** Marin Glušević, Katja Milišić - Kate, Ivo Andrić - Nobelovac, Ante Markoč - Bunar, Marina Maleš, Danijel Krstulović - Dane, Ivan Limić - Lastan, Hrvoje Dujmić, Davorin Šego, Ružica Radalj, Dino Cikatić, Filio Trgo, Robert Režić - Robi, Boris Omrčen - Hulk, Dragan Vujnović - Pajky, Nataša Šimić - Draga, Mladen Palinić, Veljko Martinović - Foto

**Speleološko - alpinistički klub Ekstrem - Makarska:** Mate Ravlić, Toni Tursić - Frenky, Dragan Delić, Hrvoje Škrabić, Kristijan Topić - Basto, Nino Roso

**SO HPD Imber - Omiš:** Željko Marunčić - Bospor, Nikolina Marić - Nina, Antonio Kovačić - Toni, Ante Kovačić

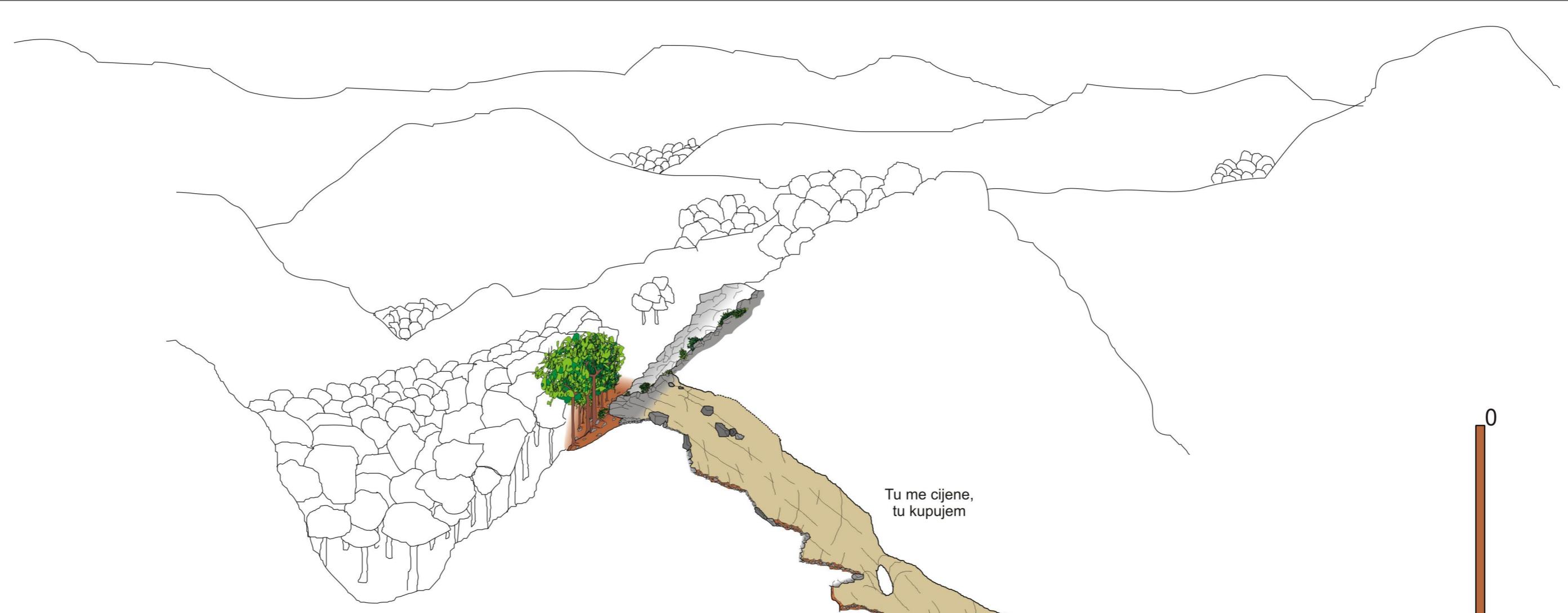
**Speleološko društvo Šipjar - Split:** Frane Kožomelj;

**SO HPD Sv. Mihovil - Šibenik:** Goran Rnjak - Vjetar, Zlatan Trokić

**SD Profunda - Brač:** Davor Cvitančić, Božidar Vlahović - Crack

**SO HPD Liburnija - Zadar:** Krešimir Prskalo - Brat, Ante Križanac - Meteor

**SO HPD Biokovo - Makarska:** Stipe Bušelić



## MOKRE NOGE

Lađena, Biokovo

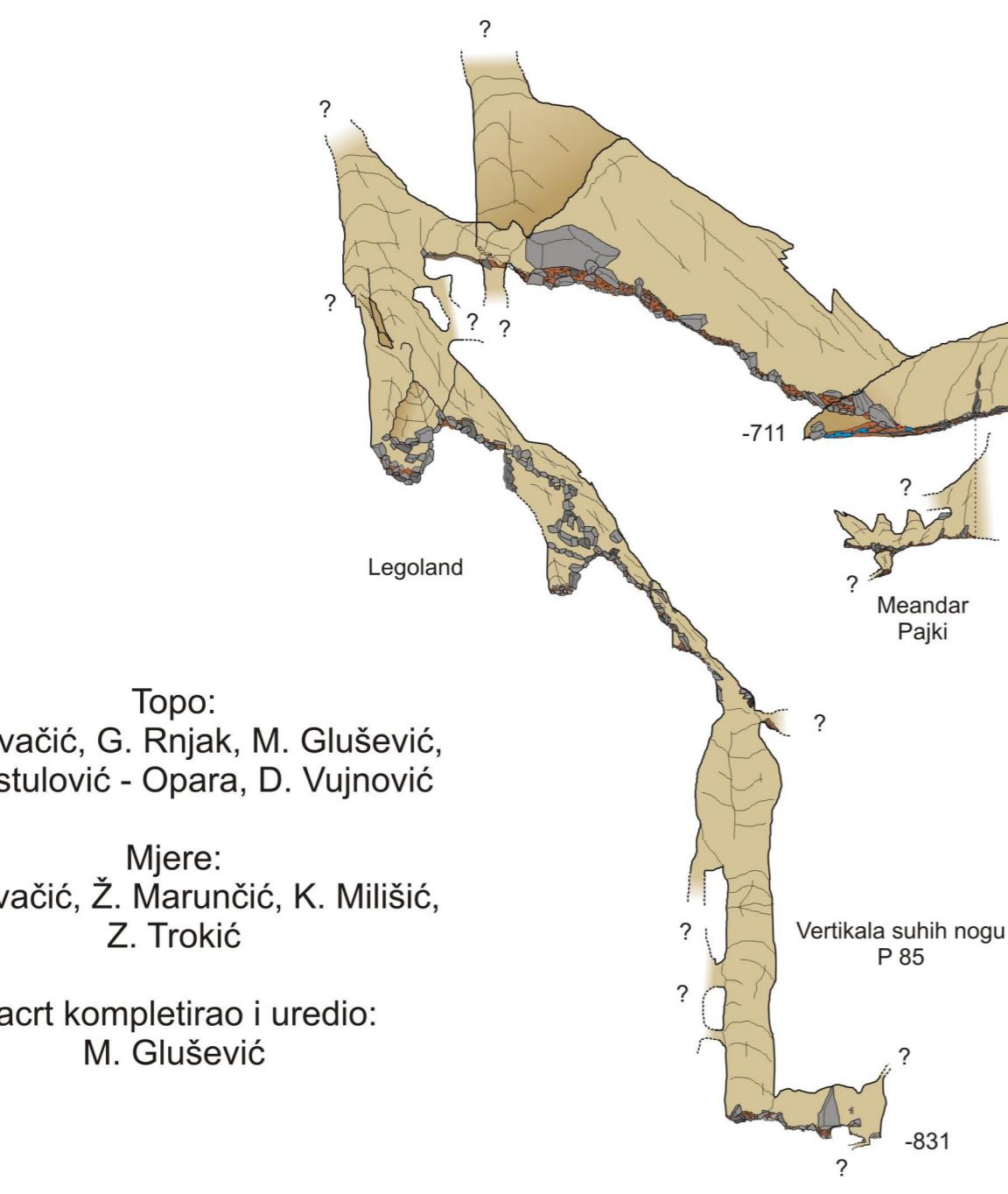
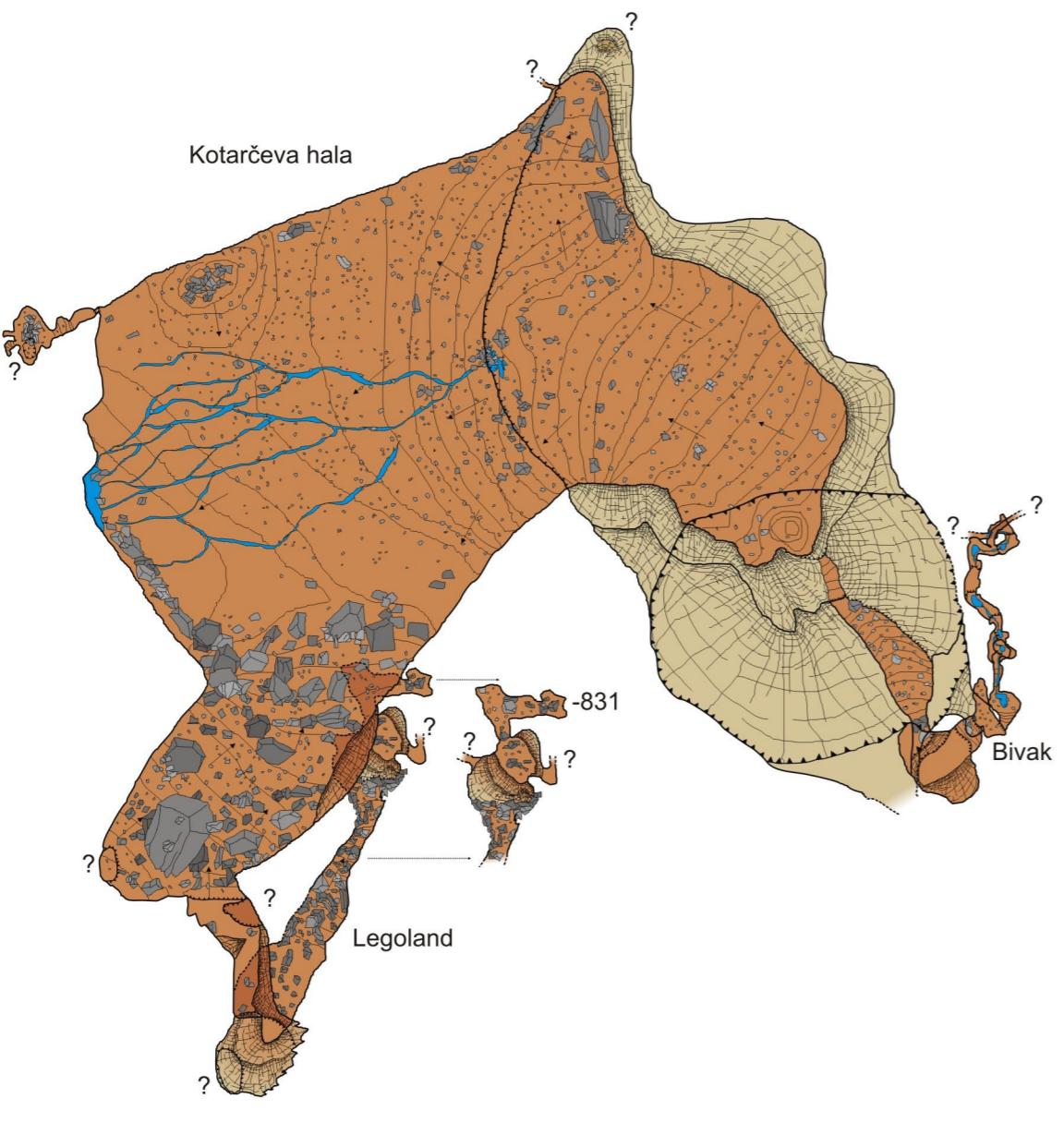
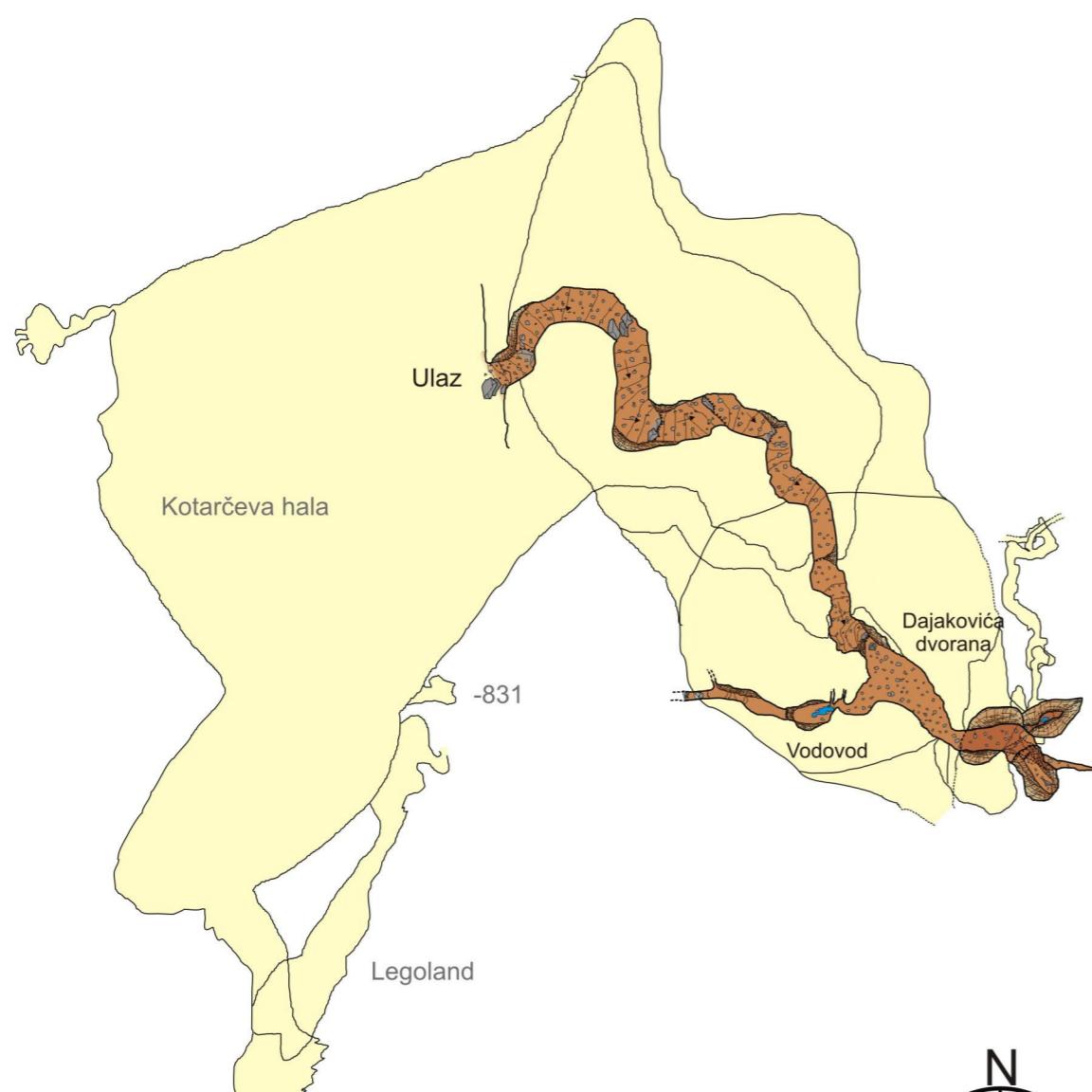
N 43°17'53,7" E 17°05'26,3"

1353 mnv

Istražili:

SAK Ekstrem, SO HPD Imber, SO HPD Mosor,  
SO HPK Sv Mihovil, SD Profunda, SD Špiljar,  
SO HPD Liburnija

2008. - 2011. Godine



**Topo:**  
A. Kovačić, G. Rnjak, M. Glušević,  
D. Krstulović - Opara, D. Vujnović

**Mjere:**  
A. Kovačić, Ž. Marunčić, K. Milišić,  
Z. Trokić

**Nacrt kompletirao i uredio:**  
M. Glušević



0

100

200

300

400

500

600

700

800

831

850