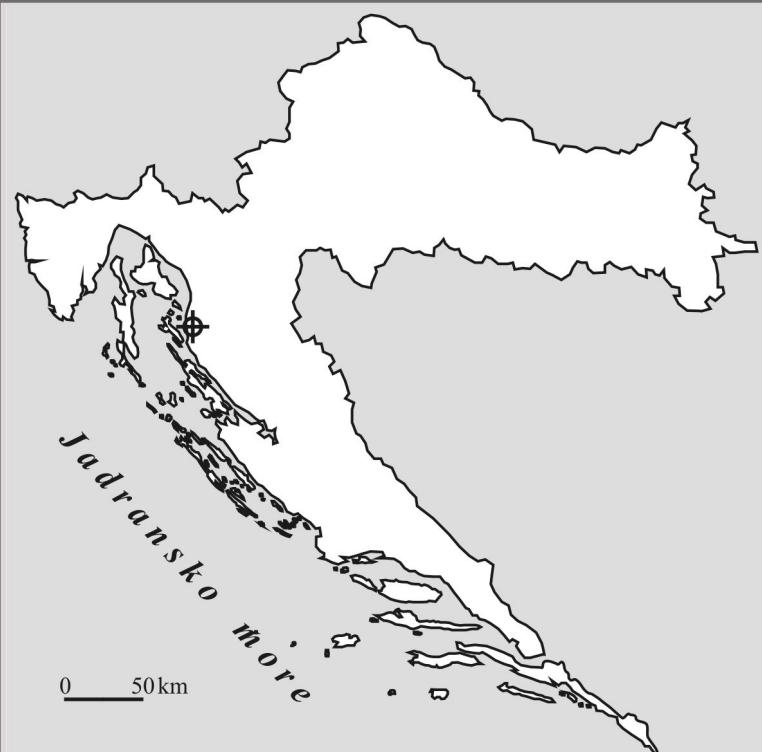


# SPELEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA VRHA GOLUBIĆ, NP SJEVERNI VELEBIT

PIŠE: Dinko Stopić, dipl. ing.  
Speleološko društvo "Karlovac"  
Karlovac



## UVOD

Golubić je smješten između Malog loma sa sjeveroistočne, Meltovoga guvna s južne te Hajdučkih kukova sa sjeverozapadne strane, unutar granica Nacionalnog parka Sjeverni Velebit. Vrh Golubića nalazi se na koti 1465 mnm. Teren je razlomljen, pun dubokih oštih škrapa i širokih vrtača okomitih rubova pa je kretanje otežano. Takva konfiguracija posebno je naglašena pri samome vrhu i na sedlu prema Hajdučkim kukovima. S istočne strane Golubić se strmo spušta prema Malom lomu pa je kretanje gotovo nemoguće.

Speleološko društvo Karlovac započelo je istraživanje ovog područja još u kolovozu 2005. godine kada je jednim vikend-rekognosciranjem otkriveno nekoliko novih ulaza. Dva objekta istražili su i topografski snimili S. Babić i G. Puljas iz SD „Špiljar“ tijekom speleološkog kampa Olimp 2006. godine. Budući su ovi nacrti zagubljeni (kasnije i pronađeni), a valjalo je istražiti i druge objekte, u jesen 2008. vratili smo se na Golubić. Doduše, bez točnih podataka o položaju jama, bez GPS-a, lutajući šumom „po sjećanju“ i uz dosadnu kišu, brzo smo završili potragu na zavižanskoj travarici... Proljetni vikend-izleti urodili su plodom tako da je otkriveno još petnaestak novih ulaza, od kojih je tek nekoliko odmah istraženo. Posljedica tih predistraživanja jest ljetni kamp s ciljem da se područje detaljnije istraži.

## TIJEK ISRAŽIVANJA

Osim objekata za koje smo znali od 2005./2006. godine, dostupni su nam bili i podaci o dubinama i koordinatama ulaza objekata iz katastra NP Sjeverni Velebit koje su na ovom području istraživali Slovaci, a kasnije (2000.) i Poljaci.

Studnia Mlodych (-150 m)  
Farebna (SK-23)(-60 m)  
Jama Pukla (-25 m)  
Jama Siera (-19 m)

Speleološki kamp 2009. u trajanju od 12 dana (kraj srpnja/početak kolovoza) vodio je Željko Baćurin. Kamp je imao međunarodni karakter jer je u njegovu radu osim speleologa iz Hrvatske (SD "Karlovac", SK "Ursus Spelaeus", SU "Spelunka", SD "Špiljar", HBSD, SO PD "Dubovac") sudjelovalo i šestero članova Ukrajinskog speleološkog saveza. Istraženo je 16 novootkrivenih objekata te su (ipak) ponovljena istraživanja u jamama Studnia Mlodych (kojoj su ukrajinski speleolozi nadjenuli ime Uragan) i Lom





Ulaz u Jamu Golubičku-Lipani

foto: Dinko Stopić



Ulaz u Jamu Golubičku-Rujan

foto: Dinko Stopić

1 (G8) (istražena 2006. godine). Kod Frankine jame nađena je oznaka SCV PL16 što upućuje na to da su je već istraživali poljski speleolozi. Budući da koordinate ulaza nisu odgovarale niti jednoj od četiri jame u katalogu Nacionalnog parka, odlučili smo je istražiti i topografski snimiti. U jamama radnih oznaka G2 i G15 pronađeni su stari spitovi pa smo odustali od njihova istraživanja. Vjerovatno će se i ovi objekti

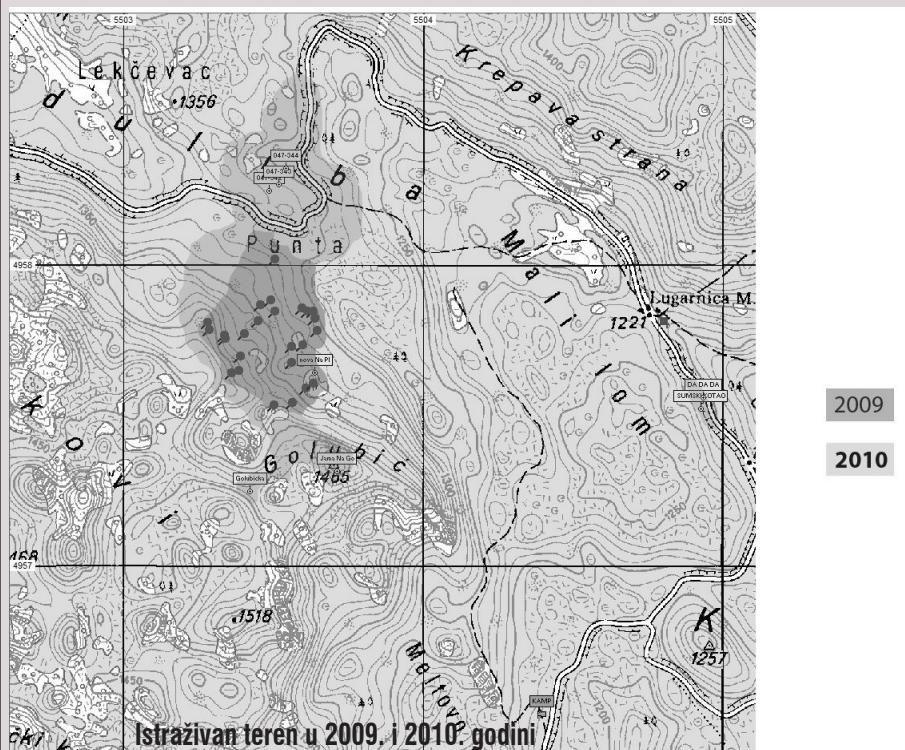
posjetiti u nekoj od sljedećih akcija na Golubiću zato što nam se čini da su jame tijekom ranijih istraživanja dosta površno istražene (vidjeti opis Studnie Młodych i Frankine jame).

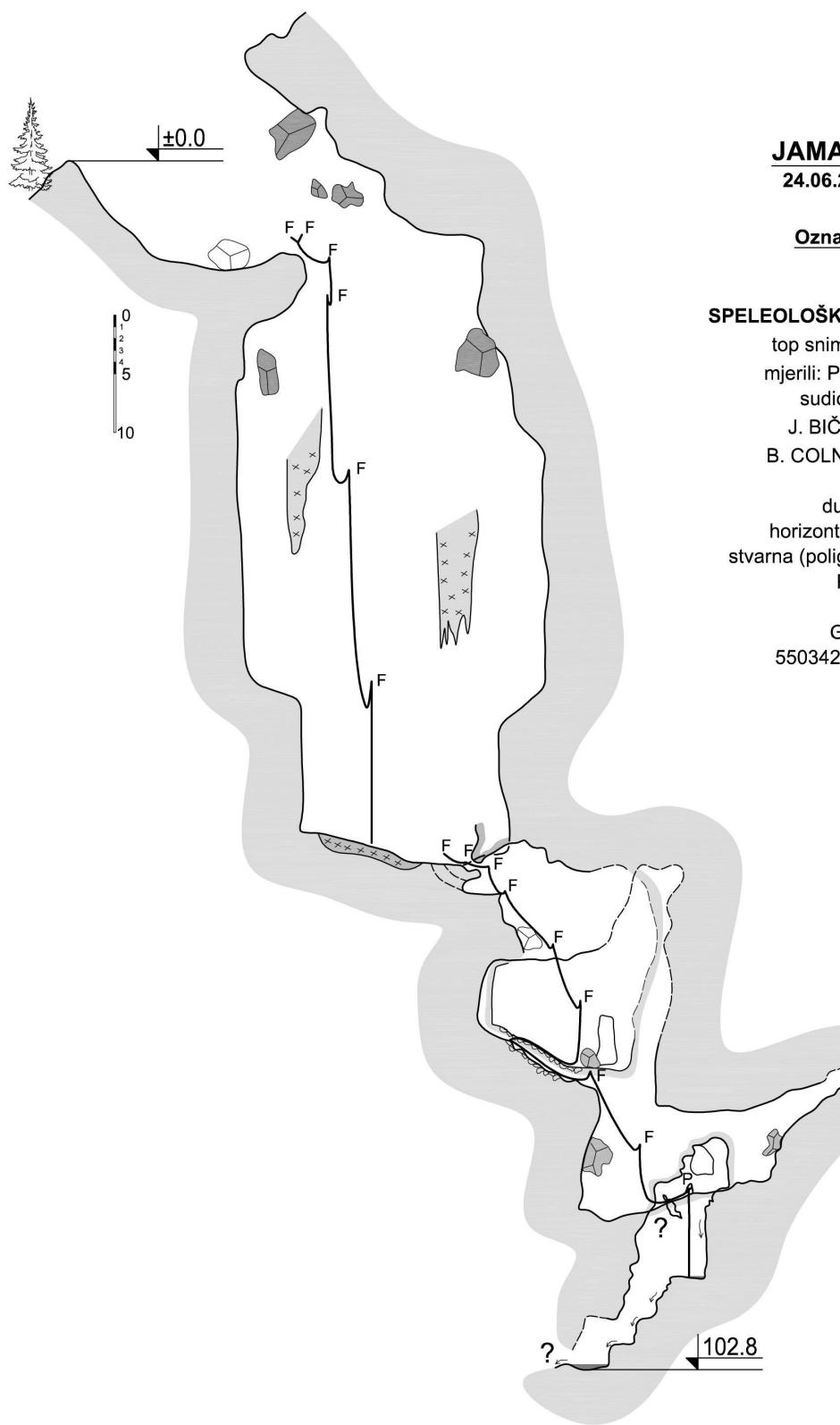
Uz objekte na ovom terenu, istraživane su još dvije jame u blizini: jama Krajputašica (-99 m) na putu prema Olimpu i jama Grabovo rame (-144 m) na istoimenom hrptu. Ova potonja istraživana je tek zadnjih dana pa je

u njoj ostalo upitnika za sljedeću godinu.

Kamp Golubić 2010 bio je u ranijem terminu (sredinom lipnja) i trajao je 9 dana. To se pokazalo kao loša odluka jer su nam meteorološke (ne)prilike bile prilično nenaklonjene. Zbog teško prohodnog i opasnog terena odlučeno je da se ne radi po kiši. Od 9 dana, koliko je trajao kamp, 3 je dana padala kiša. Ako se oduzme postavljanje i raspremanje kampa, ostala su nam 4 normalna dana za rad na terenu. Zbog toga su i rezultati istraživanja skromniji nego godinu ranije. U radu je sudjelovalo 27 speleologa iz cijele Hrvatske, tako da su osim 17 članova SD Karlovac u istraživanju bili uključeni i članovi sljedećih udruga: SK „Ursus Spelaeus“ (1), SU „Spelunka“ (3) i SD „Špiljar“ (6).

Otkriveno je 8 novih objekata, od kojih je 7 istraženo (jedan je otkriven zadnji dan). Poduzeta je i opsežna akcija istraživanja upitnika u jami Obor, koji su prije 10-ak godina bili nedostupni zbog tehničkih ograničenja, a danas su uz uporabu akumulatorskih bušilica relativno lako pristupačni. Nažalost, nije pronađen niti jedan prohodni kanal. Nastavljena su istraživanja u Grabovom ramenu gdje su neki upitnici zatvoreni, dok su istovremeno pronađeni novi, što znači da će se u tom objektu još raditi. Dosta se vremena posvetilo i nastavku istraživanja u Frankinoj



**JAMA GOLUBIČKA**

24.06.2010.; 16.10.2010.

Oznaka pločice: 047-**SPELEOLOŠKO DRUŠTVO KARLOVAC**

top snimio: DINKO STOPIĆ

mjerili: P. RADE, G. MANDIĆ

sudionici istraživanja:

J. BIČANIĆ-ŠČEDROV,

B. COLNAR, B. BUKOVČAK

dubina: 102.8 m

horizontalna duljina: 92.0 m

stvarna (poligonalna) duljina: 196.1 m

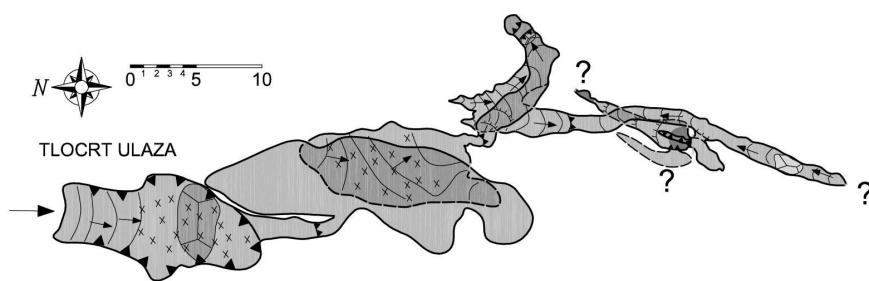
FIX Ø10 mm

Gauss-Krüger:

5503421,0 E; 4957247,0 N

Z: 1436 m

5

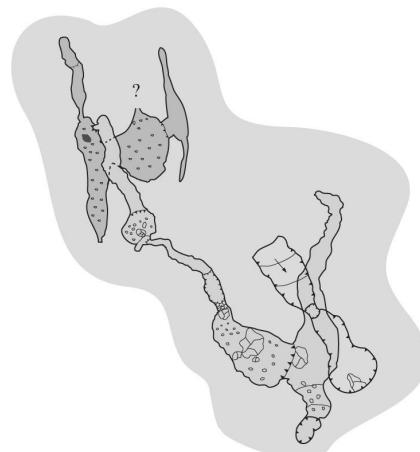
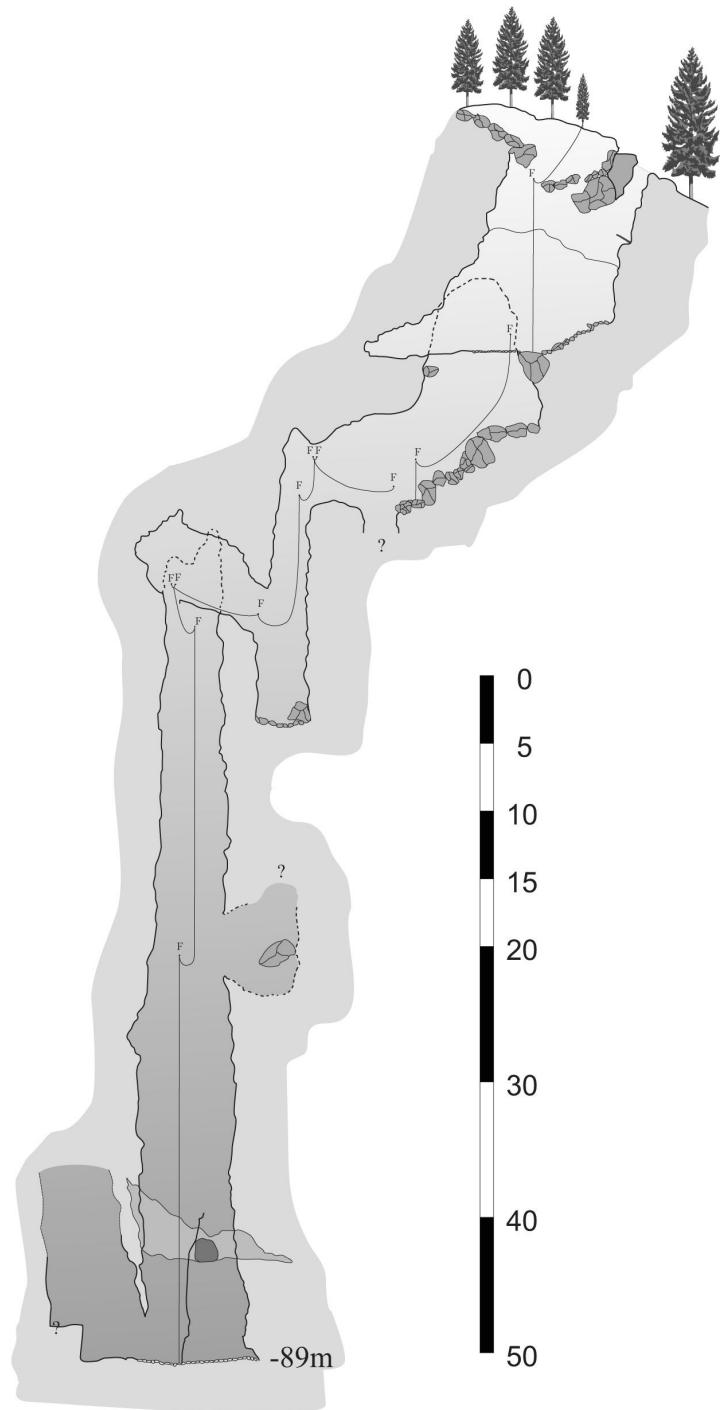


**FRANKINA JAMA**

07.08.2009.

OZNAKA PLOČICE: 047-0427\*SD KARLOVAC, SD ŠPILJAR,  
KS PODILJA - Ukrajinatop. snimili: DOMAGOJ LAUŠIĆ  
DINKO STOPIĆ\*\*  
mjerio: PREDRAG RADEDUBINA: 89 m  
DUŽINA: 50 mGauss-Krüger:  
X=4958 015 N  
Y=5503 501E  
Z=1162m\* U jami je nađena oznaka poljskih  
speleologa iz 2006. godine:SCV PL 16

\*\* istraživanje 2010. g.



jami gdje smo uspjeli proći suženje na dnu koje nažalost vodi u dimnjak. Ispriječen je i prozor u zadnjoj vertikali koji se vraća nazad u istu vertikalu. Tri objekta smještena s druge strane ceste, u prostoru PP Velebit, potpuno su istražena.

#### VAŽNIJI OBJEKTI

Općenita karakteristika uvjetno rečeno većih objekata na ovom području jest izrazita razvedenost, netipična za jame slične dubine koje smo istraživali na drugim područjima na Sjevernom Velebitu. Obično se radilo o bunarima („čarapama“), dok su ovdje objekti koljenasti, razlomljeni, meandriraju već na ovim dubinama. Iznimka od ovog pravila je Studnia Młodych koja je izraziti bunar. Slijedi kratak opis najzanimljivijih objekata.

#### Jama JAREBIKA (pločica 047-0437)

Ulagnim skokom od 3 m (smjer pukotine N-S) spušta se na policu s koje kreće vertikala u smjeru SW. Kroz relativno širok prolaz ulazi se u vertikalnu horizontalnog presjeka oko 1,5x4 m kojom se preko dva sidrišta ulazi u meandar raskošnijih dimenzija (širine 2-5 m, dužine 20-ak m) smjera pružanja N-S, kao i ulazna pukotina. Vertikala završava na polici prekrivenoj snijegom. U smjeru sjevera nastavlja se napredovanje u dubinu te se dolazi na dno jame. Na dnu se sjeverni krak meandra račva na dva dijela od kojih se jedan uspinje i završava, a drugi spušta i završava neprohodnim suženjem na najnižoj točki jame. Perspektive za daljnja istraživanja nisu velike jer je dno prekriveno blatom i vodom nakapnicom koja ne otječe, a postoji i velika opasnost od urušavanja materijala iznad suženja. U trenutku istraživanja u jami se nalazio nekoliko ledenih saljeva uza zidove.

#### NEMIRNA jama (pločica 047-0430)

U rubu vrtače okomitih stijenki nalazi se pukotina širine oko 1,5 m, visine 3,5 m kroz koju se preko dva manja skoka izlazi na vrh 30-metarske vertikale. Vertikala je izdužena, oko 2x15 m, smjera pružanja NE-SW. Na dnu vertikale je prolaz između uglavljenih kamenih blokova što na sebi drže sitniji materijal koji čini dno vertikale. Skokom od 5 m dolazi se na dno na kojem nema perspektive daljnog napredovanja.

Prilikom raspremanja jame, primijećena je lažna polica u SW dijelu do koje se valja popeti alpinističkim tehnikama. S police se u smjeru zapada nastavlja vertikala. Na sljedećem istraživanju to je sveladano, čime smo ušli u sljedeću vertikalu koja nažalost završava vrlo neobičnim zemljanim dnom od tri „čaše“ međusobno odvojene živom stijenom. U najnižem dijelu jame nastavlja se vrlo uska, neprolazna pukotina. Nažalost u trenutku istraživanja nije se osjetilo nikakvo strujanje zraka koje bi upućivalo da se isplati raditi na njezinu proširivanju.

#### Jama GOLUBIĆKA (pločica – )

Jamu smo počeli istraživati tijekom kampa 2010. Tom smo se prilikom spustili prostranom vertikalom na ledeno dno na

dubini -59 m. Odavde se u južnom rubu nastavlja uski prolaz zatpan ledom i kamenjem. Zidovi vertikale tada su bili prekriveni ledenim saljevima koji su se topili i rušili na nas. Jedan takav nalazio se i 10-ak m iznad naših glava, poviše perspektivnog suženja. Iz tog smo razloga odlučili nastaviti istraživanje u neko bolje doba godine. Vratili smo se u jesen kada je situacija bila potpuno drugačija. Leda gotovo da i nije bilo te je za proširenje suženja bilo potrebno samo malo otkopati kameni materijal. Prolazimo dalje kroz suženje – što je zapravo prolaz kroz zarušeno dno i opet ulazimo u prostranu vertikalnu dubine 25 m. Meandar nakon još jednog skoka ulazi u fosilni dio jame, iz kojeg se prozorom na 1,5 m visine opet prelazi u aktivni. Ovdje se u dnu meandra već pojavljuje lagani vodeni tok (vani je



padala kiša). Nakon još jednog skoka dolazimo u dio koji je potrebno nastaviti istraživati. Na samom dnu oblikuje se jezerce koje se izljeva kroz usku pukotinu u nastavku meandra. Na visini od oko 5 m nalazi se prozor kojim se ulazi u paralelan prostor kojim se nadamo zaobići suženje na samom dnu. Zbog nedostatka opreme istraživanje ovog dijela ostavljeno je za sljedeću prigodu.

#### **FRANKINA jama (SCV PL16) (pločica 047-0427)**

Do ovog je objekta najjednostavniji pristup. Nalazi se na 5 minuta hoda od mjesta gdje smo običavali parkirati. Dubina ulazne vertikale nije ulijevala previše nade da se radi o nečemu ozbiljnog zbog čega smo ovaj objekt od njegova pronalaska ostavljali „za kasnije“.

Nakon 10-ak m ulazne vertikale slijedi skok od 5 m. Spuštajući se po dnu relativno uskog meandra, izlazi se na 20-metarsku vertikalnu koja završava snježnim dnom. Do ovog smo dijela našli nekoliko spitova od ranijih (vjerojatno poljskih) istraživanja. Međutim, u sredini zadnje vertikale D. Laušić – Buco njihanjem je ušao u bočni meandar kojim se izlazi na vrh 60 m duboke vertikale. U ovom dijelu nismo našli stare spitove, a s obzirom na to da je svladavanje ove vertikale nemoguće bez postavljanja

međusidriša, zaključili smo da je prijašnjim istraživačima ovaj detalj promakao. Ovom prostranom vertikalnom spušta se u završnu dvoranu. Petnaestak metara iznad dna primijećen je otvor do kojeg se Buco popeo, no nažalost kanal u koji se ovim prozorom ulazi završava na oba kraja. Sljedeće je godine na samom dnu prošireno suženje kojim se dolazi do paralelnog dimnjaka koji ima isti smjer pružanja kao glavna vertikala. Perspektiva za daljnje istraživanje postoji u još jednom suženju u završnoj dvorani. Radi se o fosilnom suženju čije su stijenke od stijene loše kvalitete, prekrivene sigovinom. Iz ovog suženja osjetilo se jako strujanje zraka, stoga se nadamo da bi se iza njega mogao nalaziti nastavak jame.

#### **STUDNIA MLODYCH / URAGAN (pločica 047-0422)**

Prvotno nam nije bio plan istraživati ovaj objekt jer smo na internetu pronašli nacrt koji su izradili Poljaci 2000. godine. Isprva nismo bili sigurni ni je li objekt koji smo otkrili i „po kamenu“ izmjerili na oko 150 m (otuda i naziv Uragan) ta jama jer se koordinate nisu poklapale. Ukraini su kolege krenuli u istraživanje i ispalio je da je to ipak Studnia. S obzirom na to da su u jami istraživani neki dijelovi koje su Poljaci preskočili, odlučeno je da se jama ponovo topografski snimi.

Jama je prema starom nacrtu čisti bunar

dubine 150 m. Osim glavne vertikale, postavljena je i paralelna koja se odvaja na 30-ak m od dna a čije istraživanje nažalost nije doprinijelo daljnjem prodiranju u dubinu. Izmjerena je ukupna dubina od -167 m što čini razliku od čak 10% prema starom nacrtu. Još jedan kuriozitet jest da su Ukrajinci, zbog nedovoljnog broja bušilica na kampu, cijelu jamu postavili „na ruke“ spiterom i kladivom, što je prilična rijekost u današnje vrijeme.

#### **REZULTATI ISTRAŽIVANJA**

Tijekom istraživanja 2009./2010. godine na Golubiću je rekognoscirano 37 ulaza u speleološke objekte, od kojih se za nekoliko znalo otprije. Istraženo je i topografski snimljeno njih 24. Osim ovih, istraživane su i 4 jame izvan ovog područja (Grabovo rame, Krajputašica, Šumski kotao i Da, Da, Da). Najdublji je objekt jama Studnia Młodych (Uragan) -167m, a najduži jama Golubička (92 m, -102,8 m). Ukupna dubina svih istraženih objekata iznosi 1307 m, ukupna dužina 387 m (uključujući 4 objekta koji nisu na ovom području).

#### **ZAKLJUČAK**

Područje oko Golubića koje sustavno istražujemo nekoliko godina pokazalo se kao vrlo perspektivno u speleološkom



Detalj iz Frankine jame

foto: Željko Baćurin

smislu. O tome svjedoči i velik broj istraženih jama na relativno maloj površini. Nažalost, ni jedan od tih objekata nije se iskazao znatnjom dubinom. Najdublji objekt i dalje ostaje Studnia Młodych, koju su ranije istraživali poljski speleolozi. No

svakako valja istaknuti Frankinu, Nemirnu te jamu Golubićku kao vrlo zanimljive, relativno razvedene speleološke objekte koji su u prošlosti, uz Studniju, vjerojatno imali znatnu hidrološku ulogu za ovo područje, a u kojima (Frankina i Golubićka) još postoje

perspektive za daljnja istraživanja. Nadamo se da ćemo na nekom od sljedećih istraživanja imati više sreće i da će rezultati popratiti uloženi trud.

REDNI BROJ	RADNA OZNAKA	OZNAKA PLOČICE	IME JAME	SMJER PRUŽANJA	DUBINA	DUŽINA
1	G6	047-0444	PUHOVA JAMA	N,NW-S,SE	50	-
2	G7	047-0439	G7	N,NW-S,SE	14,7	-
3	G8	047-0434	LOM 2 (G8)	NW-SE	23	-
4	G9	047-0438	LEDENA PALAČA	N,NW-S,SE	52	-
5	G11	047-0437	JAREBIKA	N-S	53,3	43
6	G16	047-0429	PROSJEDA JAMA	N-S	33,2	-
7	G18	047-0427 (SCV PL 16)	FRANKINA JAMA (SCV PL16)	NW-SE	89	50
8	G20	047-0430	NEMIRNA JAMA	N,NW-S,SE	65,2	24
9	G21	047-0433	POVUCI-POTEGNI	N-S	27	-
10	G23	-	G23	N,NW-S,SE	20	-
11	G24	-	JAMA PORED NEMIRNE	N-S	22	-
12	G25	047-0443	LU4EK	N-S	49,3	28,5
13	G26	047-0442	STUDNIA MLODYCH / Uragan	N,NW-S,SE	167	
14	G27	047-0450	JAMA KROKZ	N-S	29	18
15	G28	047-0455	G28	NW-SE	20	-
16	G29	047-0453	G29	NW-SE	12,5	-
17	G30	047-0452	G30	N-S	7,5	9,5
18	G31	047-0451	G31	NW-SE	11,5	-
19	G33	047-0456	VELIKI ODMOR	NE-SW	33,5	-
20	-	047-0347	DA, DA, DA	E-W	12,5	-
21	-	047-0346	ŠUMSKI KOTAO	N-S	24,4	-
22	-		JAMA NA VRHU GOLUBIĆA	N-S	20,7	36,4
23	-		GOLUBIĆKA	N-S	102,8	92
24	-	047-342	KREPOVA JAMA	N-S	26	21
25	-	047-343	GRANČICA 1	N-S	30,5	11
26	-	047-344	GRANČICA 2	E-W	67,8	18,1
27	-		KRAJPUTAŠICA	N-S	99	35
28	-		JAMA NA GRABOVOM RAMENU		144	-

#### SPELEOLOGICAL EXOLORATIONS OF GOLUBIĆ PEAK, NORTHERN VELEBIT NATIONAL PARK

Speleological society Karlovac organised a series of explorations and two speleological camps, one of which international, in 2009 and 2010 in the area of Golubić peak in the Northern Velebit National Park. The area witnessed a thorough exploration which led to the findings of 37 new entrances, some of which had been known to speleologists prior to the explorations; 24 were explored and topographically recorded. The deepest object is Studnia Młodych (Uragan) pit, 167m in depth, while Golubićka pit is the longest with 92m in length and 102m in depth. The total depth of all objects explored is 1307m while the total length is 387m (this includes 4 objects which are not in the area, but were explored during the expeditions). Some objects will see the continuation of explorations.

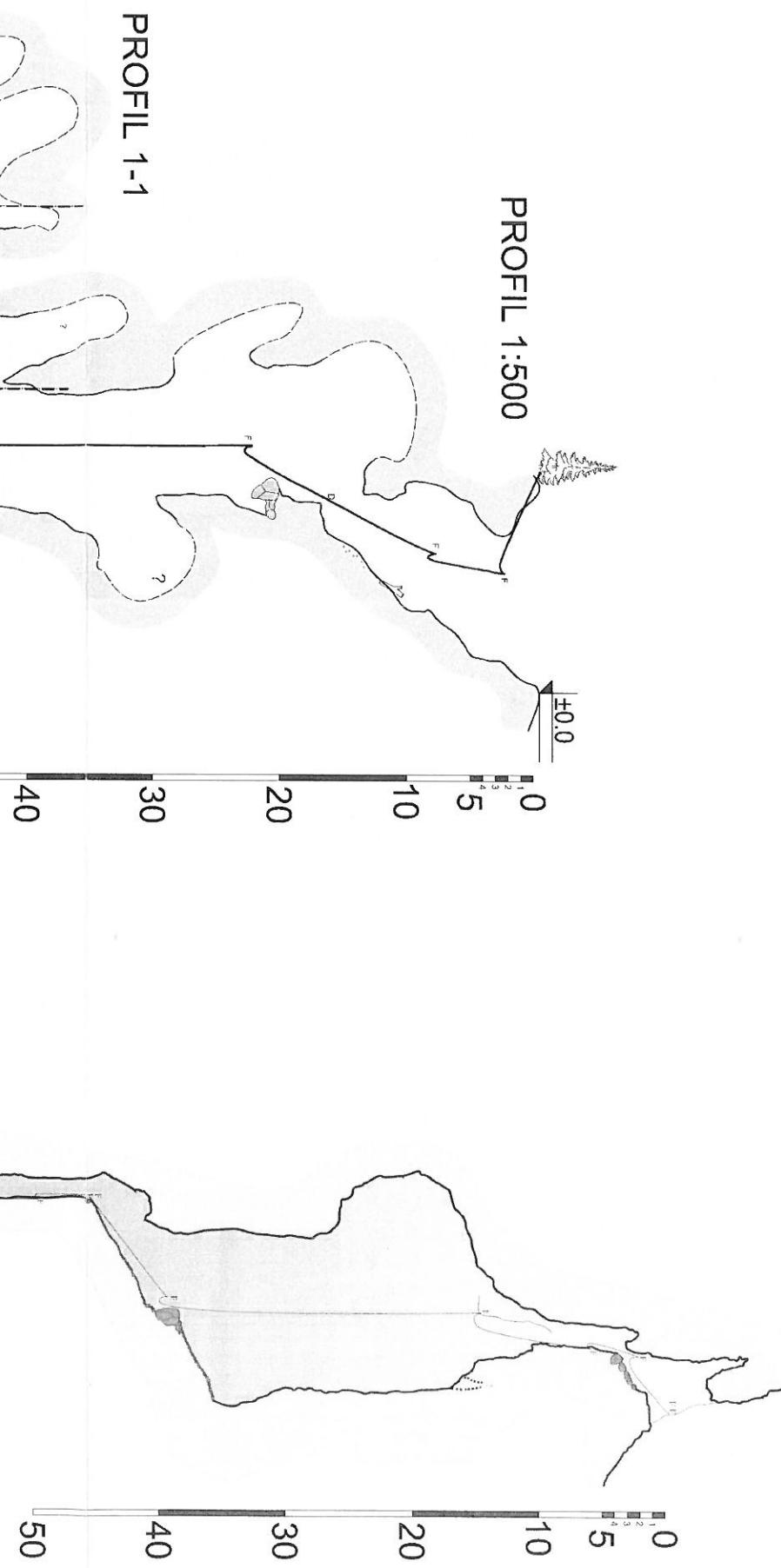
## JAMA POD GRABOVIM RAMENOM

SPELEOLOŠKO DRUŠTVO KARLOVAC  
SPELEOLOŠKO DRUŠTVO ŠPILJAR

top snimio: DOMAGOJ LAUŠIĆ  
mjerilo: PREDRAG RADE

dubina: -144 m

Gauss-Krüger:  
5505 507 E; 4853 601 N  
 $Z = 1162 \text{ mnv}$



**NEMIRNA JAMA**  
Oznaka pločice: 047 - 0430  
Radni naziv: G-20

SPELEOLOŠKO DRUŠTVO KARLOVAC

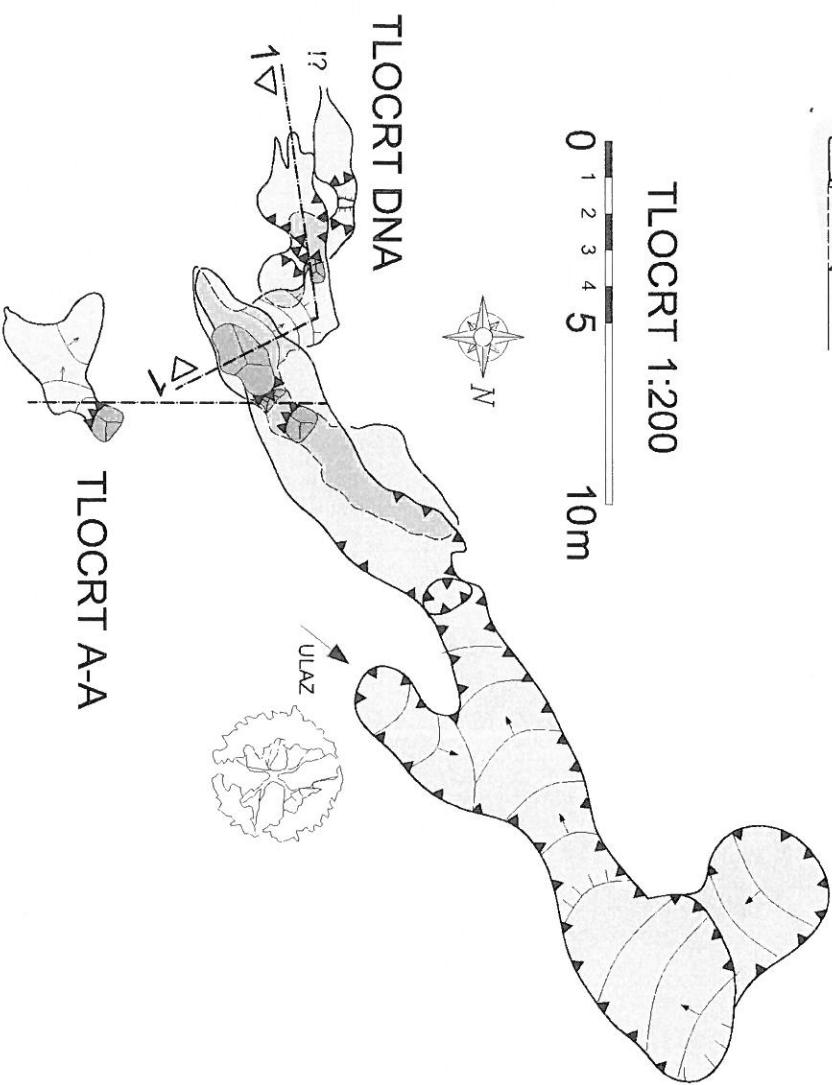
top snimio: TOMISLAV DERDA

istraživali: D. STOPIĆ, Ž. BAĆURIN,

G. MANDIĆ, B. COLNAR

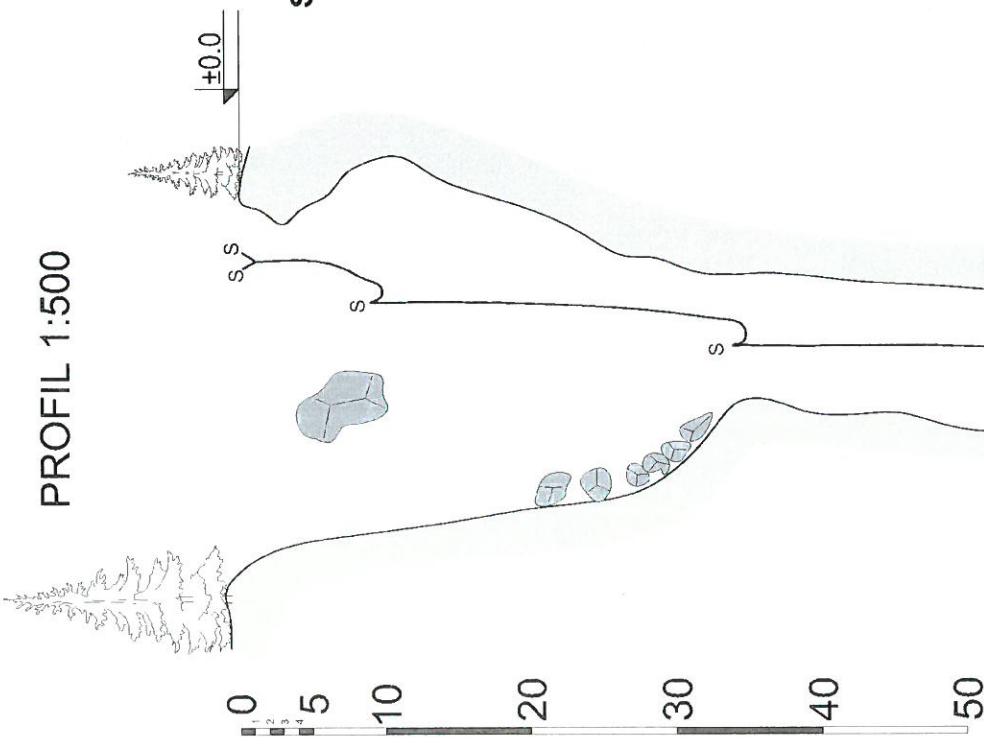
dubina: -65.2 m  
dužina: 24.0 m

Gauss-Krüger:  
5503378.5 E; 4957642.8 N  
 $Z = 1410 \text{ mnv}$



## JAMA URGAN (STUDNIA MŁODYCH)

PROFIL 1:500



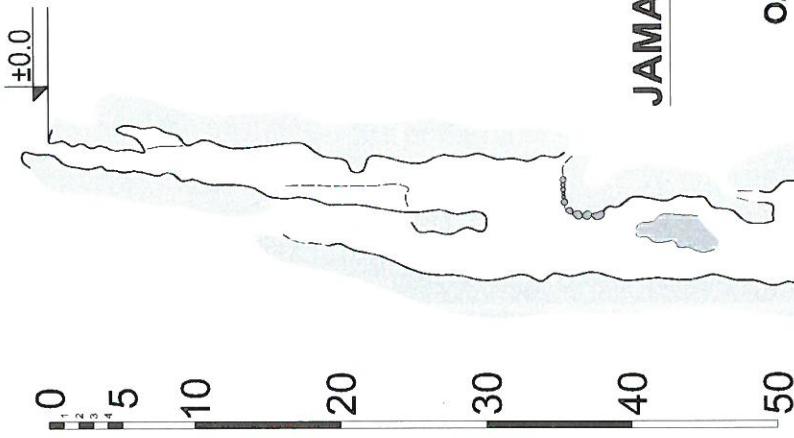
Oznaka pločice: 047-0442  
MJ. 1:500

SPELEOLOŠKO DRUŠTVO KARLOVAC  
UKRAINE SPELEO ASSOCIATION  
top snimila: ANNA CHAPLYGINA  
mjerili: I. DYMISHA, I. BOŠNJAK  
studionici istraživanja:  
Y. TARAS, M. GIZATULIN

dubina: 167.0 m  
horizontalna duljina: 30.0 m  
SPIT

Gauss-Krüger:  
5503595,4 E; 4957729,6 N

PROFIL 1:500



JAMA KRAJPUTAŠICA

02.08.2009

OZNAKA PLOČICE:

047-

MJERILA:  
PROFIL 1:500  
TLOCRT 1:200

SPELEOLOŠKO DRUŠTVO KARLOVAC  
SPELEOLOŠKA UDРUGA SPELUNKA  
top snimio: IVAN GLAVAŠ  
mjerio: VLADO ŠTEFANAC

dubina: 99 m  
horizontalna duljina: 35.0 m

-99.0 m

TLOCRT 1:200

