

Pregled speleoloških istraživanja na Dinari i istraživanja provedena 2020. godine

Pogled s ulaza Jame u Šobotovom točilu na južnu stijenu Dinare | Foto: Goran Rnjak

Goran Rnjak

Speleološki odsjek HPK Sv. Mihovil, Šibenik

Masiv Dinare obuhvaća gorski lanac Dinara-Kamešnica dug stotinjak kilometara. Najviši vrh Dinare, Veliki Troglav (1913 m) nalazi se na teritoriji Bosne i Hercegovine, dok se najviši vrh Hrvatske (Dinara 1831 m) nalazi upravo na Dinari. Speleološka istraživanja Dinare počela su 1984. godine, a najviše objekata istraženo je 2010., 2014. i 2020. Do sada je na Dinari i njenim padinama istraženo nešto više od pedeset speleoloških objekata, a poznati su ulazi još gotovo toliko njih.

Ključne riječi: Dinara, speleologija, istraživanje, jama, sniježnice

Keywords: Dinara, speleology, research, cave, snow cave



Dinara; pogled na Duler, Sjedinovac, Grahovsko polje i Šator | Foto: Goran Rnjak

Masiv Dinare obuhvaća gorski lanac Dinara-Kamešnica dug stotinjak kilometara i drugo je najduže gorje u Dinaridima, odmah nakon Velebita. Pruža se od Ličke Kaldreme sve do Buškog blata i prijevoja Kamensko, generalnog smjera pružanja sjeverozapad-jugoistok. U Bosni i Hercegovini, na sjevero-sjeveroistočnoj strani planine, nalazi se Grahovsko polje, dok se dalje u smjeru istoka nastavlja Livanjsko polje, najveće krško polje u Dinarskom gorju. S južne strane masiv Dinare od Svilaje odvajaju Cetinsko i Paško polje te rijeka Cetina s Peručkim jezerom. Sa sjeverne strane planine, na rubu polja, nalaze se brojni ponori, dok se s južne strane nalaze izvori (Krčić, Cetina, Grab, Rumin, Ruda). Najviši vrh Dinare, Veliki Troglav (1913 m), nalazi se na teritoriji Bosne i Hercegovine dok se najviši vrh Hrvatske (Dinara 1831 m) nalazi upravo na Dinari. Prirodna granica između Dalmacije i Bosne prolazi najvišim dijelovima masiva Dinare te ujedno predstavlja državnu granicu između Hrvatske i Bosne i Hercegovine. Cijeli planinski lanac Dinarskog gorja nazvan je prema

Dinari. Iako nije najviša u Dinarskom gorju, Dinara se nalazi u njegovom središnjem dijelu i jedan je od njegovih većih planinskih masiva. Dinarski planinski lanac dijeli se na pet cjelina koje predstavljaju Uilica (1654 m), Dinara (1831 m), Troglav (1913 m), Kamešnica (1855 m) i Tovarnica (1285 m).

Speleološki je najviše istraživano područje Rupa, Duvjakuše, Vrdova (Baković i sur. 2008) i Kamešnice (Rnjak i sur. 2013) te podnožje planine do Peručkog jezera. Istraživanja su neovisno provodile razne speleološke udruge, npr. SO HPD Mosor (Dinara 1998.), Speleološki klub Samobor (Vrdovo 2007.), Speleološko društvo Špiljar (Dinara 1985., Dinara 1986., Dinara 2011., 2012., podaci nisu objavljeni), a povremeno su istraživali i članovi SO HPD Željezničar, SO PD Sv. Jakov i drugi. Najdublja do sada istražena jama na Dinarskom masivu je Nevidna voda (-653 m) što je ujedno i najdublja istražena jama na području Bosne i Hercegovine (Rnjak 2009).

U užem smislu, Dinara se proteže od ceste Knin - Grahovo do kotline sela Uništa i sedla Privija. Upravo to područje predmet je istraživanja čiji nastavak je intenziviran u ljeto 2020. godine.

Unatoč izrazito okršenom terenu i najvišoj planini u Hrvatskoj, Dinara je izrazito malo istraživana. Prvo speleološko istraživanje proveli su članovi SO PDS Velebit (Robert Erhardt, Edvard Kireta, Damir Lacković, Siniša Rešetar, Darko Cucančić i Čedo Josipović) 1984. godine kada su istražili Jamu na Badnju, Jamu na Korani i Pajinu jamu na Korani. Dugo godina nakon toga Dinaru ne istražuje nitko. U potrazi za faunom članovi HBSD-a (Branko Jalžić, Predrag Rade i Ivna Vukšić) 2005. ponovno posjećuju i izrađuju nacrt Jame na Korani (03-0301). Kao član SO HPD Mosor Goran Rnjak 2007. izrađuje nacrt Jame na Badnju i naziva je Među krilima (08-0056) ne znajući da je jama već istražena. Iste godine rekognoscira i obilazi nekoliko manjih objekata u Podinarju. Članovi SO Željezničar 2009. - 2010. istražuju nekoliko špilja i jama u podnožju i



Transport opreme sa Samara na područje Ledenica i Čekrskih rupa | Foto: Goran Rnjak

na nižim obroncima Dinare oko sela Glavaša. Članovi HGSS – Stanica Šibenik, a ujedno i SO HPK Sv. Mihovil, u sklopu osiguranja tradicionalnog planinarskog pohoda na Dinaru 2010. godine koriste priliku i istražuju Jamu pod Andića vrhom (-66 m) (03-0188) na Samaru (Teo Barišić, Tomislav Jerković, Mladen Matetić i Željko Vukušić), Kosilovu jamu (-34 m) (03-0125) na Brezovcu (G. Rnjak, Antonija Mihaljević i Anton Vukičević) i špilju Pećine (Špilja nad Glavaš kulom) (01-0061) (Teo Barišić, Branko Tetlo, Ranko Laketić i Joso Gracin) (Barišić 2010). Krajem kolovoza 2010. Tomislav Jerković, Šime Džapo (SO PD Promina), Perica Šimić (HPD Dinara) i Goran Rnjak istražuju Jamu kod Markove kolibe na Sjedinovcu (22-0013) (Rnjak 2012). Krešimir Prskalo (SO Liburnija) i Goran Rnjak (SO HPK Sv. Mihovil) u prosincu 2010. nadobudno kreću sa Suhopolja na Dinaru s

ciljem istraživanja, ali se već nakon prvog dana i istražena tri manja objekta (Jama – ponor na Suvopolju, Slavića pećina i Zaklon podno Samograda), vraćaju s planine u potražnu akciju kod Knina. Ljetni logor u organizaciji SO Željezničar na izvoru Cetine 2011. godine otvara nove mogućnosti istraživanja na jugoistočnim obroncima Dinare pa Dina Rnjak (Kovač) i Goran Rnjak istražuju tri špilje iznad Kvartira (Babića pećina, Tri sobe i Ribareva pećina), a Domagoj Tomašković, Alen Kirin i Tamara Mihoci izrađuju nacrt Golubinjke kod Validžića, koju je 2006. istraživala ekipa SD Špiljar. Mario Blatančić, Iva Pekas, A. Mihaljević i Goran Rnjak 2013. odlaze na sjevernu stranu Dinare na područje Čekrskih rupa i pronalaze više od 20 objekata. Istraživanje 14 novopronađenih objekata provode članovi SO HPK Sv. Mihovil, SO PD Promina, PD Dinara i PD Troglav u

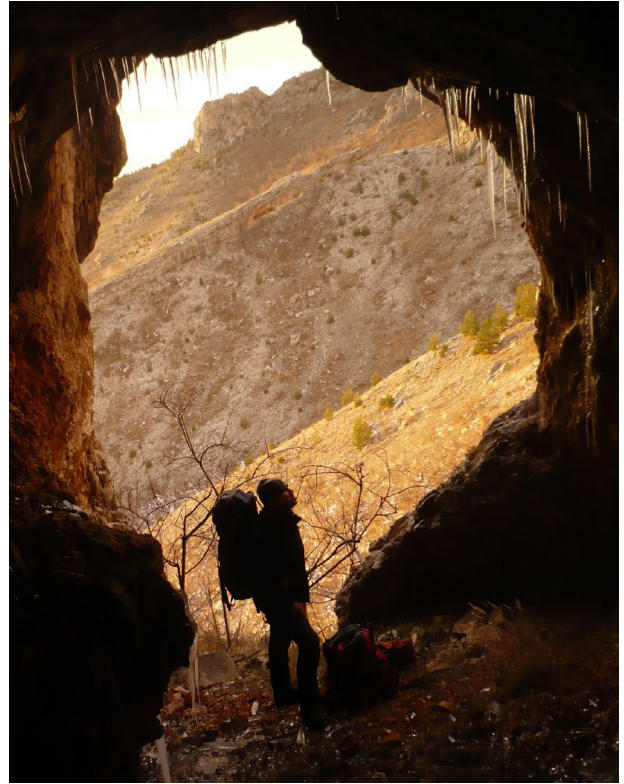
ljetu 2014. Narednih šest godina na Dinari nije bilo speleoloških istraživanja.

Popravak puta 2020. godine otvara mogućnost jednostavnijeg pristupa. Novo istraživanje 11. - 13. 6. 2020. provode Stipe Maleš, Sara Anđela Perić (SO HPD Željezničar) i Goran Rnjak. Plan je istraživati i kretati se dalje. Prvi dan na planini pada kiša pa je istraživanje otežano. Ipak, u periodu bez kiše istražena je jama SAP duboka 19 m i duga 27 m, bez perspektive daljnjeg napredovanja. Nedaleko je pronađena još jedna jama sa špiljskim ulazom koji počinje uskim, teško prolaznim meandrom. Unatoč otklesavanju stijene na više mjesta za prolaz, kroz meandar je potrebno skinuti opremu te je opet obući na rubu vertikale koja vodi u dubinu. Urušenja i blokovi koji vise u jami izazivaju nelagodu prilikom istraživanja i kretanja.





Pajina jama na Korani i Brezovac u pozadini | Foto: Goran Rnjak



Zaklon podno Samograda | Foto: Goran Rnjak



Špilja u Šupljoj stijeni, Šljama u Šupljoj stijeni i istraživački bivač pored njih | Foto: Goran Rnjak

U pokušaju prolaska dalje utrošeno je dosta vremena za kopanje i klesanje, ali krajnji rezultat je 28 m dubine i 58 m duljine. Voda koja se procjeđuje niz zidove nestaje među blokovima, a prolaz nigdje nije vidljiv. Zbog čestog skidanja opreme nazvana je Skalava jama (03-0733). Istražene su dvije jame, ali sivi oblaci nad planinom najavljuju neizvjesnu noć pa se, u potrazi za boljim zaklonom, ekipa uspinje na cca 1600 m.n.m do Šuplje stijene, gdje u potkapini izrađuju bivač. Jutro donosi novi, sunčani dan. Unutar Šuplje stijene istražene su Špilja u Šupljoj stijeni (03-0739) i Šljama u Šupljoj stijeni (03-0535). Oba speleološka objekta nastala su u razlomljenoj stijeni, a dno im je prekriveno kršjem odlomljenim sa stropa i zidova. Jednostavne su morfologije, a snijeg koji se u njima zadržava veći dio godine čini ih iznimno hladnim, kao i sve ostale posjećene objekte na planini. Putem natrag u dolinu zabilježeni su ulazi nekoliko novih objekata te su istražene i nacrtane još dvije špilje. Prva istražena špilja nalazi se odmah pored jame označene na TK 25000. Riječ je o objektu



Štemerica | Foto: Goran Rnjak



Babića pećina | Foto: Goran Rnjak



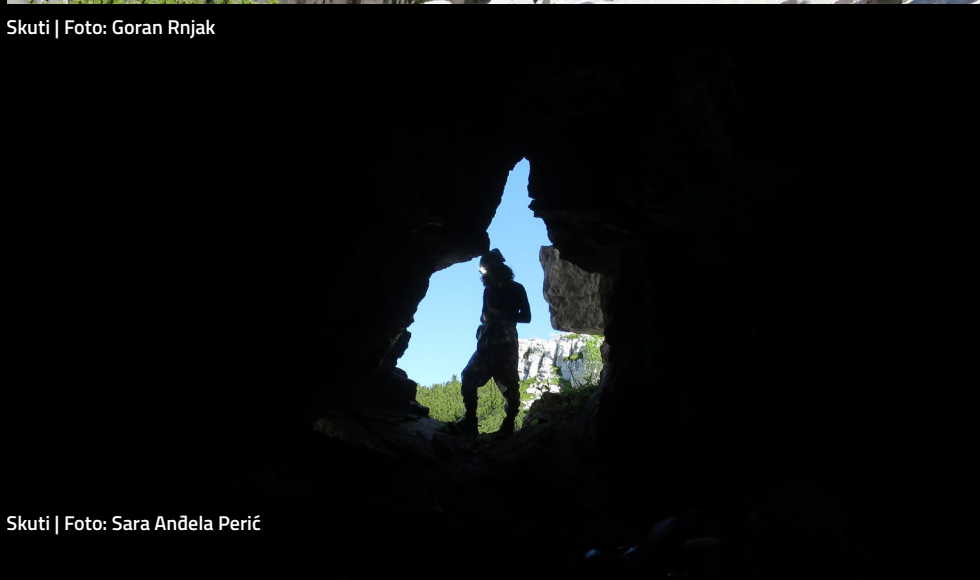
Majka svih Ledenica | Foto: Goran Rnjak



SAP | Foto: Goran Rnjak



Skuti | Foto: Goran Rnjak



Skuti | Foto: Sara Anđela Perić

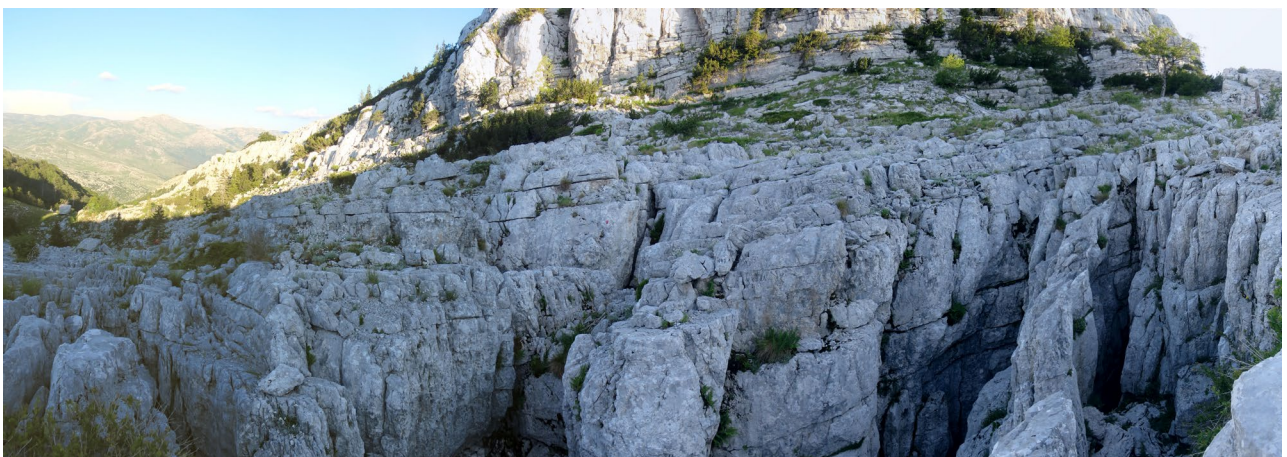
sa špiljskim i jamskim ulazom. S obzirom na to da je jama pored zbog svojih karakteristika nazvana Majka Ledena, a špilja predstavlja savršen zaklon, dobila je naziv Skuti (03-0738) (Majčini skuti). Sastoji se od prostrane dvorane, čiji je središnji dio prekriven velikim kamenim blokovima dok je rubni, nadsvođeni dio, zaravnat i prekriven šljunkom i sedimentom. Bočne pukotine u rubovima dvorane nisu pružile mogućnost prolaska dalje. Usputna špilja (03-0737) jednostavan je pukotinski objekt dug 15 m, čije dno je prekriveno sedimentom. Završava uskom, neprolaznom pukotinom. Novi bivač podignut je na rubu šume, među bukvama neposredno uz ulaze objekata koje treba tek istražiti. U potrazi za ulazima od prije poznatih, a neistraženih jama pronađena je špilja Strupa (03-0734) duboka 6 m i duga 22 m. U špilji je malo jezercer s vodom, dno joj je prekriveno kršjem, a zidovi slojem sigovine. Nedaleko je istražena i jama Stara točka (03-0735), poznata od prije. Čista, lijepa ulazna vertikala duga 15 m, s police prelazi u dva manja skoka te staje na 24 m dubine zarušenim dnom. Nakon neuspješnog kopanja i vađenja kamenja iz uske pukotine, jama staje. Odmah pored je jama Kap znoja (03-0736), naizgled slične morfologije kao i Stara točka, samo što u njoj postoji prolaz dalje. Nakon ulazne vertikale slijedi kratko provlačenje u usku vertikalu kroz koju se procjeđuje voda sa stropa. Na 30 m dubine je polica s koje se jama nastavlja u novu vertikalu, čiji

ulaz je trebalo proširiti za prolaz dalje. Na nekih 50 m dubine, u pola vertikale je i kraj užeta te ova jama ostaje kao dobar mamac za narednu godinu. Kako je voda limitirajući faktor prilikom istraživanja na Dinari, zadnji dan istraživanja definiralo je posljednjih pola litre vode u boci. Toga dana istražena je jama Štemerica (03-0750) do 40 m dubine te se stalo na suženju koje treba proširiti. Na prvu je izgledalo kao još jedan u nizu bunara, ali nakon kratkog kopanja otvara se prolaz u novu vertikalu.

Nastavak istraživanja nije trebalo dugo čekati. Plan je bio provesti par dana na planini, ali da se planovi mijenjaju pokazalo se po tko zna koji put. Naime 26. - 28. 6. 2020. Jure Šarić i Goran Rnjak ponovo su na Dinari. Veći dio opreme je gore od prošle akcije, ali je i dalje puno tereta koji treba iznijeti. Noćni uspon dobra je zaštita od sunca, muha i obada, ali je teže pogoditi pravi put. Bivač je na istom mjestu kao i u prošloj akciji, a iduće jutro započinju istraživanjem Štemerice. Kopanje i izvlačenje blokova uglavljenih u suženju i otklesavanje stijene na par mjesta, mukotrpan je posao koji naposljetku rezultira prvom jamom dubljom od 100 m na Dinari. Jama Štemerica sastoji se od četiri vertikale između kojih su police ili dvorane. Najveći prostor u jami je dvorana na cca 90 m dubine, prekrivena urušanim blokovima. Nastavak jame eventualno treba tražiti kopanjem na samom dnu. Vode u jami nema,

izuzev prokapsnice u dvorani na 90 m. Ukupna duljina Štemerice je 154 m, a dubina je 106 m.

Po izlasku iz Štemerice istražena je još jama Viroza (03-0745) duboka tek 12 m te jame Gornji Ćorak (03-0748) duboka 8 m i duga 27 m i Donji Ćorak (03-0749) duboka 7 m i duga 9 m. Naizgled lijepi ulazi obćavali su više nego što se pokazalo po ulasku u njih. Naime, riječ je o jednostavnim objektima koji završavaju među razlomljenim kršjem. Kraj dana Šarić je dočekao s crijevnom virozom koja ga nije napustila do kraja istraživanja. Ipak, vrijeme nije izgubljeno pa su istraženi i/ili ponovljeni neki od prije poznati objekti, uglavnom manjih dimenzija i jednostavne morfologije (Mimikrija, Šala mala, Trapula, Zorkača i Snjeguljica), ali i od prije poznata Krešina jama (03-0374), koja je zahvaljujući špiljskom kanalu pronađenom na ulazu produbljena (23 m) i produljena (36 m). Snijeg na dnu jame zabilježen 2014. godine zadržao se u istoj količini i 2020 godine. Ujedno je ponovljen nacrt još jedne sniježnice odmah pored bivka. Alina jama (03-0373) istražena je 2014. godine do 47 m dubine, a vrh snježnog stošca bio je na cca 17 m dubine. Istraživanje je provedeno točno šest godina kasnije (28. 6. 2020.) na isti datum, dubina je ostala nepromijenjena budući da zavlčenje dublje ispod snijega nije izgledalo sigurno. Međutim, vrh snijega bio je na -20 m što je oko 3 m niže nego prije šest godina. U svakom slučaju, bilo



Ćorci | Foto: Goran Rnjak



Viroza | Foto: Goran Rnjak



Ulaz u Zokaču | Foto: Goran Rnjak



Krešina jama | Foto: Goran Rnjak



Špilja na Samaru | Foto: Goran Rnjak



Jama u Šobotovom točilu | Foto: Goran Rnjak



Špilja na Lastvama | Foto: Goran Rnjak

bi interesantno pratiti stanje snijega i leda u jami kako bi se donijeli kvalitetniji zaključci.

Nastavak istraživanja Dinare tijekom srpnja prebačen je na južnu stranu pa je 18. 7. 2020. nastavljeno istraživanje Jame u Šobotovom točilu (03-0395). Ulaz Špilje na Lastvama (03-0396), Jama u Šobotovom točilu i ulaze još dvije jame u Borovoj dragi Rnjaku je pokazao 2013. Ivan Budinski, ornitolog, šumar, iskonski zaljubljenik u prirodu i vrsni poznavatelj Dinarskog masiva. Špilja na Lastvama istražena je i nacrtana 2014. godine kada je započelo i istraživanje Jame u Šobotovom točilu. Nedostatak opreme istraživanja je odgodio sve do 2020. kada Rnjak dovršava započeto. Jama u Šobotovom točilu u stvari je špilja s jamskim ulazom. Ulazna vertikala ove jame duga je 23 m nakon čega se niz kosinu spušta u zaravnati špiljski prostor koji se može razlučiti na tri dijela. Prva ulazna dvorana djelomično je osvijetljena dnevnim svjetlom, a na podu kanala izmjenjuje se kamenje ubačeno s površine i kamenice nastale kapanjem

vode dok sa stropa rastu sige. Druga dvorana također ima dosta sigovine, ali ju znatno više karakteriziraju lijepi saljevi. Treća dvorana prekrivena je velikim glondžama te iznimno zasigana mnoštvom stalaktita, stalagmita i koraloida. Špiljski kanal širok je između 10 m i 30 m te prosječno visok 10 m. Ukupna duljina Jame u Šobotovom točilu je 186 m, a dubina -47 m.

Da je 2020. godina istraživanja Dinare potvrđuje se 7. - 8. 11. 2020. kada su se na planini neovisno odvijala dva istraživanja. Joso Gracin i Nina Živković (SO HPK Sv Mihovil) istražuju Jamu poviše Ankinog pijata (03-0615) i Čavkinu jamu (03-0616). Obje jame nalaze se jugozapadno od vrha, ispod samog vršnog grebena. Jama poviše Ankinog pijata jednostavna je jama s ulaznom vertikalom dugom 5 m nakon koje slijedi kosina prekrivena kršjem do dna (-13 m). Čavkina jama jednostavne je morfologije tj. sastoji se od 29 m visoke vertikale koja pravilnim oblikom ide sve do dna. Dno jame prekriveno je humusom i izmetom žutokljunih galica koje u velikom

broju nastanjuju ovu jamu. Na ulaz Čavkine jame Rnjaku je 2006. uka- zao Jovan Prijić, čovjek koji je izradio i označio danas popularnu „Jogurt stazu“, a koja prolazi pored ulaza u jamu. Iz jame je do prije 50 godina u ljetnim mjesecima vađen snijeg i led koji je na magarcima transportiran u Knin i sela oko njega kako bi bio prodavan na sajmovima. Da je riječ upravo o Čavkinoj jami, potvrdio je Čedo Lazić s Polače, koji se kao dječak u nju spuštao s ocem i vadio snijeg.

Drugo istraživanje 8. 11. 2020. Rnjak provodi na području Samara gdje rekognoscira padine iznad Dulera te izrađuje nacrt Špilje na Samaru, još jednog jednostavnog objekta dugog tek 10-ak metara.

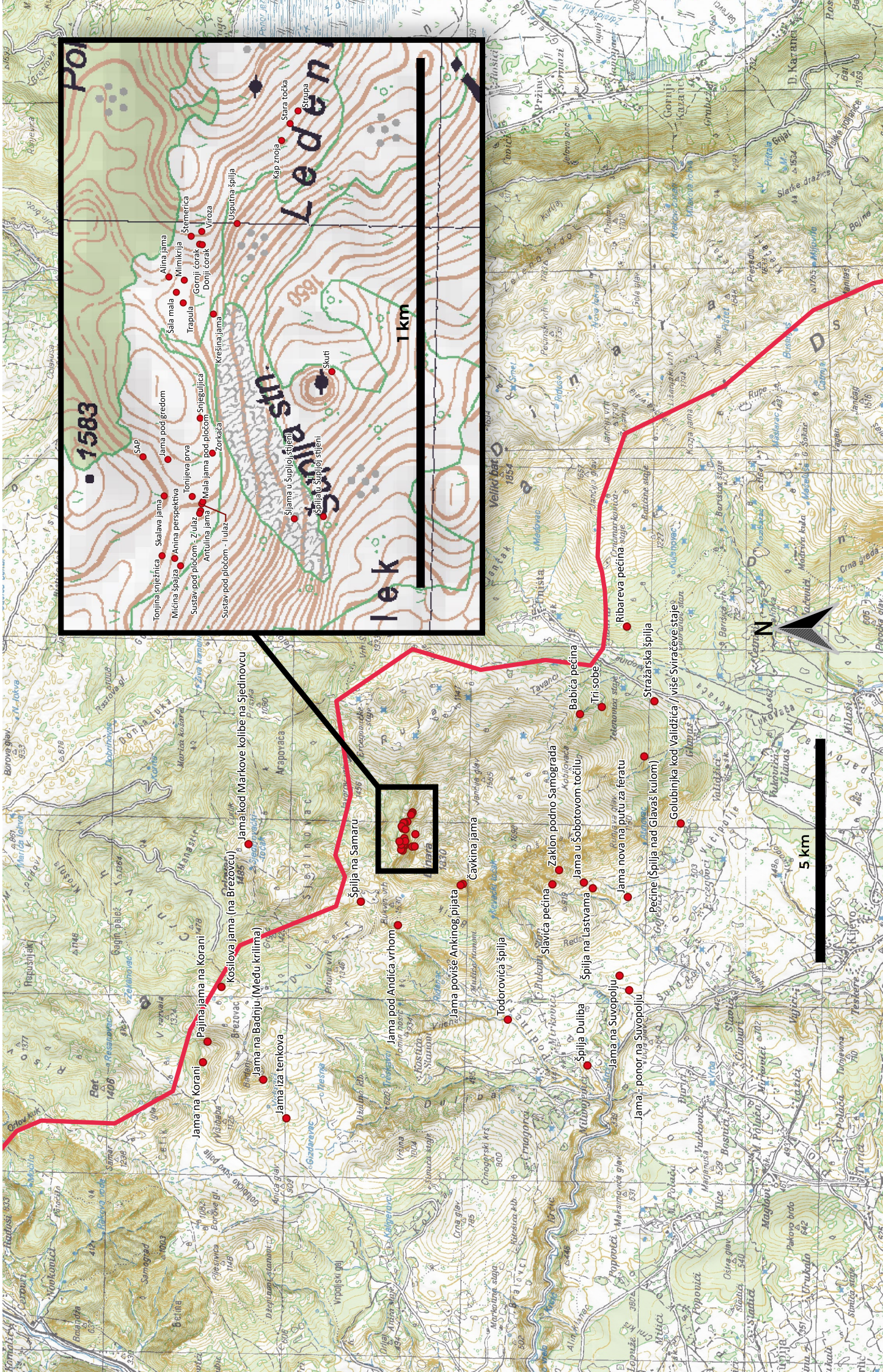
Do sada je na Dinari i njenim padinama istraženo nešto više od pedeset speleoloških objekata, a poznati su ulazi još gotovo toliko njih.

Na posljetku, hvala tvrtki Geonatura d.o.o za pomoć tijekom istraživanja provedenih 2020. godine.

Tablica 1. | Speleološki objekti istraženi na Dinari i njenim padinama (SOSvM – Speleološki odsjek sveti Mihovil; SOV – Speleološki odsjek Velebit; SOM – Speleološki odsjek Mosor; HBSD – Hrvatsko biospeleološko društvo; SOŽ – Speleološki odsjek Željezničar; SOPr – Speleološki odsjek Promina; PDT – Planinarsko društvo Troglav; HPDD – Hrvatsko planinarsko društvo Dinara; SOL – Speleološki odsjek Liburnija; PDSvJ – Planinarsko društvo sveti Jere; SDS – Speleološko društvo Špiljar; SKS – Speleološki klub Samobor

Naziv	Pločica	dulj.	dub.	vert. razlika	istraživano	Istražili	Katastarski broj
1 Jama na Korani	03-0301	40	37	37	1984;2005	SOV; HBSD	HR01014
2 Pajina jama na Korani		65	58	58	1984	SOV	
3 Jama na Badnju (Među krilima)	08-0056	13	38	38	1984;2007	SOV; SOM	HR02089
4 Jama na Suvopolju	03-0181	7	20	20	2007	SOSvM; SOV	
5 Stražarska špilja	01-0274	32	0	0	2009	SOŽ	
6 Pećine (Špilja nad Glavaš kulom)	01-0061	105	9	15	2010	SOSvM	
7 Slavića pećina	01-0294	26	2	3	2010	SOSvM; SOL	
8 Kosilova jama	03-0125	16	34	34	2010	SOSvM; SOPr	
9 Jama pod Andića vrhom	03-0188	21	66	66	2010	SOSvM; SOPr	
10 Zaklon podno Samograda	03-0191	13	0	8	2010	SOSvM; SOL	
11 Jama - ponor na Suvopolju	03-0198	3	6	6	2010	SOSvM; SOL	
12 Tri sobe	03-0260	23	3	3	2011	SOSvM; SOV	
13 Babića pećina	03-0265	30	0	0	2011	SOSvM; SOV	

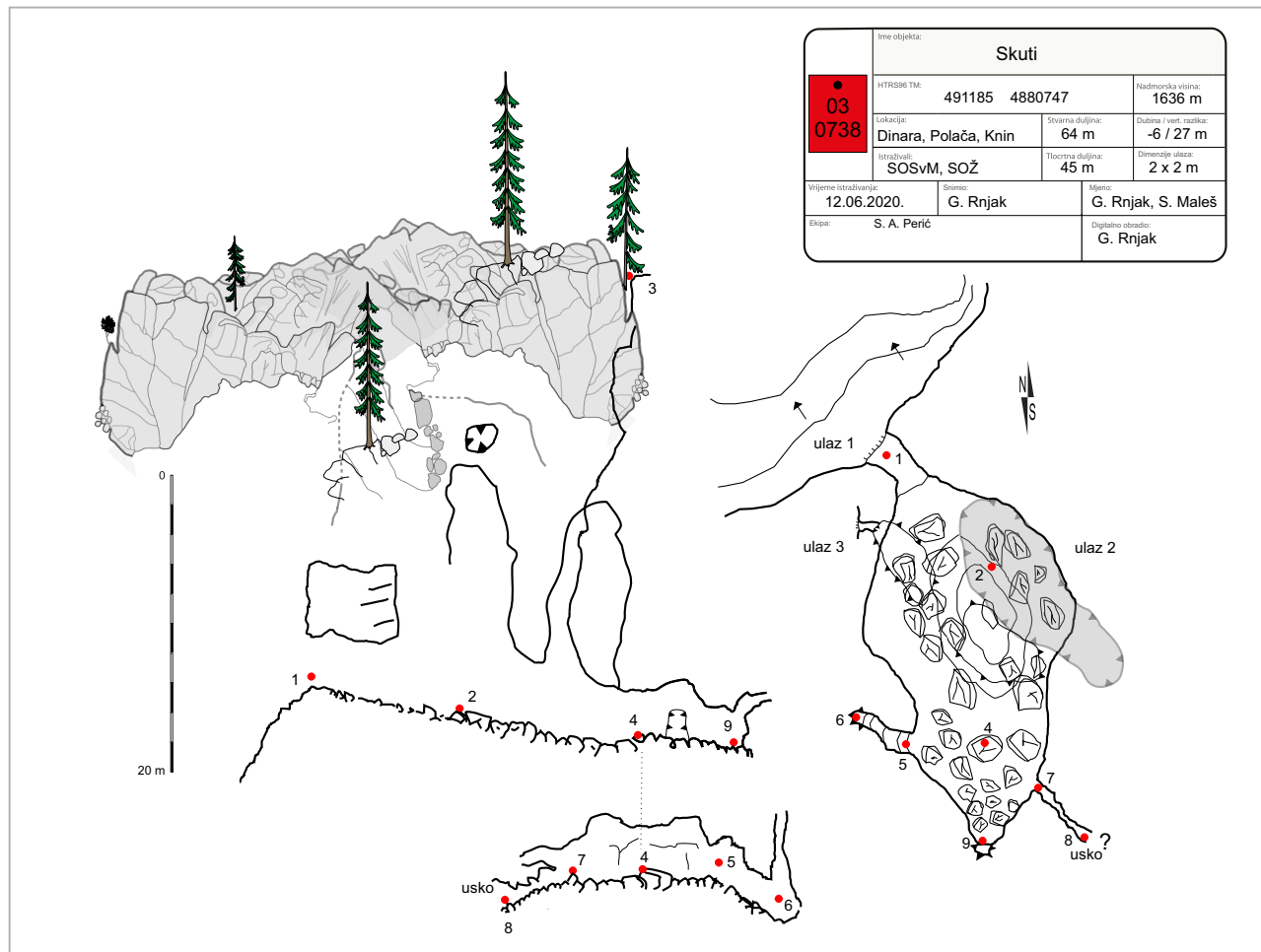
	Naziv	Pločica	dulj.	dub.	vert. razlika	istraživano	Istražili	Katastarski broj
14	Ribareva pećina	03-0273	13	0	0	2011	SOSvM; SOV	
15	Špilja Duliba	03-0304	749	19	19	2011	SOSvM; SOV	
16	Golubinjka kod Validžića / više Sviračeve staje	03-0310	120	46	46	2011	SDŠ; SKS	HR00595
17	Jama pod gredom	03-0356	28	20	20	2014	SOSvM; SOPr; PDSvJ	HR00187
18	Antulina jama	03-0367	23	20	20	2014	SOSvM; SOPr; PDSvJ; PDT; HPDD	HR00189
19	Sustav pod pločom - Z ulaz	03-0369	127	44	44	2014	SOSvM; SOPr; PDSvJ; PDT; HPDD	HR00190
20	Jama iza tenkova	03-0376	36	36	36	2014	SOSvM; SOPr; PDSvJ; PDT; HPDD	HR00206
21	Sustav pod pločom - I ulaz	03-0377				2014	SOSvM; SOPr; PDSvJ; PDT; HPDD	HR00190
22	Mala jama pod pločom	03-0378	6	6	6	2014	SOSvM; SOPr; PDSvJ; PDT; HPDD	HR00170
23	Tonijeva prva	03-0379	13	7	7	2014	SOSvM	HR00188
24	Anina perspektiva	03-0380	26	22	22	2014	SOSvM; SOPr; PDSvJ; PDT; HPDD	HR00164
25	Mičina špajza	03-0383	8	7	7	2014	SOSvM; SOPr; PDSvJ; PDT; HPDD	HR00162
26	Tonjina snježnica	03-0384	15	15	15	2014	SOSvM; SOPr; PDSvJ; PDT; HPDD	HR00141
27	Špilja na Lastvama	03-0396	10	2	2	2014	SOSvM	
28	Šljama u Šupljoj stijeni	03-0535	32	13	13	2020	SOSvM; SOŽ	
29	Skalava jama	03-0733	58	28	28	2020	SOSvM; SOŽ	
30	Strupa	03-0734	22	6	6	2020	SOSvM; SOŽ	
31	Stara točka	03-0735	27	24	24	2020	SOSvM; SOŽ	
32	Kap znoja	03-0736	37+	30+		2020	SOSvM; SOŽ	
33	Usputna špilja	03-0737	15	1	1	2020	SOSvM	
34	Skuti	03-0738	64	6	27	2020	SOSvM; SOŽ	
35	Špilja u Šupljoj stijeni	03-0739	10	3	8	2020	SOSvM; SOŽ	
36	Šala mala	03-0743	6	5	5	2020	SOSvM	
37	Trapula	03-0744	8	8	8	2020	SOSvM	
38	Viroza	03-0745	13	12	12	2020	SOSvM	
39	Mimikrija	03-0746	7	7	7	2020	SOSvM	
40	Gornji ćorak	03-0748	27	8	8	2020	SOSvM	
41	Donji ćorak	03-0749	9	7	7	2020	SOSvM	
42	Štemerica	03-0750	154	106	106	2020	SOSvM; SOŽ	
43	Čavkina jama	03-0616	29	29	29	2020	SOSvM	
44	Snjeguljica	03-0371	62	20	20	2014;2020	SOSvM	
45	Zokača	03-0372	16	7	7	2014;2020	SOSvM	
46	Alina jama	03-0373	50	47	47	2014;2020	SOSvM	
47	Krešina jama	03-0374	17	15	15	2014;2020	SOSvM	
48	Jama u Šobotovom točilu	03-0395	25	24	24	2014;2020	SOSvM	
49	Jama kod Markove kolibe na Sjedinovcu	22-0013	63	34	34	2010	SOSvM; SOPr	
50	SAP		27	19	19	2020	SOSvM; SOŽ	
51	Špilja na Samaru					2020	SOSvM	
52	Jama nova na putu za feratu	22-072				2019;2020	SOSvM; SOPr	
53	Jama poviše Ankinog pijata	03-0615	18	13	13	2020	SOSvM	
54	Todorovića špilja		26	0	1	2004;2020	SOSvM	

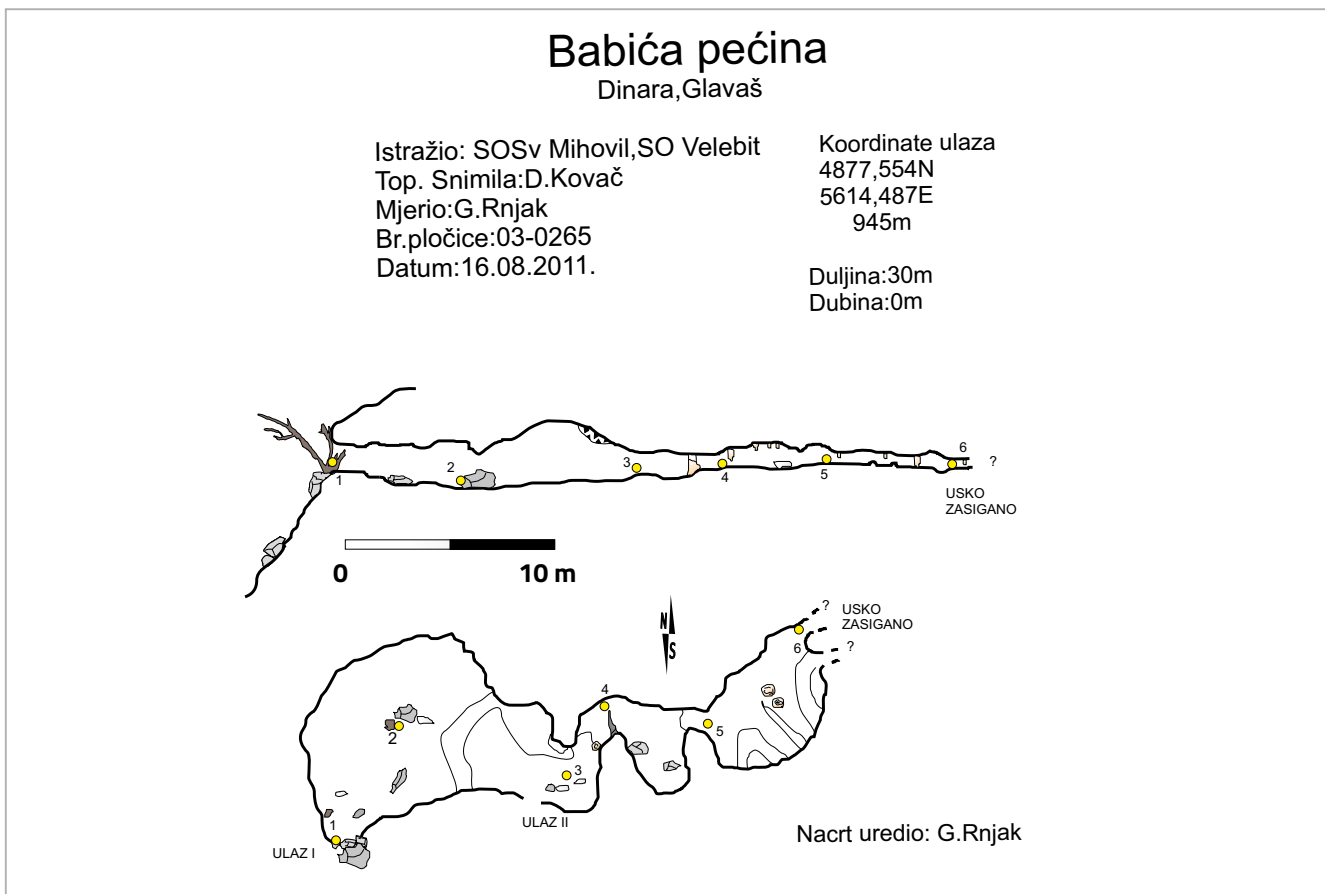
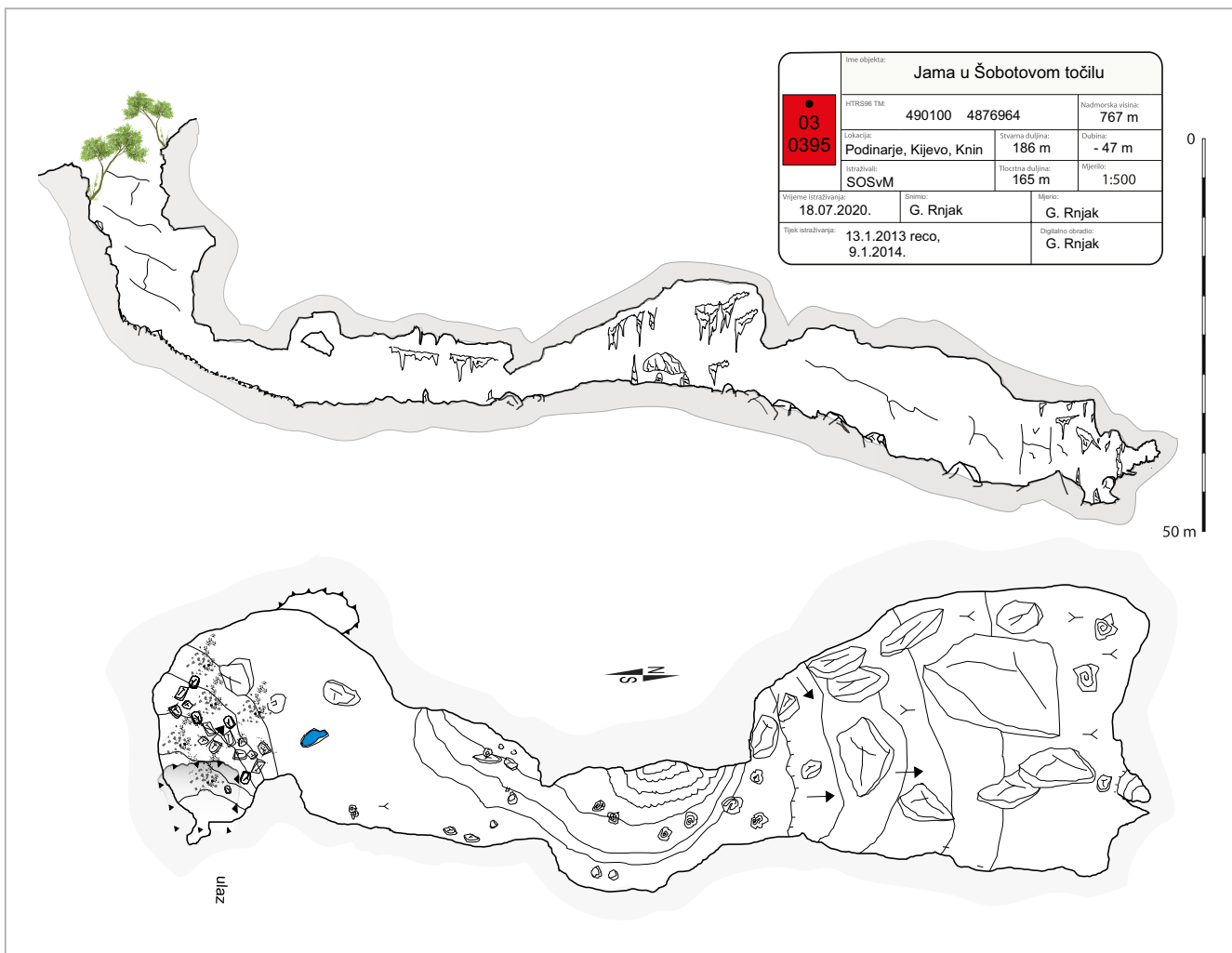


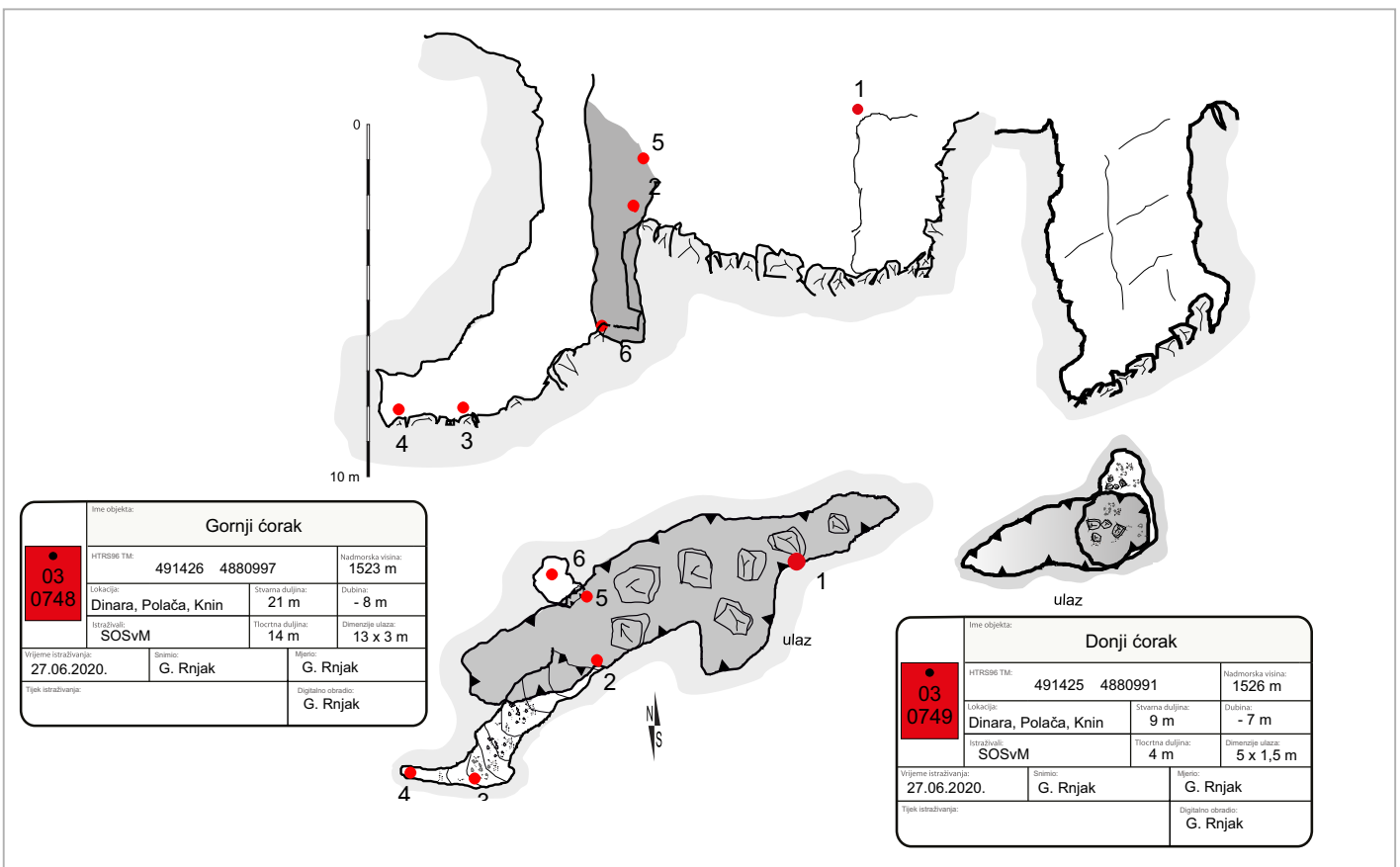
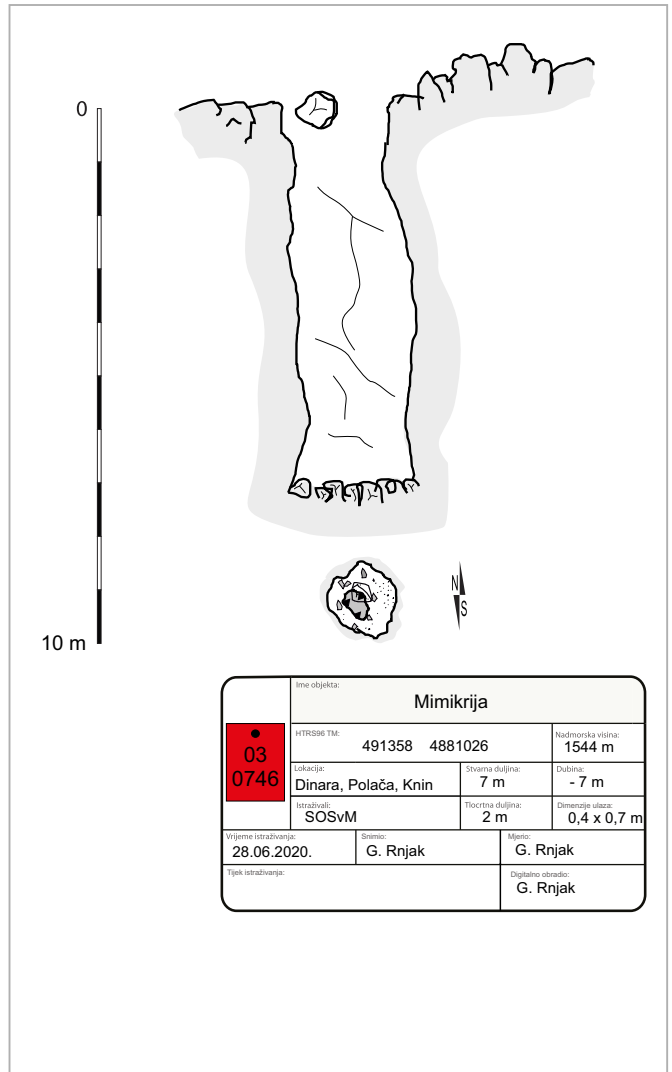
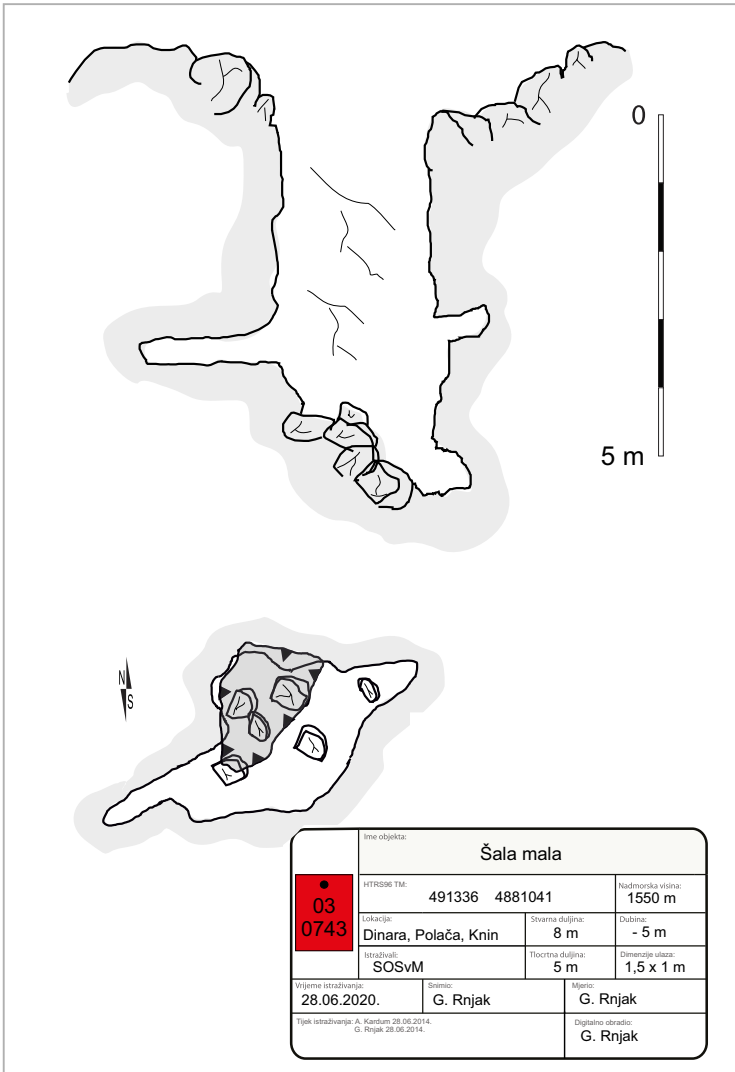
Karta Speleoloških objekata istraženih na Dinari i njenim padinama

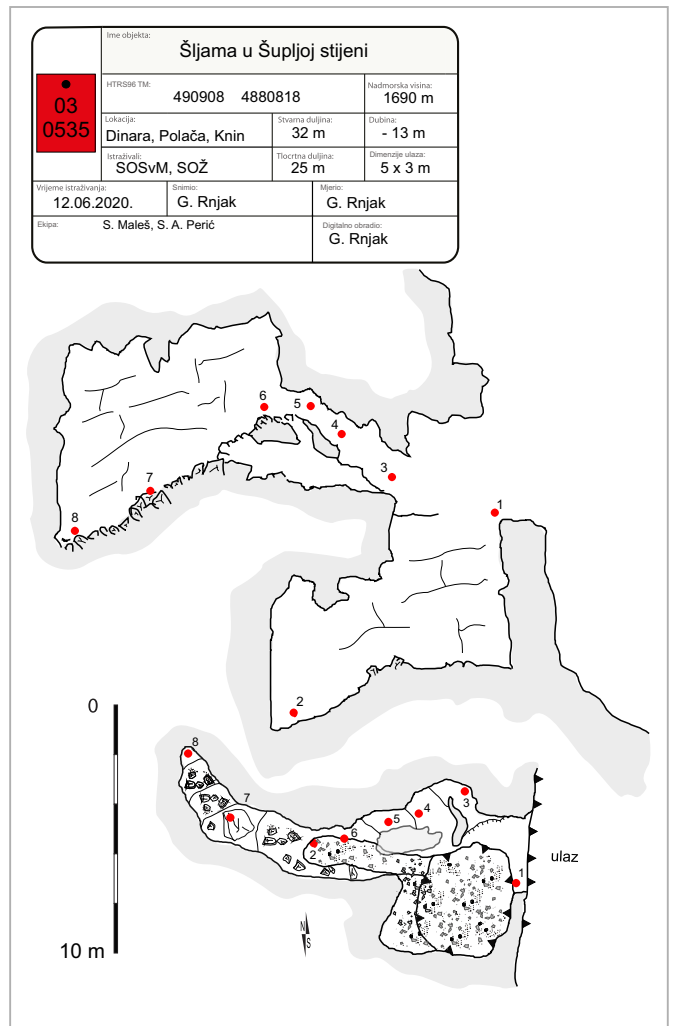
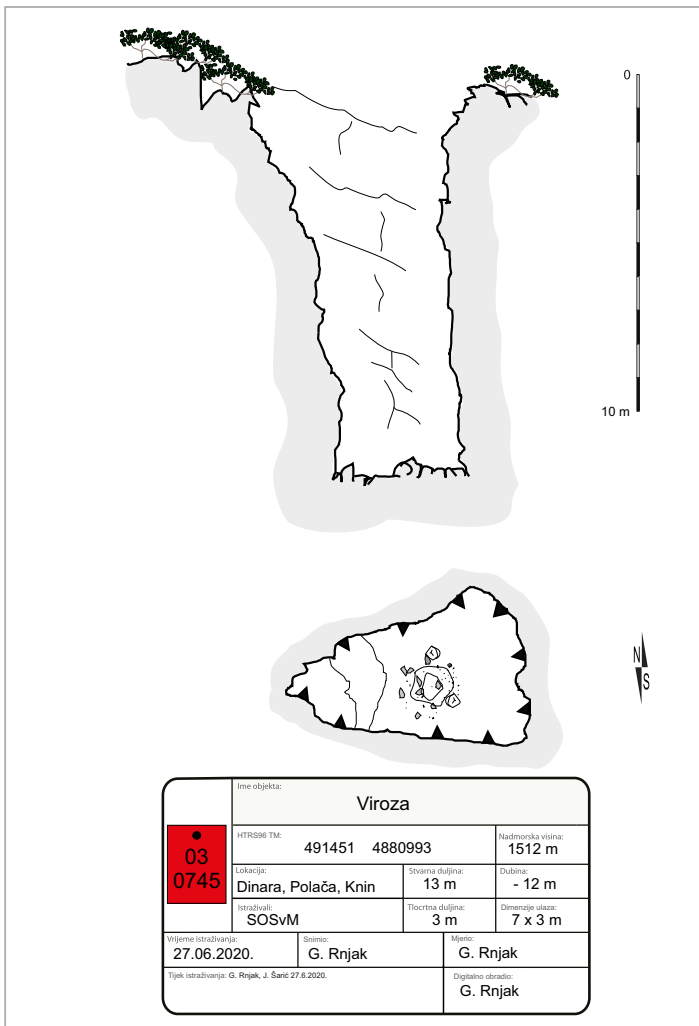
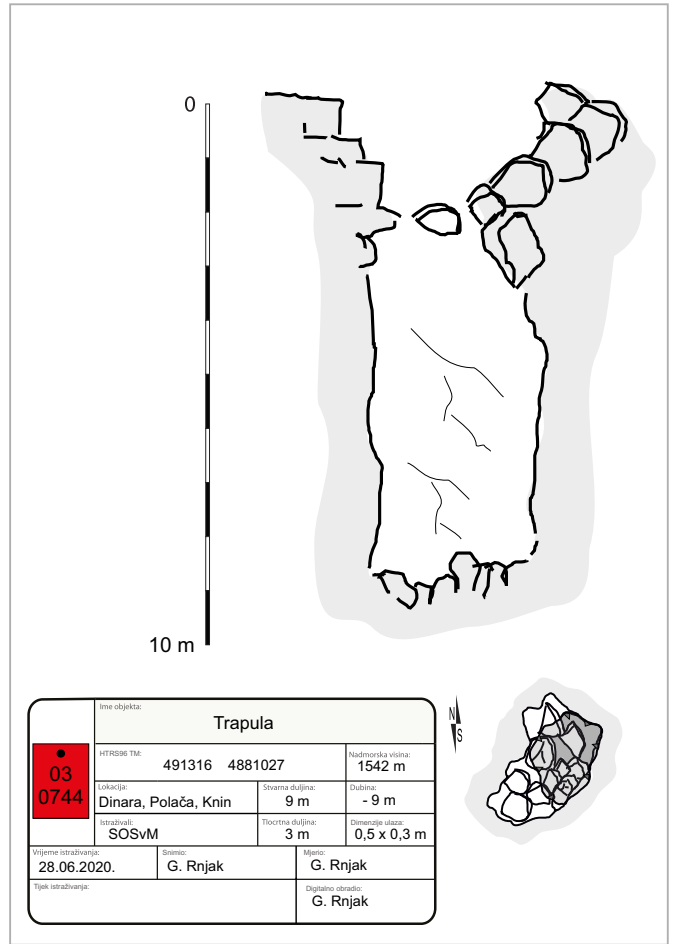
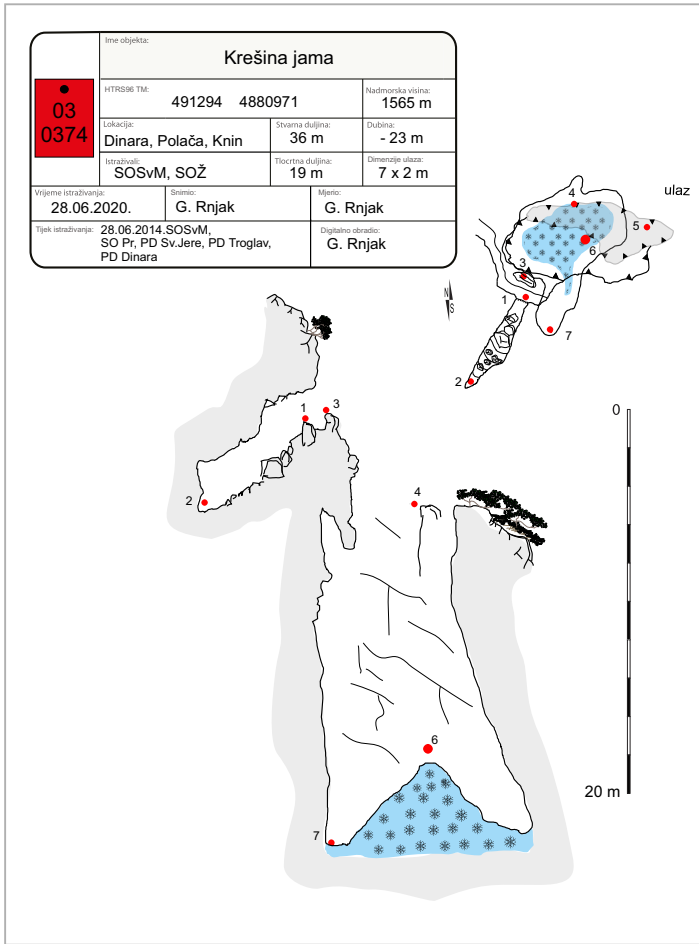


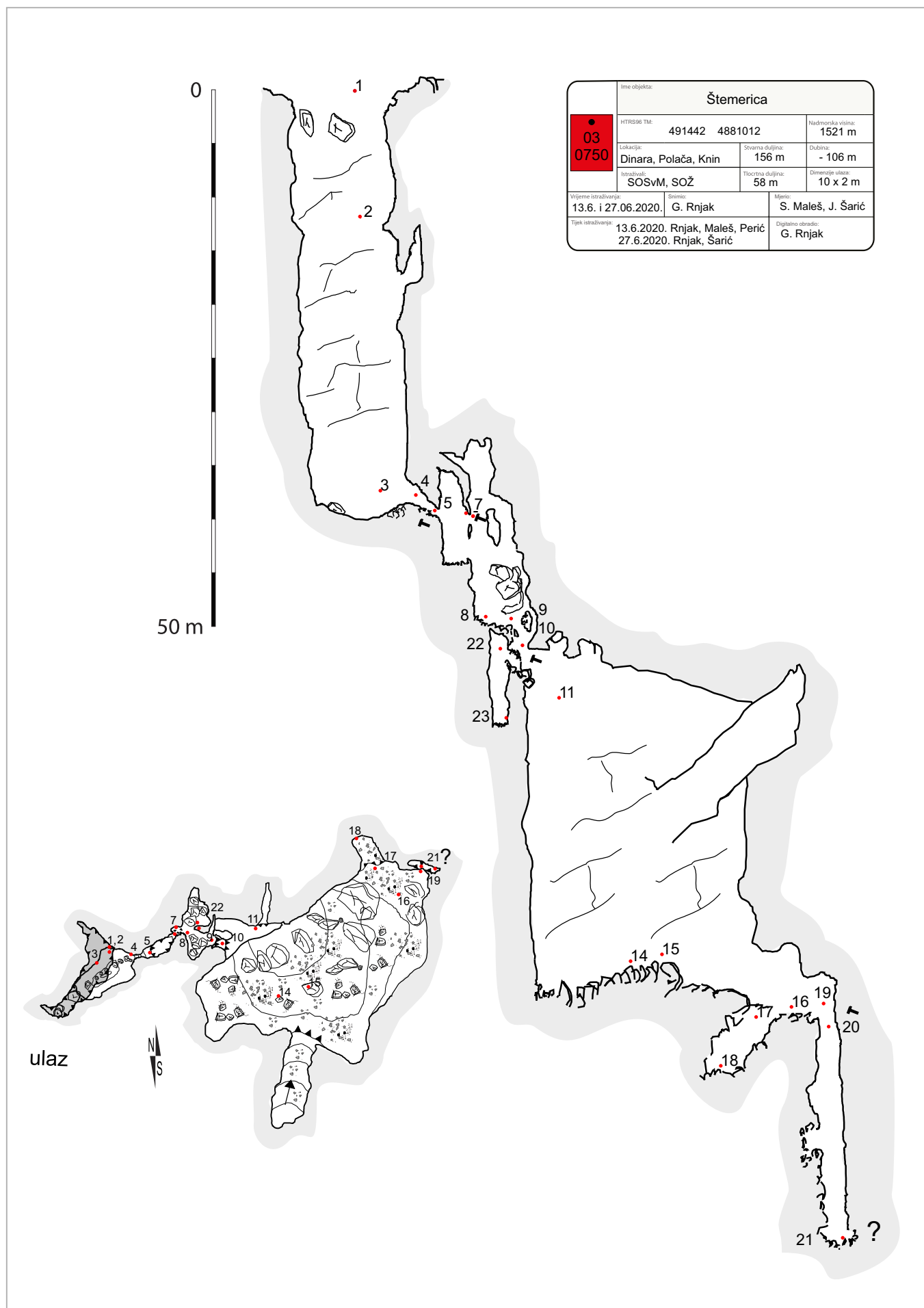
Ledenice, područje najintenzivnijih istraživanja | Foto: Goran Rnjak

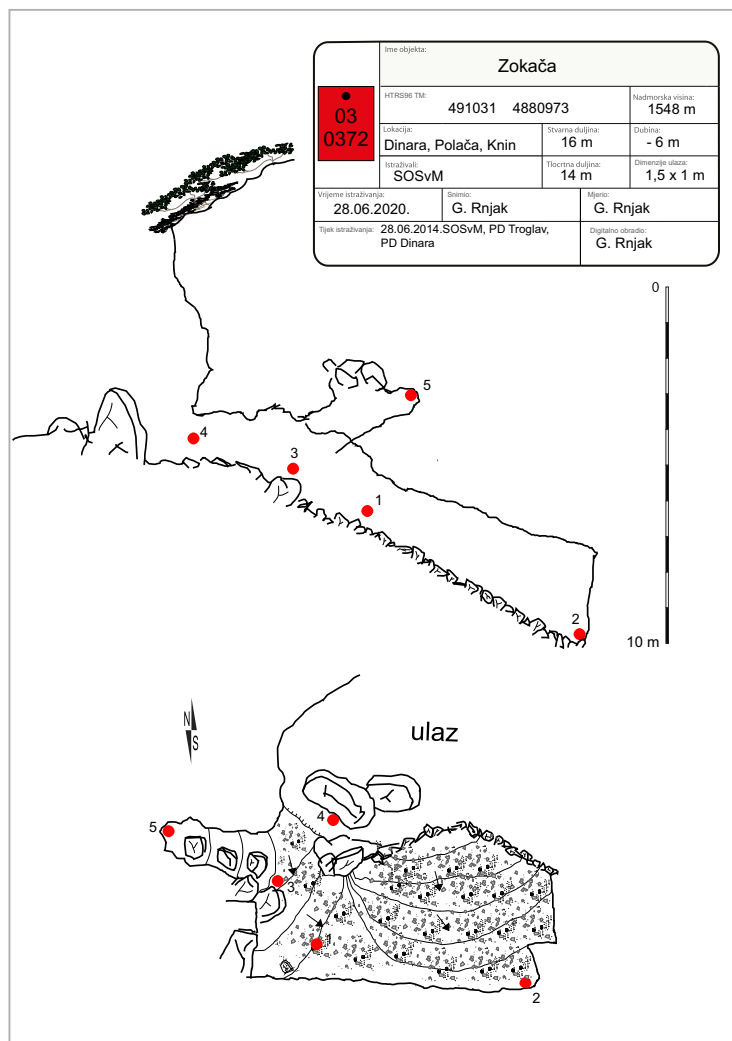
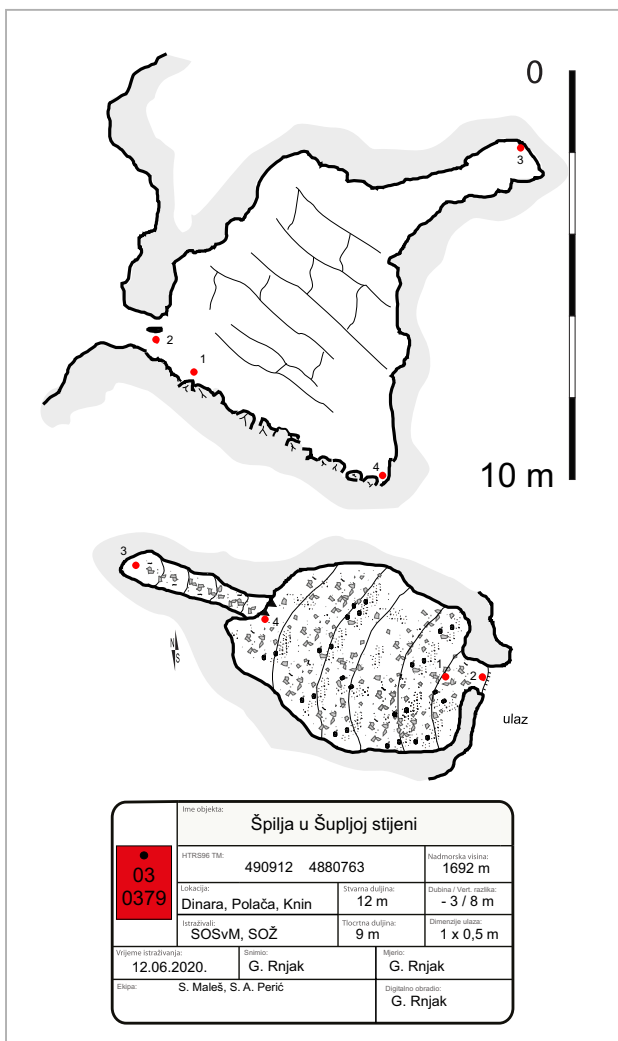
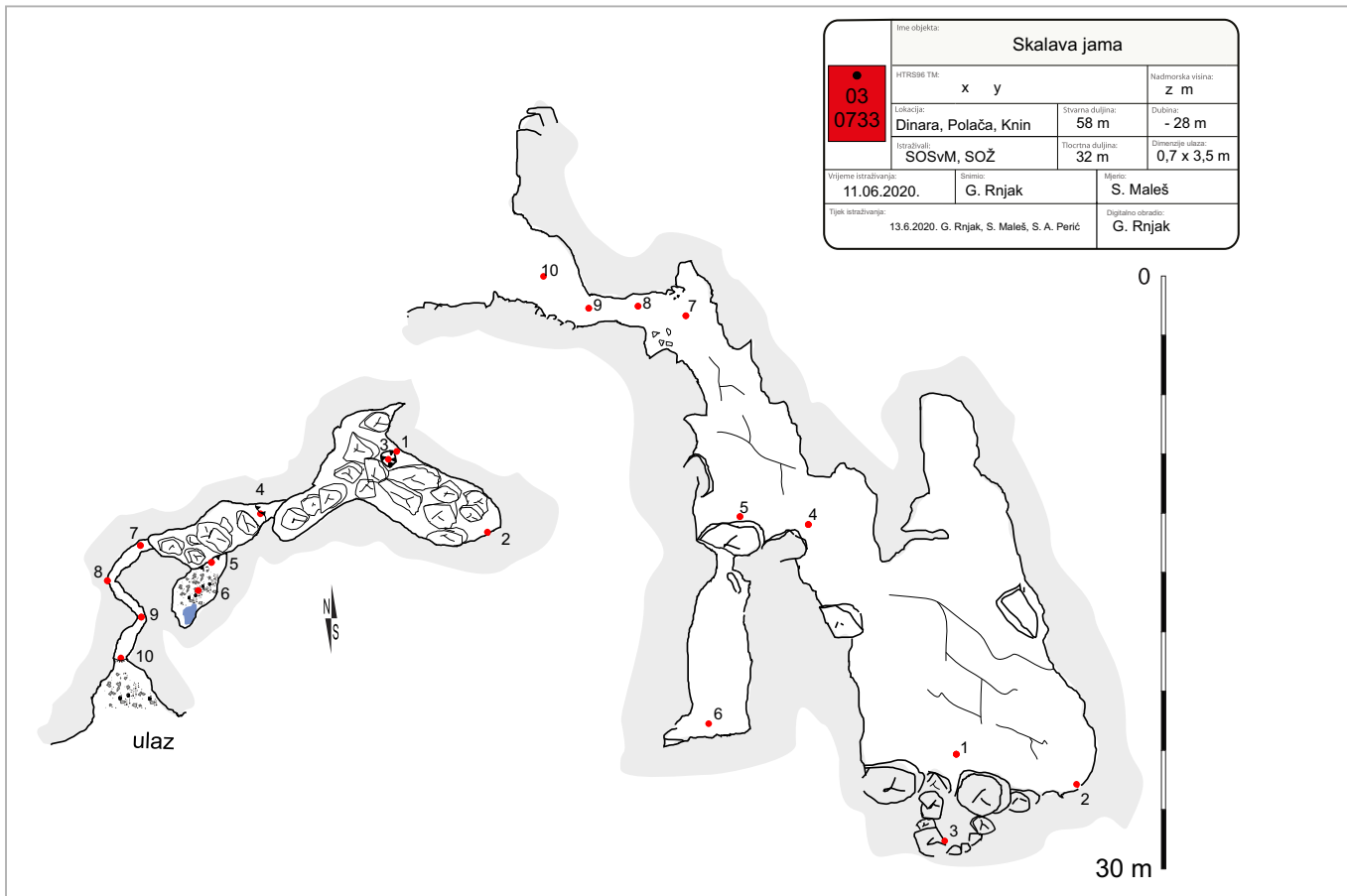


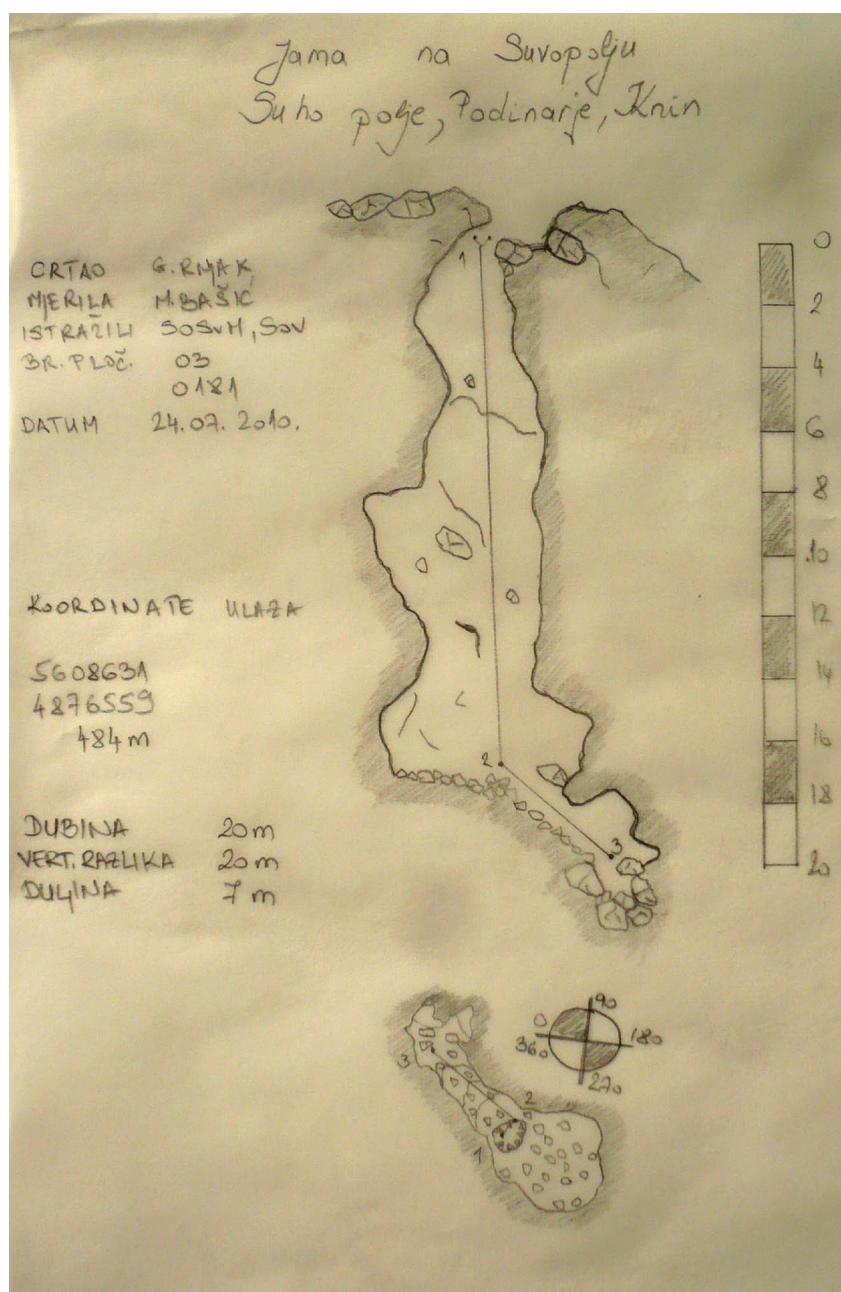












Literatura

- Gabrić, G. (1999): Speleološki logor „Dinara“, Speleobilten, glasilo dalmatinske speleološke koordinacije, broj 3; 10-11.
- Rnjak G. (2008): Špilje i jame oko Peručkog jezera, Subterranea Croatica 10: 18-22.
- Baković, R., Pleše, D., Buzjak, N. (2008): Speleološka ekspedicija „Vrdovo 2007.“, Subterranea Croatica 10: 3-10.
- Rnjak G. (2009): Jama „Nevidna voda“, Speleolog 57: 37-42.
- Barišić, T. (2010): Šibenski i drniški speleolozi u krovu domovine. Helop 7: 58-62.
- Rnjak, G. (2012): Jama kod Markove kolibe na Sjedinovcu, Velebiten 47: 54-55.
- Rnjak, G., Kovač, D., Mazija, M. (2013): Speleološka istraživanja na jugozapadnim padinama Kamešnice, u okolici Sinjskog polja, Subterranea Croatica 15 : 23-29
- Rnjak, G., Glušević, M. (2013): Vodena peća, Speleolog 61: 60-63.
- Rnjak, G., Barišić, T. (2013): Golubinka kod Ruminskih vrtli / Golubinka near Ruminski vrtli, Speleolog 61: 64-65.
- Barišić, T., Rnjak, G. (2014): Speleološko istraživanje vršnog dijela Dinare u 2014. Skup speleologa Hrvatske Lepoglava 2014.
- <https://www.dinarskogorje.com/b31-dinara-masiv.html>
- <http://www.sv-mihovil.hr/clanci/nastavak-speleoloskog-istrazivanja-sjevernog-dijela-dinare/151.html>

Overview of speleological research on Dinara Mt and explorations conducted in 2020

Dinara Massif includes an approximately hundred kilometres long mountain chain Dinara - Kamešnica. Veliki Troglav (1913 m) is the highest peak of Dinara Massif and is located in Bosnia and Herzegovina, while the highest peak in Croatia is on Dinara Mt (Dinara 1831 m). Speleological research began in 1984, while most of the caves were explored in 2010, 2014 and 2020. Up to date, more than fifty caves have been explored in Dinara and its slopes, with almost as many entrances of unexplored caves recorded.