

# JAMA NA JAVORU „NOVA“ PERSPEKTIVA NA CRNOPCU

Goran Mandić<sup>1</sup>, Dinko Stopić<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Speleološko društvo Karlovac, Karlovac

Jama na Javoru nalazi se na sjevernim padinama Crnopca u blizini Gračaca. Crnopac je najjužniji dio Velebita, s najvišim vrhom Velikim Crnopcem 1404 mnm, smjera pružanja jugoistok-sjeverozapad. S jedne strane omeđen je Likom i Gračačkim poljem na prosječno 550 mnm u

kojem se nalaze ponori, s druge strane rijekom Zrmanjom, gdje se ta voda pojavljuje (malo iznad morske razine). U sredini se nalazi krševiti dio, speleološki El Dorado. U tim geomorfološkim uvjetima nastali su objekti koje odlikuju veliki volumeni te prostrani, razgranati i etažni

kanali. Najpoznatiji su objekti Jamski sustav Crnopac sa svojih 59 km duljine i 830 m dubine, jame Munižaba, Burinka, Duša te Donja i Gornja Cerovačka špilja. Tom popisu sada se pridružuje i Jama na Javoru.

Kako je to počelo? Početkom 2015.,



nakon proslavljene Nove godine, skupilo se šaroliko i brojno društvo u Kijanima u Gračacu kod naših vječitih domaćina Natali i Ante. Uz 12 članova SDK u pomoć nam je došla ekipa iz SU Estavele (Larisa Grabar, Lovel Kukuljan, Dario Maršanić) i SU Spelunke (Ozren Dodić – Špale). Istraživali smo u Cerovačkim špiljama, u kojima smo „zakopani“ već dugi niz godina. Ovom prilikom proširivali smo iza „Krtičinog rova“,

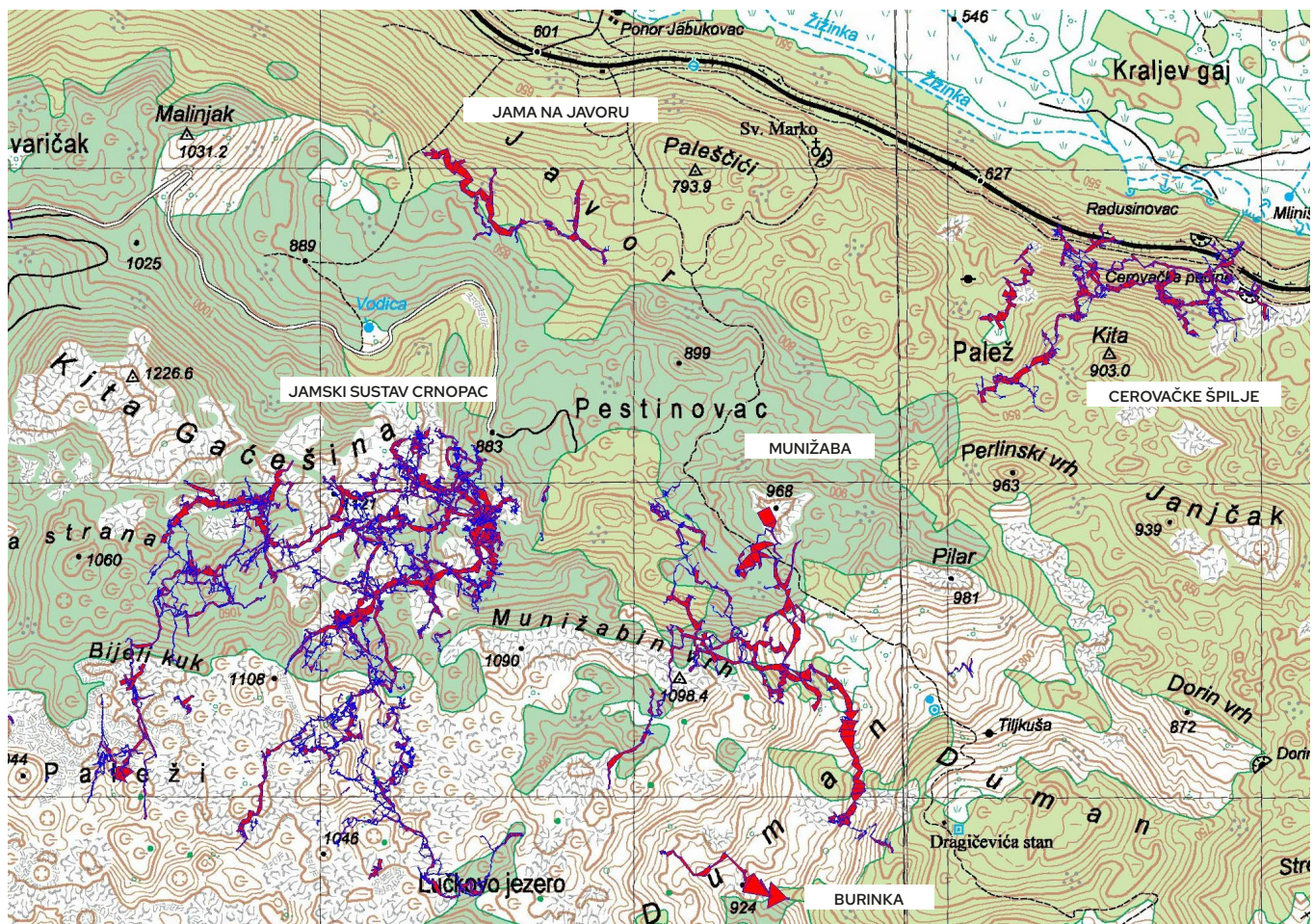
penjali „Kladivom u glavu“ i „Veliki penj“, topografski snimali nove dijelove te fotografirali. Kod naših dolazaka u Gračac uvijek smo bili usredotočeni na ulaske u Cerovačke te nismo previše ni rekognoscirali teren, osim sporadično i nesistematski, uz slabašne rezultate, do maksimalno 1 km udaljenosti od Cerovačkih špilja.

Josip Frketić Jopa, čuvar prirode iz PP Velebit, ponudio nam se pokazati

jedan objekt relativno blizu pruge, na potezu prema Cerovačkim špiljama. Nismo bili sigurni točno gdje, ali bio je dobar dan i prilika da se prekine višednevni niz ulazaka u Cerovačke. Jutro je bilo prohladno i taman je palo oko 5 cm snijega. Javilo se pet dobrovoljaca koji nisu bili potrebni u jami ili su dobili izuzeće. Vozila smo ostavili kod pruge na mjestu gdje presijeca staru cestu za Gračac i nastavili pješice stazom iznad pruge, oko 2 km. Kad smo došli otprilike iznad ponora Jabukovac, krenuli smo uzbrdo starom stazom za Munižabu. Jopa u to vrijeme još nije aktivno koristio GPS pa je orijentacija bila – ideš vlakom pod koso, pa je tu zaravan, pa dvije bukve, pa svinje, pa kamen.... Nije bilo od prve, ali nismo niti previše lutali i Jopa nas je doveo na ulaz objekta kako je i obećao.

Objekt koji je kasnije nazvan Jagodica izgledao je zanimljivo. Vertikala se podvlači, ne čuje se točno gdje završava kamen. Da se ne vraćamo istim putem, podijelili smo se u „strijelce“ koliko je na tom terenu moguće, te putem nazad, u ravnini Jagodice počeli rekognoscirati. Oko 300 metara zapadnije našli smo dva objekta – jamu Mlohavi borer i Jamu na Javoru. Mlohavi borer je također djelovao zanimljivo, vertikala po kamenu oko 50 m, pada u dvoranu (na kraju je izmjereno 72 m). Jama na Javoru na prvu je izgledala najmanje perspektivno od tri pronađene. Dubina po kamenu oko 30 metara i pada na nešto mekano, po iskustvu sa sjevernog Velebita na kojem smo u zadnje vrijeme dosta boravili, vuklo je na „čarapu“ s velikim otvorom. Što se imena tiče, objekt je dobio ime po toponimu. Nalazi se na području Javor i smjestio se blizu slova „v“ topografske karte. Prvo prirodno sidrište također je napravljeno na javoru i tako smo bez puno mašte dobili ime – Jama na Javoru ili skraćeno Javor.

Neposredno uz Jamu na Javoru prema Mlohavom boreru nalazi se izduljena vrtača, moguće i urušeni kanal koji je služio kao sklonište za vrijeme Domovinskog rata, tako da su ti objekti sigurno bili poznati, ali nisu došli do ušiju speleologa.



Položaj i pružanje Jame na Javoru i većih objekata na Crnopolcu | Podatke prikupio i obradio: Teo Barišić

Kasnije smo se raspitali kod SO Željezničar o njihovim istraživanjima na tom nižem području. U njihovoj arhivi zabilježena su tri objekta – špilja Svetinja, Ostojića spilja i Bijeli potok. Po morfologiji i grubim opisima nađeni objekti nisu im odgovarali pa smo odlučili prvom prilikom krenuti s istraživanjem.

Prva prilika dogodila se 5. lipnja 2015. Jedna udarna ekipa od četiri člana otišla je istražiti jamu Jagodicu koja je ispala 66 m dubine i jezercem kao završetkom, moguće visećim sifonom. Oni su svoje zacrtano i odradili, dok je druga ekipa od dva člana (kasnije se pridružio i jedan iz prije spomenute četvorke), tzv. pričuvna ekipa otišla istražiti tu moguću „čarapu“, Jamu na Javoru. Ispostavilo se da objekt ipak nije „čarapa“ te da se nakon ulazne prostrane vertikale od 40 m upada u prostrani fosilni kanal smjera pružanja sjever – jug širine 10-20 m, visine i do 25 m. Sjeverni krak Ulaznog kanala uspinje se i

nakon 60 m završava zarušanjem te je nekada vjerojatno bio špiljski ulaz. Južni krak Ulaznog kanala blago se spušta i zatim blago uspinje te nakon cca 150 m račva u dva kraka, svaki dužine cca 150 m, Kunin kanal i jugoistočni dio Ulaznog kanala. Jugoistočni dio Ulaznog kanala započinje Saharom, pješčanom kosinom, gdje noge propadaju u suhi pijesak preko gležnja, povremeno izviruju kosti špiljskog medvjeda, a vjerojatno bi se našlo još štogod. Nakon Sahare prelazi se preko urušnja, jedan kraći kanal, pokraj Fosilne dvorane, u kojoj smo imali nekoliko penjeva, pa niz kaskade i malog jezera do vertikale od 15 m i kraja ovog kanala. To je ujedno i najdublji dio jame na 103 m dubine.



Ulazna vertikala | Foto: Dinko Stopić





Sahara, jugoistočni dio Ulaznog kanala | Foto: Dinko Stopić



Detalj slojeva u Ulaznom kanalu | Foto: Dinko Stopić



Dvorana Kralj lavova | Foto: Dinko Stopić

Na dnu te vertikale nalazi se pukotina. Bacanjem kamena čuje se da pada u vodu – jezerce, ali ima puno posla da bi se to savladalo i ne osjeti se nikakvo strujanje zraka. Na ulazu

u Kunin kanal koji je na početku najmanjih dimenzija, širine oko 5 m i najniže visine oko pola metra, osjećalo se značajno strujanje zraka. Kunin kanal završava u dvorani Kralj

lavova 40 x 20 m s velikim urušenjem i vertikalom od 45 m koja završava blatnim suženjem kroz koji odlazi voda, ali je također neprolazno i teško za odraditi.

Na polovici Kuninog kanala nalazi se ponor u kojem se pod ploču slijeva voda. Taj nam se dio činio perspektivan pa su tu bile četiri akcije proširivanja, u uskom, mokrom, naglavačke, da bi se ušlo u vertikalnu od 10 m s novim suženjem koje više nije izgledalo tako perspektivno. Tu smo uglavnom stali 31. svibnja 2018. godine. U pravilu, nismo se značajnije pomaknuli od onoga što smo vidjeli čim smo otkrili objekt. U nekoliko istraživačkih akcija, uz nešto penjanja i proširivanja, nacrtali smo 737 m i dostigli dubinu od 103 m. Nismo više imali neke ideje, velike perspektive, a i splasnulo je entuzijazam i

volja. Jedini zrak u jami koji je na početku Kuninog kanala, nismo uspjeli pronaći. Znali smo da to ne može biti samo to. Nešto nam je falilo.

I tako je bilo sve do 21. lipnja 2021. Nakon tri godine pauze odlučili smo opet doći i pročeprkati po preostalim kvazi upitnicima. Tako smo došli do dvorane Kralj lavova gdje smo vijećali o tom jednom upitniku. Na drugoj strani dvorane, na oko 25 m udaljenosti, vidjelo se kako se strop spaja sa zemljanom policom širine 2-3 m čiji se krajnji lijevi dio nije dobro vidio. U 95 % slučajeva od toga ne bude ništa, ali nakon izglasavanja

i priječenja po boku vertikale, došlo se na zemljani sipar koji se blago spušta oko 10 m i završava tada neprolaznim suženjem iz kojega je jako puhalo. To je bio zrak koji smo izgubili na početku Kuninog kanala. Naravno da je objavljivanju pronalaska prvo slijedio igrokaz. Peđa, koji je postavljao, javlja da nema ništa, pa preoprema prečnicu, a brk se smije. Ono što je zanimljivo, što smo naučili i što nas je dalje pratilo kroz jamu, jest da treba uvijek popratiti i horizontalni nastavke te pretpostaviti urušene kanale, jer se i ovaj nastavak nekoć nastavljao na Kunin kanal. Naravno, koliko je god moguće, treba pratiti i tražiti strujanje zraka.



Prečnica u dvorani Kralj lavova koja vodi u novootkrivene dijelove | Foto: Dinko Stopić



Dvorana KPK | Foto: Dinko Stopić

Sada, motivirani pronalaskom, nakon mjesec dana, dolazimo ponovo. Nakon par sati prolazimo suženje te ulazimo u dvoranu duljine oko 40 m koja se lagano uspinje u smjeru zapada i završava još jednim suženjem. To suženje brzo je svladano. Dalje nastavlja kratki niski kanal koji završava nespretnim penjanjem na sigasti saljev koji nas tjera u suženje pod stropom, a odmah poslije suženja upadamo u vertikalnu od 10 m i dvoranu Suhog jezera. Tad je bilo suho, ali poslije, u sljedećim akcijama, vidjeli smo da smo joj dali krivo ime. Ipak je ostalo.

Dolaskom u tu dvoranu, opet šok i nevjerica. Nigdje nema nastavka, nema strujanja zraka, samo neki dimnjak u stropu. Dvorana nije prevelika, 20 x 15 m. Obišli smo je pet puta i ništa, sve dok Peđa u boku dvorane, penjanjem polu-slobodnim stilom na nekih 8 m visine nije otkrio prolaz gdje se osjetio zrak, 0,5 m širine i oko 1 m visine. S jedne strane urušeni blokovi, uglavnom nevidljivo odozdo. Opet se pokazalo da se kanal nastavio horizontalno pod stropom. Nakon 40 m kanala koji se uspinje u smjeru jugozapada dolazi se na balkon i na ulaz velike dvorane oko 40

x 50 m, KPK dvorane, gdje smo u toj akciji i stali. S tog balkona odmah je bio vidljiv potencijalni nastavak, velika crna rupa, u smjeru sjeverozapada, ali da bi se došlo do njega, prvo se treba spustiti s balkona jednom vertikalom od 10 m, prošetati malo do središnjeg uzdignutog dijela dvorane i spustiti se još jednom vertikalom od 10 m. Zatim se penjemo zemljanom kosinom do tog prolaza i nastavka. U samoj KPK dvorani ima još upitnika koje treba nastaviti istraživati.





Kanal poslije dvorane KPK dugačak je oko 200 m, širine od 10 do 20 m, a visine od 8 do 15 m. Pružanje kanala u prvome je dijelu u smjeru sjevera, a na kraju u smjeru zapada te završava račvom na dva kanala. Na sredini tog kanala visoki je bijeli sigasti saljev, u nastavku kojeg se nalazi fosilni, zasigani kanal duljine oko 100 m i završava na +12 m iznad ulaza u Javor. Već spomenuta račva na kraju kanala poslije dvorane KPK odvaja se na Slijepi kanal i Kanal tanjura.

Slijepi kanal pruža se u smjeru sjeverozapada i duljine je oko 300 m, završava kosom dvoranom koja se strmo uspinje i završava na najvišoj točki jame +44 m. Tu smo pronašli i puževe kućice, ali ne i vidljivi mogući izlaz. Za pretpostaviti je da je to neko urušenje izvana i da nema previše nadsloja, ali nažalost niti strujanja zraka. U Slijepom kanalu popeli smo nekoliko penjeva, ali za sada se nije pokazao previše perspektivan. Kanal tanjura pruža se u smjeru juga, dugačak je oko 70 m te lagano pada. Većina je kanala u kaskadama i nađeni su prekrasni speleotemi u stropu u obliku tanjura, po čemu je i dobio ime. Prosječna je širina kanala od 5 do 10 m, dok se visina kreće također od 5 do 10 m. Kanal završava jezerom 20 x 5 m, na mjestima preko 3 m dubine.

Kada smo našli jezero, bio je vidljiv prolaz na njegovoj suprotnoj strani, a voda se mreškala od strujanja zraka. Tada smo odlučili uložiti u SDK flotu te smo prvom prilikom kupili dva gumena čamca „explorer“. Od kada smo postali „plovni“, imali smo tri ulaska u jamu. Prvi je put jedna ekipa krenula u izvidnicu dok je druga ekipa topografski snimala Slijepi kanal. Osigurali su prelazak čamcima pomoću špagica. Postavili su koliko su imali opreme i javili da su kanali nešto manjih dimenzija, da ide dalje i da treba još opreme za postavljanje. U sljedećem istraživanju, razina jezera podigla se za nekih 0,5 m i nismo mogli proći jer je na kraju jezera prolaz uzak i strop nizak pa smo tom prilikom topografski snimali zaostatke. Treći put voda je bila nešto niža, nekih 20 cm od prvog puta, pa su čamci



Križanje na kraju kanala poslije dvorane KPK | Foto: Dinko Stopić



Detalj kaskada na križanju | Foto: Dinko Stopić



Detalj kaskada na početku Slijepog kanala | Foto: Dinko Stopić

Popis istraživanja provedenih u Jami na Javoru

R.BR.	Datum istraživanja	Opis aktivnosti	Članovi
1.	4. 1. 2015.	Pronalazak	T. Mojčec, G. Mandić, J. Kajtez, B. Bukovčak, J. Belan
2.	5. 6. 2015.	Prvi ulazak	T. Mojčec, G. Mandić, I. Brtan
3.	19. 9. 2015.	Istraživanje, topo, foto	T. Mojčec, G. Mandić, D. Stopić, T. Derda, V. Dubravčić, M. Rožman, M. Guštin, D. Pavlinović
4.	7. 11. 2015.	Speleološka škola	Zadnji teren speleološke škole „LIKA 2015“
5.	1. 8. 2016.	Proširivanje	T. Mojčec, P. Rade
6.	1. 7. 2017.	Proširivanje, topo, foto	T. Mojčec, P. Rade, G. Mandić, , D. Stopić, B. Bukovčak, A. Luketić, A. Mušnjak, I. Papa, M. Balać, P. Hodak, T. Derda
7.	31. 5. 2018.	Penjanje, topo	T. Mojčec, P. Rade, G. Mandić, D. Stopić
8.	25. 8. 2018.	Proširivanje, istraživanje	T. Mojčec, P. Rade, G. Mandić
9.	21. 6. 2021.	Istraživanje, topo - pronađen prolaz	T. Mojčec, P. Rade, G. Mandić, D. Stopić
10.	30. 7. 2021.	Istraživanje, topo	T. Mojčec, P. Rade, G. Mandić, SD Herceg - Ž. Marijanović
11.	11. 9. 2021.	Istraživanje, topo	T. Mojčec, P. Rade, G. Mandić, D. Stopić, I. Draganjac, T. Derda, SD Herceg - Ž. Marijanović, Ž. Perić, I. Marić, M. Tomić
12.	16. 10. 2021.	Istraživanje, topo	T. Mojčec, P. Rade, G. Mandić, D. Stopić, I. Draganjac
13.	6. 6. 2022.	Istraživanje, topo, foto	T. Mojčec, P. Rade, G. Mandić, D. Stopić, I. Draganjac, T. Derda
14.	3. 9. 2022.	Istraživanje, topo	T. Mojčec, P. Rade, G. Mandić, D. Stopić

zapinjali za oštre stijene u tom prolazu. Zaključak je da je korištenje čamac na jezeru nesigurno i jako ovisi o promjeni razine vode.

Objekt iza jezera drugačije je morfologije nego ranije. Prostori su manjih dimenzija, kanali se spiralno spuštaju ili uspinju, na dosta mjesta je bilo potrebno proširivanje kanala, ali zrak je cijelo vrijeme prisutan i za sada idemo samo za njim. Putem se otvaraju i novi upitnici, ali nismo ih kvalitetno pregledavali. U zadnjoj akciji, crtača ekipa završila je u malo prostranijem kanalu od početnog dijela, širine oko 5 m i visine oko 5 m i s ukupno nacrtanih 220 m iza jezera.

Istraživačka ekipa nastavila je dalje kosinom od 30 m i vertikalom od 40 m, gdje su se spustili u novu dvoranu s više upitnika, i u kojoj su ostali bez opreme potrebne za daljnje napredovanje. Zadnji dio i generalni smjer pružanja kanala iza jezera je jugozapad, u brdo, prema Jamskom sustavu Crnopac. Trenutno, samo za dolazak do najudaljenijih dijelova treba oko tri sata, što zajedno s povratkom i dolaskom do objekta, što autom, što pješice, oduzima ukupno oko 9 sati. Do sada smo imali jednodnevne aktivnosti, a u budućnosti ćemo vjerojatno morati malo promijeniti taktiku.

Trenutna stvarna duljina jame je 2060 m. Najdublji dio jame od -103 m i dalje je u „starom dijelu“, na kraju jugoistočnog kraka ulaznog kanala, ali povećala se visinska razlika između najvišeg i najdubljeg dijela jame na 147 m. Tlocrtna je udaljenost Javora do prvih kanala Jamskog sustava Crnopac oko 500 m. Prostora za nastavak istraživanja trenutno ne nedostaje i nadamo se da će Jamski sustav Crnopac u bliskoj budućnosti dobiti svoj najniži ulaz.





## Jama na Javoru, a „new“ perspective on Crnopac Mt

The entrance of Jama na Javoru was located at the beginning of 2015. Josip Frketić, the ranger of Velebit Nature Park, brought us to the entrance of the cave he found in the area west of Cerovac caves and north of Munižaba and Kita Gaćešina (which was later explored and named Jagodica). On our way back, we found two more caves - Mlohavi borer and Jama na Javoru. After inquiring with caving clubs which worked there, we found that there is no data on the reconnaissance of the area, and only three other caves have been explored by SO Željezničar (Ostojića pećina, špilja Svetinja and Bijeli potok). The entrance to Jama na Javoru, although spacious, appeared as yet another “well”, so the first exploration was waited on for several more months. Besides, two other caves seemed to have more perspective than this one.

A fossil channel extending from north to south, approximately 10 -20 m wide and up to 25 m high, took us by surprise as we descended the 40 m entrance vertical shaft. The northern branch ascends mildly and ends with a collapse after 60 m, and probably used to be the horizontal entrance. The southern branch descends slightly and following 150 m it branches out in two channels, each approximately 150 long, ending with verticals. Over the course of several actions up to 2018, 737 m of the cave was mapped, the deepest point reaching -103 m in the southeastern branch. It remained so for several years, as we returned at least once per year to widen a narrowing or to climb a chimney, take photographs and make a topographic map. We were intrigued by the fact that all those spacious passages ended in such a silly way. Besides, at the entrance of the northern branch (Kuna's channel) was a strong air current which later disappeared in the large chamber called Kralj lavova. On the opposite side of the vertical where that hall ends, was a dark glimpse. Too far away to make out what it was, it looked a lot like a pile of sediment at the top of the chamber, along with tens of other unpromising slopes which connected to the ceiling.

In June 2021 we exhausted (almost) all options for progress and unwillingly decided to traverse above the mentioned shaft and finish this too. By traversing, we reached the sediment forming a shelf, which on the other side descended towards a narrowing with a significant air current. That action ended due to the lack of equipment for widening, but the summer camp that year was moved to Kijane, at our dear hosts Natali and Ante.

That particular narrowing (and several more after that) was widened in July of that year, making way for the new parts of the cave, featuring wide passages and spacious chambers. We continued by technical climbing the narrow shafts at the very top, sometimes even in the roof of the chamber. Air current was felt in every narrowing. The main channel bends left and right, but the general direction of its extension is towards the west or northwest. After a few hundred meters, it forks again into two branches, one of which leads in the northwest direction (Slijepi kanal), and ends with a large chamber buried with boulders and rocks at +44 m from the entrance, and the other in the south direction (Kanal tanjura) ends at the lake at -53 m. The continuation of the channel is visible across the lake, and the surface of the water is rippled by the air blowing from that passage. In the next action in September 2021, boats were brought in and one team crossed the lake and the other mapped about 450 m of the channel leading to the lake.

With great expectations, exploration continued in June of this year, but we were stopped at the lake, whose level had risen by about 80 cm, making it impossible to pass boats through the channel on the other side. Then some more side channels and one of the verticals in the large hall of the KPK were mapped. In September of this year, the lake went down and two teams crossed over, one was drawing what had been explored before, and the other was looking for further. This part of the building has a different morphology than before, the spaces are smaller, and the ducts spiral down or up, in many places it was necessary to widen the ducts, but the air is still there. Due to the lack of equipment, the action ended in an open, wide vertical channel with a depth of approx. 50 m and with a newly drawn 220-meter-long channel. On the mentioned vertical, you can feel the air flow, and it extends in the right direction - the direction of Kita Gaćešina.

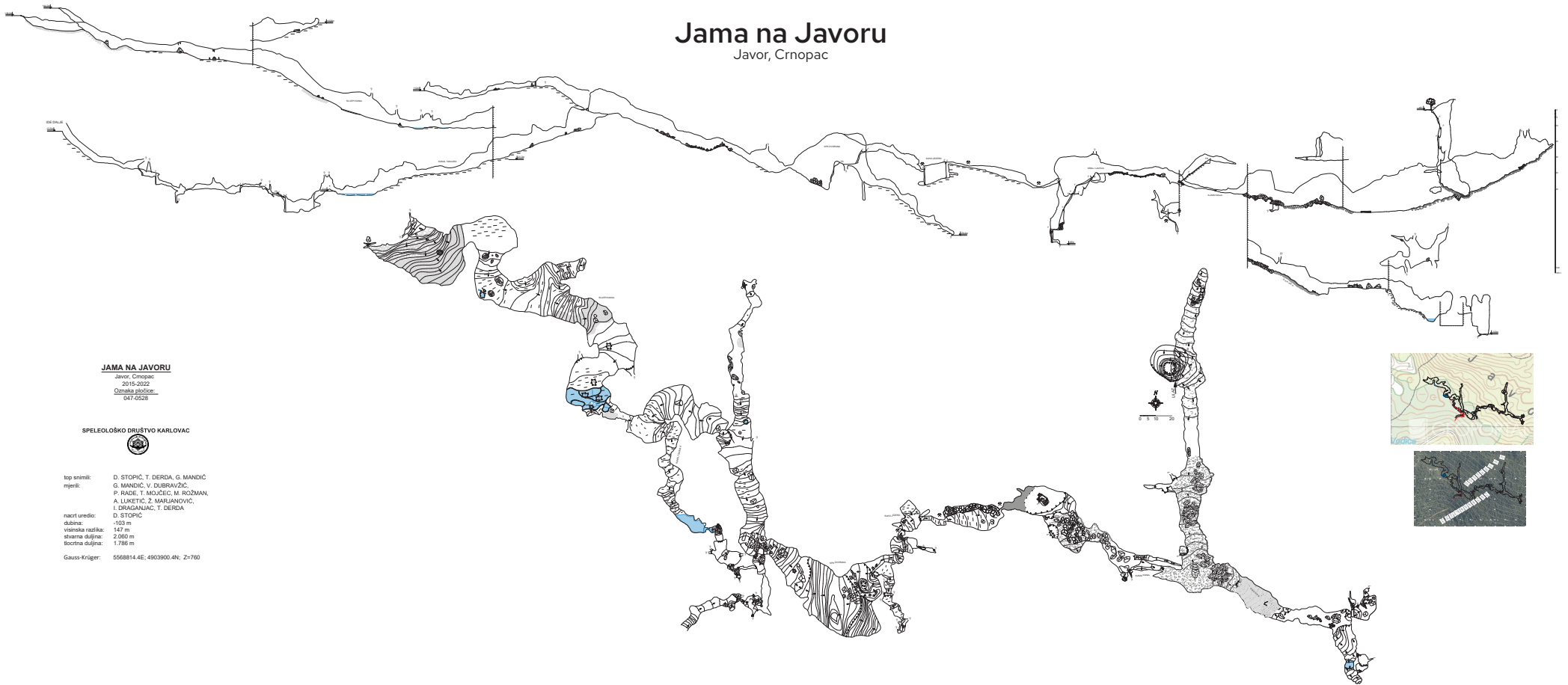
The current length of the Jama na Javoru is 2,060 m. The deepest point at -103m is still in the “old part” of the cave at the end of the southeast arm, but the height difference between the highest and deepest point at 147 m has increased.

Observing the topographic map, we can see how the channel following the lake partially goes under the channel following KPK chamber, so the focus of exploration (until the lake lowers by the end of the summer) will be finding the bypass around the lake and shorten the path to the new parts by app. 1 hour.

In the fall of 2023 we continue towards Kita.

# Jama na Javoru

Javor, Crnopic



**JAMA NA JAVORU**  
Javor, Crnopic  
2015-2022  
Oznaka plošice:  
047-0203

SPELEOLOŠKO DRUŠTVO KARLOVAC



top snimili: D. STOPIĆ, T. DERDA, G. MANDIĆ  
G. MANDIĆ, V. DUBRAVČIĆ,  
mjeli: P. RADIĆ, T. VOJČEĆ, M. ROŽMAN,  
A. LUKETIĆ, Ž. MARJANČIĆ,  
I. DRAGANIĆ, T. DERDA  
nacrt uredio: D. STOPIĆ  
dubina: -103 m  
vješka razlika: 142 m  
stvarna dužina: 2.060 m  
locirna dužina: 1.788 m  
Gauss-Krüger: 5568814.4E; 4903900.4N; Z=760

