

# UPADI U JAMU UPAD KRAJ BREZE

Dario Maršanić, Dalibor Reš

---

Speleološka udruga Estavela, Kastav

## ► Uvod

Jama Upad kod Breze ima relativno dugu povijest speleoloških istraživanja i spada među zanimljivije speleološke objekte kastavskog zaleđa. Istraživanja je u tri faze, u razdoblju od druge polovice 20. stoljeća do 2024. godine. Premda svaka faza istraživanja predstavlja zasebnu priču, svaka je obilježena svojim dostignućima, a međusobno kombinirani rezultati i podaci iz svih istraživačkih faza nadopunjuju se te, u konačnici, s jedne strane daju nove uvide, a s druge strane, otvaraju neka nova pitanja. Na primjer, pogleda li se prvi nacrt objekta iz 1960. godine na kojemu su prikazani te godine istraženi dijelovi jame i usporedi li se s nacrtima iz druge faze, može se zaključiti, da taj nacrt izgleda skromno i nepotpuno, budući da su tijekom druge faze otkriveni brojni „novi metri“ koji su do tada speleolozima bili potpuno nepoznati te koji su radikalno promijenili percepciju značaja jame Upad. S jedne strane, druga faza istraživanja, tijekom sasvim druge „speleo-tehnološke“ ere, na prijelazu milenija, rezultirala je novim otkrićima u jami, no s druge strane, upravo ta manjkavost pionirskog nacrta iz

prve faze, bit će zanimljiv i važan podatak pri konačnoj analizi nekih antropoloških konteksta u jami.

Tijekom druge faze, koja je definitivno bila najprogresivnija i najproduktivnija po pitanju otkrivanja do tada nepoznatih dijelova jame, dogodio se nesretan propust prilikom topografskog snimanja, zbog čega ta istraživanja nisu rezultirala cjelovitim speleološkim nacrtom. U drugoj su fazi otkriveni baš svi danas poznati dijelovi jame te se, zahvaljujući tadašnjim istraživačima, sačuvalo vrijedne informacije i podatke, koji su bili od značaja za jednostavnu realizaciju treće faze istraživanja, prilikom koje je valjalo samo ponoviti nacrt svih do tada poznatih dijelova. Osim toga, podaci iz druge faze bit će od iznimne važnosti za sinteziranje priče oko antropoloških tragova nađenih u jami, o čemu će više riječi biti u posljednjem dijelu članka. Osim speleološkog aspekta (podataka o položaju, povijesti istraživanja te opisa jame), opisani su i predstavljeni zanimljivi drveni nalazi, pronađeni dublje u jami, koji upućuju na ljudsku aktivnost prije prvih speleoloških istraživanja. Ovu jamu danas uobičajeno nazivamo Upad, ali koriste se

i sljedeći nazivi: Voragine di Bresa, Jama Vrh Piščina, Jama na Peščine i Velika Piščina.

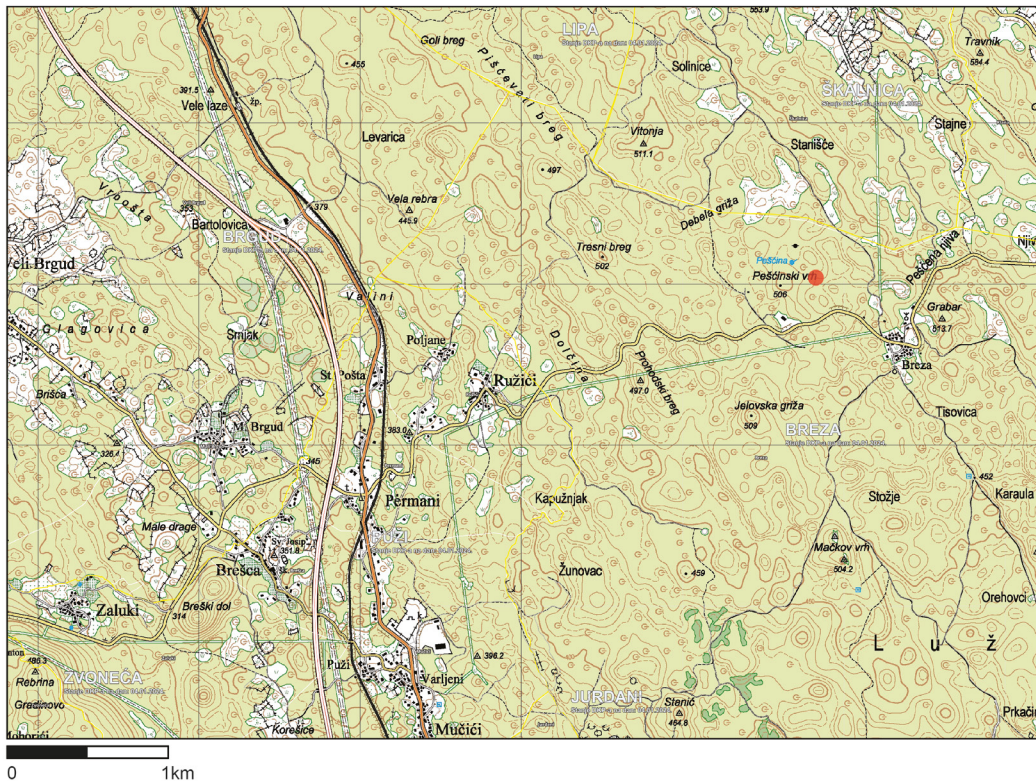
## ► Položaj jame Upad

Jama Upad nalazi se na istočnoj padini Peščinskoga vrha, brda s kotom od 506 m. n. v., nedaleko naselja Breza (općina Klana) u Primorsko-goranskoj županiji. Jama je smještena oko 500 m sjeverozapadno od same Breze, odnosno oko 300 m sjeverno od županijske ceste 5016 (Permani – Klana) (Karta 1). Jamski je ulaz označen na topografskoj karti TK25 367-2-1, sjeverno od lokve Peščina i samoga Peščinskoga vrha (Karta 2).

Pristup jami lagan je i jednostavan, budući da je na relativno kratkoj udaljenosti od ceste. Prostor je prošaran neoznačenim šumskim putovima, vlakama i životinjskim stazama, a reljef na tom području, premda krševit, ipak je blag i lako prohodan tako da se od spomenute ceste do ulaza u jamu može stići jednostavno, na više načina.

Karta 1. | Jama Upad označena crvenom točkom na TK200. | Izvor: Državna geodetska uprava - www.geoportal.dgu.hr





**Karta 2.** | Jama Upad označena crvenom točkom, a nešto sjevernije je ranije označen ulaz na TK25. | Izvor: Državna geodetska uprava - www.geoportal.dgu.hr

## ► Povijest istraživanja

U katalogu *Catalogo dei fenomeni carsici della Liburnia* u izdanju speleološkog društva „Club Alpino Fiumano“ (CAF) iz Rijeke, objavljenom 1926. godine, navodi se „Voragine di Bresa“, na 61. strani pod kataloškim brojem 118., te pod napomenom rednog broja 1281. tršćanskog katastra (Depoli, Giusti 1926., 61).

U talijanskom katastru iz 1930. godine „Grotte della Venezia Giulia“, pod istim nazivom, nalazi se pod rednim brojem 1281., bez dodatnih podataka (Boegan 1930., 63). Budući da je riječki katalog zbir podataka istraživanja riječkih speleologa iz CAF-a, kojemu su pridodani podatci iz literature, ali i podatci tršćanskih speleologa, koji nakon Rimskog sporazuma također intenzivno sudjeluju u istraživanju područja Kvarnera, ne može se sa sigurnošću utvrditi tko je pronašao i zabilježio podatke o ulazu, ali prema navedenim podatcima

moguće je zaključiti da je u to vrijeme jama samo pronađena.

Nakon Drugog svjetskog rata paleontolog Mirko Malez intenzivno je istraživao speleološke objekte na području Kastavštine, uglavnom špilje, u potrazi za paleontološkim i arheološkim lokalitetima. U neposrednoj blizini istražuje špilje: pećina Laz, Kućina, Debela griza, no Upad ne spominje (Malez, 1960, 163-255).

## Prva faza speleoloških istraživanja (1960.):

Novinska kuća Vjesnik tijekom ljeta 1960. godine organizira speleološku ekspediciju pod nazivom „Kvarnerska spilja“. Tada pod medijskim pokroviteljstvom tjednika „Vjesnik u Srijedu“ (VUS) započinje prvo konkretno speleološko istraživanje Jame Vrh Piščina (Slika 1). Ekspediciji se na suradnju odazvao cijeli niz suradnika.

Vlado Božić, u ime Komisije za speleologiju Hrvatskog planinarskog saveza, organizirao je istraživački speleološki tim u sastavu: Vlado Božić i Vesna Šegrc (kasnije Božić), Duško Muzikant, Slavko Smolec i Janko Debeljak iz Speleološkog odsjeka planinarskog društva „Željezničar“ iz Zagreba, te Hrvoje Malinar iz Speleološkog odsjeka PD „Javor“ (kasnije član SO „Velesbit“), također iz Zagreba. Ekspediciju su kao dopisnici podržali stručnjaci Vladimir Blašković<sup>1</sup>, Mirko Malez<sup>2</sup> i Srećko Božičević<sup>3</sup> (Vucković, 1960).

Novinari Milan Vucković i Nikola Polak, uz fotografa Pavela Cajzeka, istraživanja su popratili na taj način da u suradnji sa stručnjacima i istraživačima nižu zanimljivosti vezane uz rad na terenu, često u „prezažućenom“ stilu. Teme su bile: druidi koji su, navodno, u bijegu od klera kroz špilju u Kastavštini pobjegli na otok Cres; o nestanku Napoleonovih vojnika, koji su iz Kastavštine kroz

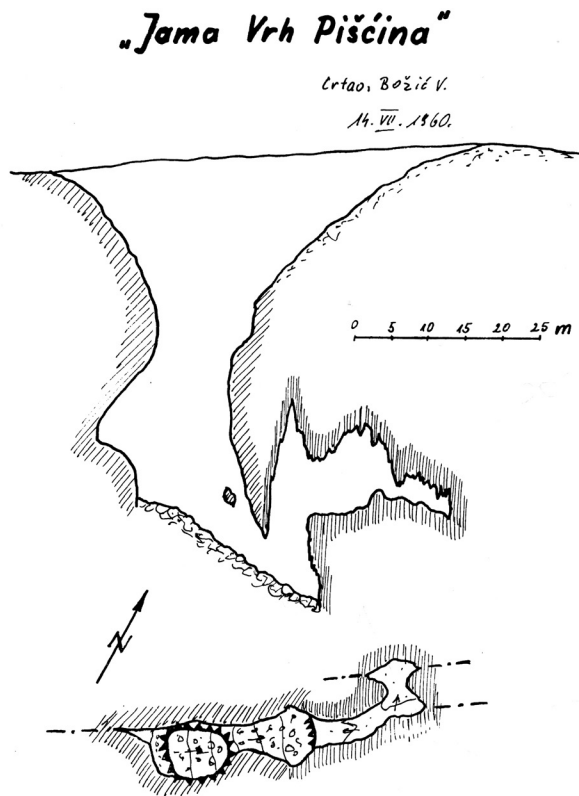
<sup>1</sup> Član Komisije za naučno istraživanje krša JAZU (Danas HAZU), Speleološkog društva Hrvatske (SDH, danas Hrvatski speleološki savez)

<sup>2</sup> Član Komisije za naučno istraživanje krša JAZU (Danas HAZU), Speleološkog društva Hrvatske (SDH, danas Hrvatski speleološki savez), Komisije za speleologiju Hrvatskog planinarskog saveza (KSHPS)

<sup>3</sup> Dopisni član Komisije za naučno istraživanje krša JAZU (Danas HAZU), Speleološkog društva Hrvatske (SDH, danas Hrvatski speleološki savez), Komisije za speleologiju Hrvatskog planinarskog saveza (KSHPS) i Instituta za geološka istraživanja (Danas Hrvatski geološki institut)



Slika 1. | Isječak Vjesnika u srijedu iz 8. lipnja 1960. godine.



Slika 2. | Nacrt iz 1960. godine.

podzemlje otišli u Istru; o volovima palim u jamu koji su izašli na moru i sl.

U ovom feljtonu u osam nastavaka može se naći mnogo zanimljivih činjenica o krškom podzemlju Kastavštine i Kvarnera. U istraživanjima, koja su trajala od 4. do 14. srpnja 1960. godine, istražene su ukupno 24 špilje i jame, među kojima i jama Velika Piščina (Upad) (Božić, V. 2004., 60-67). Ova prva faza istraživanja rezultirala je pionirskim nacrtom jame, na kojemu je prikazana ulazna vertikala velikih dimenzija (Slika 2). Na dnu je nizbrdica sa siparom, koja se proteže kanalom u smjeru istok, koji nakon okapnice, prelazi u visoku galeriju. Na sjeveroistočnom rubu označena je vertikala od oko 10 m visine, prema višem kanalu, duljine oko 20 m, koji u završnom dijelu zavija prema sjeverozapadu.

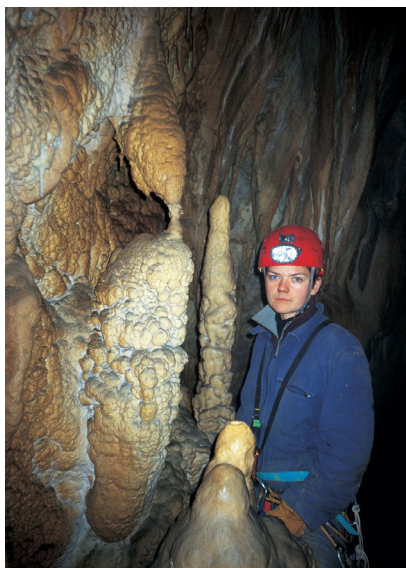
### Druga faza speleoloških istraživanja (1998. – 2003.):

Druga faza speleoloških istraživanja jame Upad odvijala se u razdoblju od 1998. do 2003. godine kad je intenzivno istražuju i posjećuju speleolozi SU „Estavela“ (Slike 3 – 5). Ulaz u jamu članovima su pokazali prijatelji/lovci iz sela Breza. Ovo su bila najintenzivnija istraživanja i može se reći, da je tijekom ove faze uloženo najviše energije i truda u svakom smislu. Metrički je to vidljivo kroz broj akcija i posjeta tijekom tog razdoblja (barem sedam radnih akcija i nekoliko posjeta tijekom speleoloških škola), kao i kroz novootkrivene metre, do tada potpuno nepoznatih dijelova jame. Premda u toj fazi nacrt nije u potpunosti završen (ulazna vertikala nije nacrtana), tada su snimljeni svi novootkriveni dijelovi jame. U tim su istraživanjima sudjelovali

sljedeći speleolozi SU „Estavela“: Sanja Antolič, Nikola Gruborović (Nino), Zoran Jelušić (Kizo), Alen Kapidžić (Kapuz), Marina Krstajić (Minči), Boris Lipovac (Lipe), Igor Markanjević (Cigo), Igor Podobnik (Jacques), Dalibor Reš (Dado), Saša Saršon (Sale), Vanja Tataj, Željko Tijan (Žec) i Danijel Veljković (Gimli). Osim članova SU „Estavela“ u istraživanjima je sudjelovao i speleolog Dražen Zima (SD „Pauk“ Fužine). Iako speleološki nacrt nije kompletiran tijekom druge faze istraživanja, naknadno je napravljena skica ulazne vertikale, koja je dodana postojećim – korektnim dijelovima nacrta i tako je nastao prvi nacrt koji, nažalost, nije bio precizan, ali je davao sasvim dobar uvid u situaciju (Slika 6). Istraživanja provedena tijekom druge faze poslužila su kao snažan temelj za treću fazu, kada je u suštini trebalo samo ponoviti nacrt.



Slika 3. | Ulaz u jamu upad. | Foto: Dalibor Reš



Slika 4. | Sanja Antolič tijekom istraživanja jame Upad. | Foto: arhiva SUE

Nadnevak: 5. srpnja 1998.; sudjelovali: Dalibor Reš i Željko Tijan. Prilikom ovoga posjeta, otkopavanjem je otkriven novi, skriveni nastavak glavnog kanala uz južni rub ulazne galerije koji prethodnim istraživačima nije bio poznat. Na dnu tog kanala otkriveno je suženje s potencijalnim nastavkom (prema kasnije istraženom dvorani Kornjača) te još jedan dolazni kanal, koji je tada završavao neprolaznim suženjem (kasnije nazvan Kitova surla).

Nadnevak: 26. srpnja 1998.; sudjelovali: Alen Kapidžić, Saša Saršon, Igor



Slika 5. | Nekoliko puta su ranih 2000-ih godina organizirani posjeti jami Upad u sklopu speleoškoli. | Foto: Dalibor Reš

Podobnik ili Markanjević, Dalibor Reš i Željko Tijan. U ovoj je akciji slobodno ispenjano iz ulazne galerije u viši dio te su došli na mjesto, na kojem su 38 godina ranije zagrebački speleolozi izgubili kutijicu za film. Također, tada je proklesavano suženje na kraju kanala Kitova surla, otkriveno tri tjedna ranije u dubljem dijelu jame.

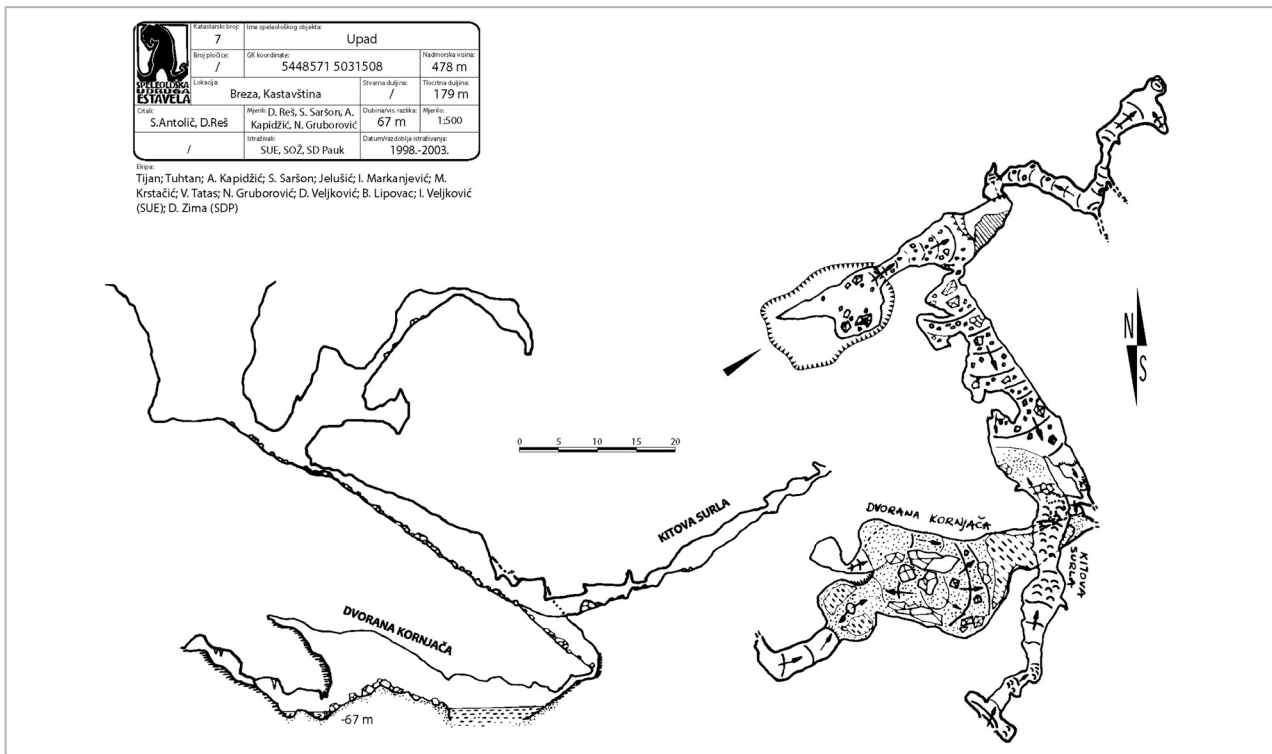
Nadnevak: 12. studenog 2000.; sudjelovali: Dalibor Reš, Saša Saršon i Alan Kapidžić. Tijekom ove akcije snimljeni su tada poznati, najdublji dijelovi jame uključujući kanal Kitova surla (Slika 7).

Nadnevak: 19. studenog 2000.; sudjelovali: Sanja Antolič, Zoran Jelušić, Alen Kapidžić, Igor Markanjević, Saša Saršon i Dalibor Reš. Slobodno se ispenjalo u nove dijelove iznad mjesta gdje su, tijekom ranije akcije, pronašli spomenutu kutijicu za film. Budući da prethodni istraživači nisu primijetili nastavak dolaznog kanala nad ulaznom dvoranom, to su zaista bili novi dijelovi.

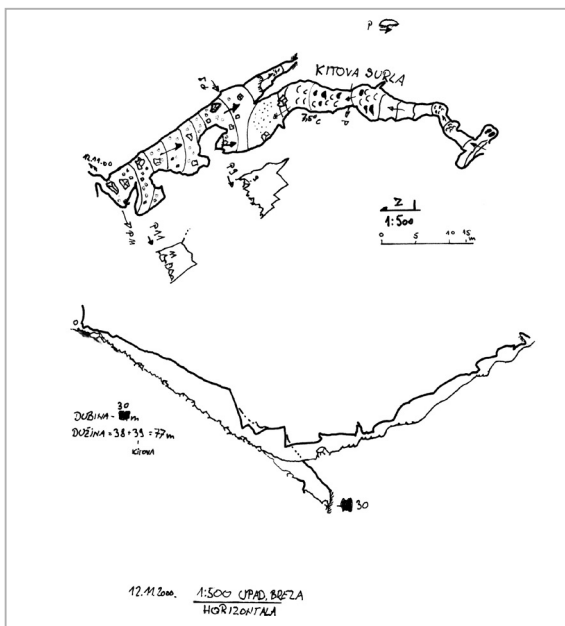
Nadnevak: 1. srpnja 2001.; sudjelovali: Sanja Antolič, Nikola Gruborović, Alen Kapidžić, Marina Krstačić, Boris Lipovac, Vanja Tataj i Danijel Veljković. Tada se prošlo kroz relativno nezgodno suženje na dnu jame, koje su primijetili tijekom prve akcije, tri godine ranije, 5. srpnja 1998. godine. I zaista, bilo je to najperspektivnije suženje koje je dobilo prigodno ime Trtičnjak te iza kojega se krilo jezero i još dublji dijelovi jame (dvorana Kornjača) (Slika 8).

Nadnevak: 7. srpnja 2001.; sudjelovali: Nikola Gruborović, Alen Kapidžić, Igor Markanjević, Danijel Veljković i Dražen Zima. Tijekom ove akcije tehnički se penjalo dimnjak na kraju ranije spomenutih novootkrivenih dijelova, u kanalu iznad ulazne dvorane. Ovom kanalu do tada, a niti kasnije, tijekom druge faze istraživanja, nije dodijeljeno nikakvo posebno ime (Slika 2 – stari nacrt), za razliku od donjih dijelova: Trtičnjak, Kitova surla i dvorana Kornjača. Tek je u novije vrijeme dodano ime za taj dolazni kanal iznad ulazne dvorane – Dabrove žile. Budući da ostali nazivi imaju konotaciju na životinje i dijelove tijela, ovaj se naziv činio prikladnim.

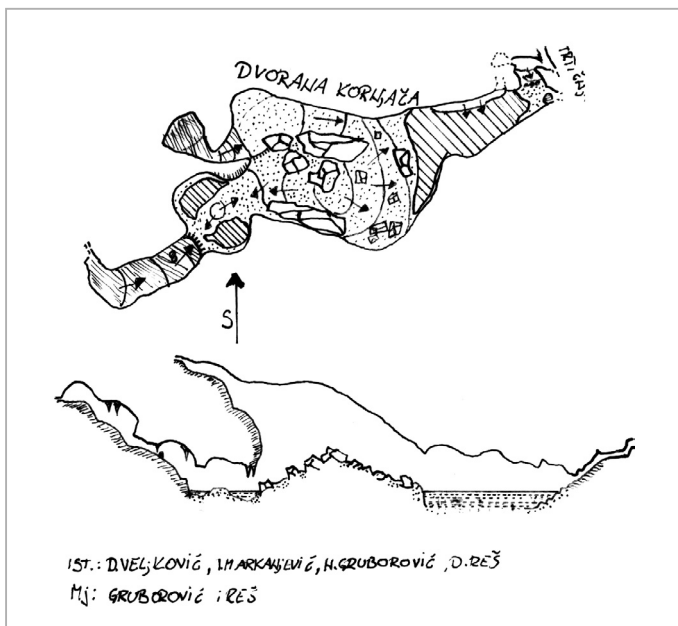
Nadnevak: 5. srpnja 2003.; sudjelovali: Danijel Veljković, Igor Markanjević, Nikola Gruborović, Dalibor Reš. Nakon nešto više od dvije godine, od kada su speleolozi prošli kroz suženje Trtičnjak, vratili su se pomno istražiti i nacrtati novootkrivene dijelove jame. Prečkanjem je svladano jezero i u potpunosti je istražena i topografski snimljena dvorana Kornjača (Slika 8).



Slika 6. | Nacrt iz tzv. II. faze speleoloških istraživanja Jame Upad.



Slika 7. | Nacrt glavnog kanala i i kanala Kitova surla iz 12. studenog 2000. godine.



Slika 8. | Nacrt suženja Trtičnjak i dvorane Kornjača iz 5. srpnja 2003. godine.

### Treća faza istraživanja (2022. – 2023.):

S obzirom da nije postojao potpuni nacrt jame, krajem 2022. godine, članovi SU „Estavela“ odlučili su u potpunosti ponoviti topografsko snimanje. Ubrzo nakon te odluke započelo se s ponavljanjem nacрта, a za realizaciju su bile potrebne ukupno četiri akcije. U prve dvije akcije snimljeni su gotovo svi suhi dijelovi jame

(glavni kanal te dva sporedna kanala: Dabrove žile i Kitova surla), osim vertikale, početnog dijela glavnog kanala ispod vertikale, završetka kanala Kitove surle te spoja glavnog kanala prema dvorani Kornjača. U trećoj akciji preplivalo se jezero i snimilo se završni – „mokri“ dio jame (dvoranu Kornjača), a tijekom četvrtog posjeta, snimljeni su preostali dijelovi u donjem dijelu (završetak Kitove surle i Trtičnjak) te vertikalni ulaz jame, s

čime je terensko istraživanje Upada uspješno okončano. Ova posljednja akcija uslijedila je nešto više od godinu dana nakon inicijalne odluke o ponavljanju nacрта. U terenskom je radu sudjelovalo ukupno osam članova SU „Estavela“: Ivana Dujmović, Dino Grozić, Dario Maršanić, Sara Mikičić, Tomislav Miličević, Luka Pelozo, Tin Tepavac i Matija Vrkić.

### ► Speleomorfološki opis

Ulaz u jamu Upad u obliku je goleme vrtače, strmih rubova, prekrivenih vegetacijom, a dimenzija je ulazne vrtače oko 25 x 25 m. Kao početno sidrište korišteno je jedno od brojnih stabala na istočnom rubu ulazne vrtače. Strmina vrtače povećava se prema grotlu, a nakon desetak metara prelazi u potpunu vertikalu. Vertikalne stijene u dobroj su mjeri prekrivene mahovinom. Ukupna visina vertikale, od početnog sidrišta do dna, iznosi 29 m. Po svemu sudeći, na dnu se vertikale nalazi sipar, koji je u početnom dijelu, ispod vertikalnog otvora, prekriven organskim materijalom – sitnim i krupnim ostatcima vegetacije koji je padao kroz golemi ulaz. Upečatljiva su i dva golemo trupca koja su upala u vertikalu i ostala stajati uspravno, naslonjeni na zidove (Slika 9). Treba napomenuti da na dnu nema smeća te da je jama potpuno čista, što je izvrsno.

Nakon čistog i zelenkastog dna vertikale, sipar se nastavlja dalje u smjeru sjeveroistoka. Nakon praga okapnice, sve je manja količina organskog materijala na tlu i sipar je sve čišći te nakon okvirno 25 metara završava visokom, ulaznom galerijom gdje se nalazi prvo račvanje. Ovdje se glavni kanal pruža u smjeru jugozapada, kao suženje na južnom rubu galerije, dok se na sjevernom dijelu galerije nalazi vertikala koja vodi u više dijelove, u kanal Dabrove žile. Ovu vertikalu moguće je slobodno ispenjati na krajnjoj – zapadnoj strani, budući da je vertikala na tom dijelu u biti samo manji skok, dovoljno nizak da ga se sigurno svlada te se uz sjeverni rub može dalje ispenjati u nastavak kanala. Drugim riječima, ulaz u kanal Dabrove žile predstavlja vertikala koja se na svom zapadnom dijelu može okarakterizirati kao skok, a na istočnom dijelu kao prava vertikala (Slika 10). Ovaj se kanal skokovito razvija prema gore, u smjeru sjeveroistoka, u duljini od oko 15 m,

do mjesta gdje zavija prema sjeveru i završava horizontalnim džepom, dok se uz istočni rub nalazi manja vertikala, nastavak kanala prema gore (ova je vertikala svladana tehničkim penjanjem). Nakon vertikale kanal, koji je u ovom dijelu izrazito zasigan, vrlo se strmo uzdiže i zavija u smjeru zapada. Iznad strmog sigastog saljeva nalazi se najviši dio kanala koji predstavlja nepotencijalni (uska fuga, nema osjetnog strujanja zraka), ali s druge strane i prilično zanimljiv upitnik, budući da se nalazi, gledano u presjeku, samo 6 m niže od kote ulaza u jamu, odnosno blizu je površini. Nakon opisanog, najvišeg dijela kanala, kanal Dabrove žile razvija se još oko 25 m u smjeru sjeverozapada gdje završava u vidu dva završna džepa, jedan prema sjeveru te drugi prema jugoistoku. Putem se nalaze dva nepotencijalna upitnika (uske fuge na stropu kanala), jedan na cca 15 m od završetka kanala, a drugi iznad sjevernog završnog džepa kanala.

**Slika 10.** | Pogled iz ulazne galerije prema zasiganom nastavku dolaznog kanala Dabrove žile.  
Foto: Dario Maršanić



**Slika 11.** | Kamenice u kanalu Kitova surla.  
Foto: Dario Maršanić





**Slika 12.** | Najstrmiji dio zasiganog kanala Kitova surla. | Foto: Dario Maršanić

Iz ulazne galerije račvaju se kanali: Dabrove žile prema sjeveroistoku i glavni kanal prema jugozapadu na južnom rubu te galerije. Glavni se kanal odavde razvija u vidu suženja (otkrivenog i otkopanog prilikom prvog posjeta u drugoj fazi istraživanja, 5. srpnja 1998. godine) sastavljenog od krševitog sipara, koje se u početku pruža par metara u smjeru jugozapada da bi potom zavijalo u smjeru jugoistoka, nakon čega se glavni kanal dimenzijama ponovo otvara i strmo nastavlja nizbrdo u smjeru jugoistoka, u vidu sipara, u duljini nešto manjoj od 30 m, nakon čega je sljedeće račvanje. Na lijevu se stranu glavni kanal sa siparom razvija nizbrdo, do suženja Trtičnjak prema dvorani Kornjača, dok na desnoj strani počinje uzbrdo kanal Kitova surla. Kitova surla kanal je koji je gotovo u potpunosti zasigan od početka do kraja. ističu se samo kamenice u jednom dijelu kanala (Slika 11). Kanal je

kontinuirana uzbrdica, lako prohodan od početka do završetka, nešto strmiji u središnjem dijelu (Slika 12), a jedinu iznimku u prohodnosti čini uski proklesani detalj oko 4 m prije završetka.

Prije nego li se nastavi s opisom preostalih dijelova jame, potrebno je napomenuti da se na samom račvanju kanala Kitove surle i nastavka glavnog kanala, na zaravnatom dijelu, mjestu gdje završava kameni materijal koji sačinjava sipar i gdje počinje sigasto tlo, nalazi veći trupac, duljine od oko 3 m i širine preko 30 cm. O ovom komadu drva više će riječi biti u nastavku teksta (Slika 13).

Od račvanja s drvom, u smjeru jugoistoka, kanal se razvija dalje u vidu nastavka strmog sipara. Nakon 10-ak metara, na mjestu gdje sipar završava, u podu se nalazi prilično zasigano suženje – Trtičnjak, koje se razvija u



**Slika 13.** | Pogled prema sa sipara prema deblu na račvanju glavnog kanala i kanala Kitova surla. | Foto: Dario Maršanić

smjeru zapada. Iza suženja prostor se širi, ali se ne otvara previše u visinu. Riječ je o prostoru širine 3-4 m, prekrivenom sigovinom, koji se pruža nizbrdo u duljini od oko 5 m te završava početkom jezera. Uz sami rub jezera nalazi se nešto siga.

Početak jezera smatra se početkom završnog „mokrog“ dijela jame, odnosno to je mjesto gdje završava glavni kanal i gdje počinje dvorana Kornjača. Od početka jezera do završetka dvorane, ovaj je dio dug oko 45 m, širok oko 15 m i pruža se u smjeru zapad-jugozapad. Jezero mjeri preko 20 m duljine po dužoj osi. Dakle, dvorana Kornjača započinje jezerom, čija se dubina nakon oko 5 m horizontale naglo i značajno povećava te je potrebno preplivati nešto manje od 10 m kako bi se prešlo na drugu stranu (ili *prečkati* jezero, kao u speleologa tzv. Druge faze speleoloških istraživanja). Širina početnog dijela





Slika 14. | Pogled sa zapadnog kraja jezera u dvorani Kornjača. | Foto: Dario Maršanić

dvorane – početka jezera, iznosi oko 2-3 metra te se prostor i jezero postupno šire u smjeru zapada, a na drugom, zapadnom kraju jezera, gdje počinje najširi dio dvorane (oko 15 m širine), rub je jezera još strmiji nego što je na istočnoj strani (Slika 14). Nakon jezera dvorana se izrazito otvara tim središnjim najprostranim dijelom, gdje dominiraju kameni blokovi većih dimenzija. U sjeverozapadnom dijelu središnjeg prostora dvorane Kornjača, nalazi se manji zasigani *penj* koji završava u vidu kratkog horizontalog džepa. Dvorana se pruža dalje u smjeru zapada gdje se sužava i gdje se nalazi još jedno, pliće i kraće jezerce. Najveća dubina, na krajnjem zapadnom dijelu, na dan istraživanja 29. prosinca 2022., bila je oko 150 cm. Zanimljivo je da je tijekom akcije 5. srpnja 2003. ovo jezerce bilo duboko samo 20-ak cm, poput pliće lokve. Na kraju jezerca, nalazi se kanal promjera oko 2 x 3.5

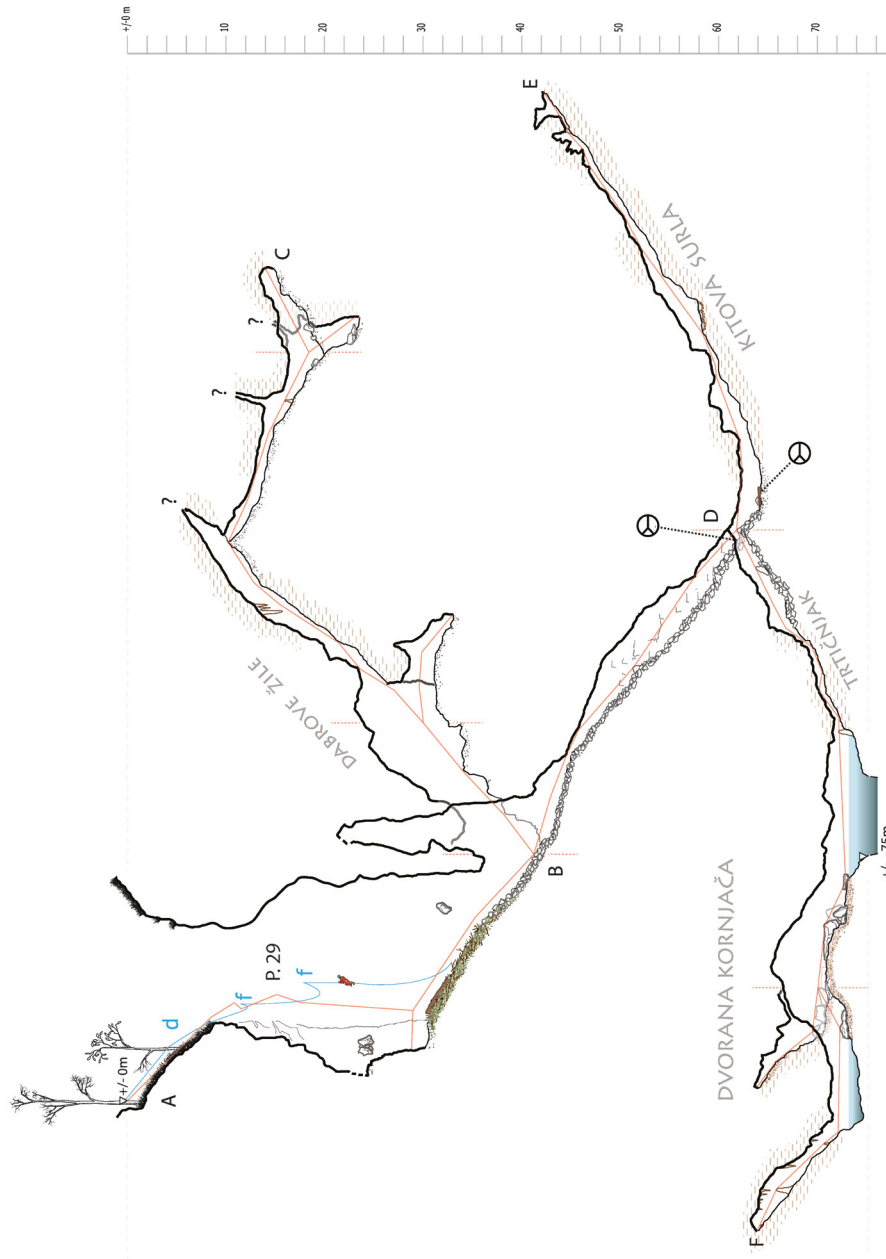
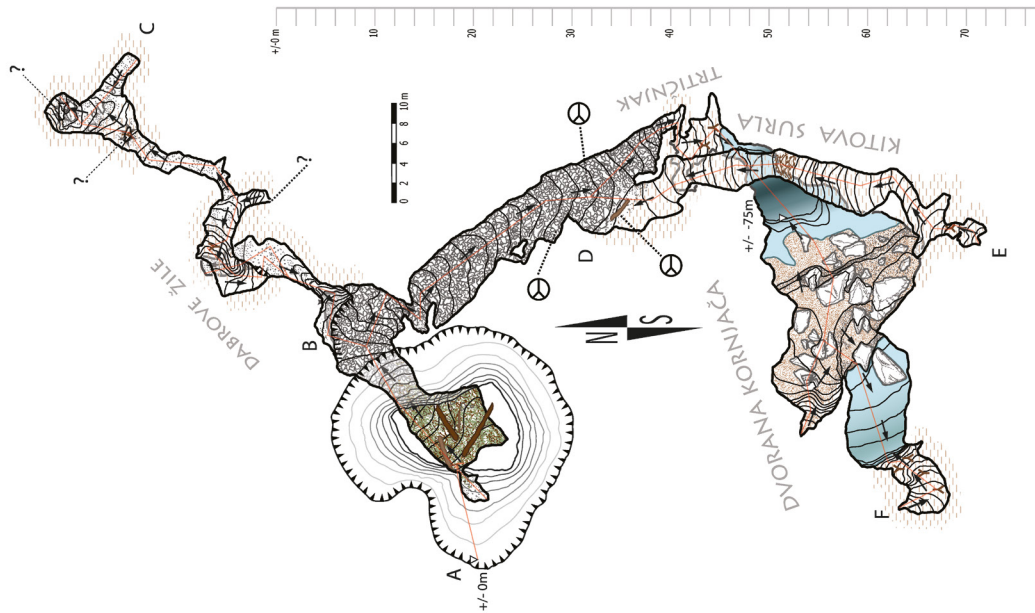


Slika 15. | Na poziciji najdalje točke od ulaza u dvorani Kornjača. | Foto: Matija Vrkić

m, koji se u obliku sigastog saljeva, duljine oko 10 metara, u početnom dijelu širine oko 4 m, koji se strmo razvija uzbrdo i sužuje prema završetku koji zavija u smjeru sjevera. Saljev je ukrašen s nešto stalagmita i stalaktita (Slika 15), a sam završetak

predstavlja najudaljeniju točku od ulaza. Najdublja je točka negdje u prvom jezeru, na više od -75 m, što je minimalno konačna dubina jame, budući da stvarnu dubinu jezera ne znamo. Duljina jame iznosi 338 m.

	Karstarni broj	Ime objekta			
	Broj pločice	5448571	5031508	Jama Upad	
Datum izdavanja 2022. - 2023.	Ge. koordinata	5448571	5031508	Apсолutna visina	478 m
	Ime autora	Breza	Dulčina	Dulčina	- 75 m
Izradio: SUE	Šifra	338 m	Šifra	Mjerna	1:500
	Ime autora	D. Maršanić			
Mjesto: D. Maršanić, T. Tepavac, I. Dujmović, M. Vrkić, D. Grozić, T. Miličević, L. Peloža					



### ► Opis konteksta drvenih nalaza u dubljem dijelu jame

Svakako treba ukazati i na nekoliko činja, kao i posljedičnih promišljanja oko spomenutog nalaza trupca na račvanju prema Kitovoj surli. Priča oko ovog drvenog nalaza čini se zanimljivija nego li na prvu ruku zvuči.

Naime, prilikom prvom posjeta treće generacije istraživača, 2022. godine, ovo drvo, oko 3 m dugo i prosječno 30-ak cm široko, sigurno je već tada primijećeno, ali mu nije posvećena neka posebna pažnja, osim što su ga istraživači smatrali dijelom špiljskog inventara, što je evidentno, budući da je trupac bio ucrtan na radnom nacrtu toga datuma. Trupac je privukao

pažnju speleologa tijekom četvrtog posjeta. Tom prilikom, odlučili su počiniti baš na tom mjestu (premda su na istom mjestu odmarali i ranije) te su tada primijećeni tragovi nagorenosti na jednom kraju trupca. Osim toga, primijećeni su i urezi na nagorjelom dijelu, kao i na intaktnom dijelu drva, moguće nastali urezivanjem noža (Slike 16 – 19) što je zainteresiralo istraživače.



**Slika 16.** | Pogled u smjeru sjevera prema balvanu i većem komadu drva pri završetku sipara. | Foto: Dario Maršanić



**Slika 17.** | Nagorjeli završetak balvana. | Foto: Dario Maršanić



**Slika 18.** | Tragovi urezivanja na nagorjelom završetku balvana. | Foto: Dario Maršanić



**Slika 19.** | Bliži pogled na ureze na nagorjelom dijelu balvana. | Foto: Dario Maršanić

Ranija generacija istraživača bila je jednako fascinirana ovim drvom, no speleolozi najrecentnije faze istraživanja primijetili su ovaj nalaz samostalno, odnosno nisu dobili nikakvu informaciju u vezi tog trupca od ranijih istraživača. Naknadnom se diskusijom došlo do spoznanje da su obje generacije primijetile to drvo i njegovu posebnost (diskusijom autora). Osim opisanog drva, još dva drvena nalaza pronađena u neposrednoj blizini (pogledati nacrt) ističu se u ovome dijelu jame, budući da je na površini cijelog sipara, od suženja do dna prema Trtičnjaku, organskog materijala izrazito malo te je sve rjeđe distribuiran prema dnu.

Razmatranjem se došlo do sljedećih zaključaka. Drvo je sigurno gorjelo, ali ne *in situ*, čak niti blizu mjesta gdje se sada nalazi jer nema nikakvih tragova gorenja u tom donjem dijelu jame, koji je bio potpuno nepoznat istraživačima iz 1960. godine. Može se zaključiti da je drvo nagorjelo ili ispod vertikale ili pak izvan jame. Trupac je, nakon što je gorio, dopremljen dublje u jamu. Mjesto gdje se trupac nalazi, na najravnijem dijelu kanala, moguće sugerira da je taj položaj namjerno izabran kao najugodniji za boravak. Zanimljivo je da su obje generacije istraživača spontano prepoznale i odabrale upravo to mjesto kao najugodnije za počinuti u tom dijelu jame. Na dijelu trupca, kako je ranije spomenuto, nalaze se brojni tragovi urezivanja, pogotovo na nagorjelom dijelu, završetku koji je prilično zaravnat (možda čak zaravnat obradom). Kako je ranije spomenuto, još se dva komada drva ističu u ovome dijelu jame. Jedan komad, specifičnog izgleda, nalazi se na oko 4 m udaljenosti u smjeru sjevera (Slike 16, 20 – 21), a drugi komad drva s vidljivim tragovima obrade otkriven je na oko 8 m udaljenosti od trupca u smjeru sjevera. Primjetno je da gotovo cijelom dužinom sipara, od suženja iz ulazne galerije do dna, nema mnogo organskog materijala među grotama, zbog čega se ova tri komada drva izrazito ističu u tom kontekstu. Na oko 4 m od suženja, pri vrhu samog sipara, primijećeno je nešto životinjskih kosti,



Slika 20. | Pogled na komad drva u blizini debla, koje se nazire u donjem lijevom kutu fotografije. | Foto: Dario Maršanić



Slika 21. | Bliži pogled na komad drva u blizini debla. | Foto: Dario Maršanić

rastresenih među grotama s relativno jasno ograničenom zonom rasprostiranja. Površinskim pregledom preostalog dijela sipara, nisu pronađeni dodatni koštani nalazi. Također se nakon površinskog pregleda došlo do zaključka da organskog materijala, osim manjih fragmenata drva, gotovo i nema. Sitni komadići drva prisutniji su na početnom dijelu sipara, a sve su rjeđi dalje prema dnu, osim što je nešto fragmenata u zonama oko nalaza trupca i druga dva veća komada – vjerojatno krhotine tih većih komada.

Pored opisanog trupca i ovećeg komada neobrađenog drva pored trupca, izrazito je zanimljiv komad

obrađenog drva koji se nalazi uz zapadni rub sipara, oko 7-8 m sjevernije od spomenuta dva komada, pronađen prilikom posljednjeg posjeta jami (21. siječnja 2024.), kad se površinski pregledao cijeli sipar, od suženja na vrhu do suženja Trtičnjak (Slika 22). Riječ je o panju ili komadu – završetku debla, promjera 30-ak cm i dužine/visine 20-ak cm. Čini se da s jedne strane nema tragova obrade te da se radi o prirodnom lomu koji je raspadnut dok druga strana ima očite tragove ljudskog djelovanja. Ta strana je u obliku tupog dljeteta s jasno vidljivim tragovima sječenja, vjerojatno nastalih sjeckiranjem (Slika 23).



**Slika 22.** | Drvo s vidljivim tragovima sječenja, vjerojatno oblikovano sjekirirom, pronađeno uz zapadni rub sipara glavnog kanala, relativno blizu balavana. | Foto: Dario Maršanić



**Slika 23.** | Bliži pogled na obrađeni komad drva pronađen uz zapadni rub sipara glavnog kanala s jasno vidljivim tragovima sječenja. | Foto: Dario Maršanić

Može se gotovo sa sigurnošću pretpostaviti da su nekada u prošlosti, na ovo mjesto, ova drva iz nekog razloga, dopremili ljudi, a neposredna blizina vode, jezera iza suženja Trtičnjak, moguće da predstavlja važan element u kontekstu ove antropološke priče. Dodajmo da samo jezero očito ne presušuje čak ni ljeti, što je dodatni argument koji daje težinu hipotezi o ovom prostoru kao nekakvom skloništu ili sličnom primitivnom boravišnom mjestu. Uz boravak se može asociirati priprema i konzumacija hrane, tako da tragovi rezanja, „kao na dasci za rezanje“ (Slike 18 – 19), a i sama pozicija nalaza, na najugodnijem mogućem mjestu u kanalu, predstavljaju dodatni argument za ovu pretpostavku.

No, ako je to tako, kakvo je to boravište? Je li služilo kao sklonište? Kada je drvo dospjelo na tu poziciju? Na neka od tih pitanja može se dati samo relativno točan odgovor, a na neka odgovor je za sada samo hipotetičan i nije nužno točan. Glede kronološkog momenta, kada je drvo doneseno, može se sa sigurnošću dati relativnu dataciju u vidu kronološkog odnosa dvaju događaja. Jedan događaj, onaj raniji, predstavlja dopremanje trupca na sadašnju poziciju, a drugi je događaj kasniji moment formiranja suženja koje dijeli donji dio sipara od ulazne galerije. Trupac je dopremljen prije nego je spomenuto suženje formirano, budući da bi takav trupac bilo nemoguće prevesti kroz taj detalj jame. Nije isključivo da su ta dva momenta i relativno istovremena, odnosno da su se odvila u kratko vrijeme, jedan za drugim.

Za sada nema sigurnih temelja za apsolutno datiranje drvenih nalaza. Jedna talijanska i jedna njemačka vojna kaciga (Slika 24) na dnu ulazne vertikale, te jedna, ne tako recentna pločica ogrlice za psa pronađena u uskoj fugi sjevernog ruba ulazne dvorane (s početka 20. st., moguće 1907. godine – zadnja znamenka godine je nečitka) (Slika 25) jedini su predmeti pronađeni u jami Upad koji imaju apsolutnu kronološku vrijednost, osim kutije za film izgubljene 1960. godine. Stavimo li u kontekst



Slika 24. | Kacige iz postava Speleogalerije SU Estavela u Kastvu. Nezna se točno koja, ali jedna je sigurno iz jame Upad. | Foto: Dario Maršanić



Slika 25. | Pločica ogrlice za psa pronađena u rubu ulazne dvorane. | Foto: Luka Pelozo

da je tijekom tog razdoblja ovo područje bilo militaristički aktivno, kao i da su tijekom tog razdoblja špilje kao skloništa koristili gerilski partizani ali i okupatorske trupe, može se dodatno nategnuti hipoteza o Upadu, kao o skloništu tijekom ratnih vremena. Interakcija militarističkih aktivnosti tijekom Drugog svjetskog rata i speleoloških objekata dobro je poznata na primjeru Šparožne jame – od potpisa talijanskih fašista do kasnijeg momenta „dizanja u zrak“ ulaza špilje od strane njemačke vojske u Drugom svjetskom ratu kako bi spriječili partizane u korištenju

špilje (Baučić, 1960., 1-28). Dakle, to je samo hipoteza o mogućoj dataciji, temeljena na trenutno najstarijim poznatim nalazima iz jame Upad (vojnih kaciga) koji upućuju na ljudsku aktivnost (ogrlica za psa aludira na vjerojatno nesretnu sudbinu psa koji je skončao u jami), a kud' sreće kada bi priča bila i starija. Također i samo suženje iz ulazne dvorane u nastavak sipara, kroz koje trupac ne može proći, povlači pitanje njegovog podrijetla. Je li potpuno prirodnog ili ipak dijelom ili potpuno antropogenog podrijetla? Ako pretpostavimo da je suženje antropogenog podrijetla, tada i samo suženje ide u prilog hipoteze o sklonišnom prostoru, budući da je suženje davalo dodatnu intimu donjem dijelu jame. Prvi istraživači 1960. godine hipotetsko sklonište nisu uopće našli, a druga ga je generacija morala doslovno otkopati.

Sagleda li se cijeli kontekst, sve upućuje na to da su zaista nekada u prošlosti ove drvene nalaze na tu poziciju donijeli ljudi (zanemarimo hipotezu skloništa), što se na prvu ruku činilo nevjerojatno. A može se ići i korak dalje s hipotetskim pitanjima i maštovitim odgovorima, npr.

kako su uopće sišli niz vertikalu? Mašta radi svašta. Bi li rješenje ove zagonetke mogli biti uspravni trupci (Slika 9 – ne konkretno ovi današnji trupci) u vertikali, npr. s prilagođeno odsječnim granama i/ili usječnim gazištima i sličnim improvizacijama (poput ljestva)?!

## ► Zaključak

Već na prvi (speleološki) pogled, ističu se posebnosti jame Upad u lokalnom kontekstu. Dimenzijom ulaza i razvijenom morfologijom definitivno se ističe među speleološkim objektima šireg kastavskog zaleđa, a konkretno jezero na samom dnu čini ovu jamu jedinstvenom na ovome području. S dubinom od -75 m i duljinom od 338 m, svojom morfologijom, dimenzijama prostora i jamskog inventara, jamu Upad može se svrstati u kategoriju značajnijih i većih speleoloških objekata ovoga kraja, uz bok sa Šparožnom jamom, jamom na Puharevom kod Permana i jamom Strmac kraj Lipe.

U dubljem dijelu jame otkriveni su drveni nalazi, čiji kontekst i položaj, kao i njihove karakteristike

(dimenzije, tragovi obrade – sječenja i urezivanja) ukazuju da su na to mjesto dospjeli ljudskom rukom te da su imali neku uporabnu funkciju – moguće kao sjedišta. U ovom je trenutku nemoguće datirati te predmete bez dodatnih istraživanja i analiza, a cijeli kontekst, osim kronoloških, otvara i niz drugih pitanja poput svrhe tih predmeta te, na kraju krajeva, i samog načina svladavanja ulazne vertikale u predspeleološkoj eri. Dakle, ne zna se ni tko, ni kada, ni kako, ni zašto, samo se zna, da je netko, prije svih speleologa, upao u Upad.

## ► Literatura

- Baučić, I. (1960). Sparožna i Crljenčina pećina, Elaborat za Turističko društvo u Kastvu, Speleološka sekcija geografskog društva Hrvatske, Zagreb.
- Boegan, E. (1930). Catasto delle grotte italiane, fascicolo I., Grotte della Venezia Giulia, Trst.
- Božić, V. (2004). Jama na Puharevom, Subteranea Croatica, broj 3, Karlovac.
- Depoli, G., Giusti, V. (1926). Catalogo dei fenomeni carsici della Liburnia, rivista Fiume, god. 3., 2. semestar 1925, Rijeka.
- Malez, M. (1960). Pećine Ćičarije i Učke u Istri, Prirodoslovna istraživanja, Acta geologica, knjiga 29. JAZU, Zagreb.
- Vucković, M. (1960). Akcija Kvarnerska spilja (2), Ključna točka: Ponor Gotovž, Vjesnik u srijedu, 15. lipnja 1960. Zagreb.

## Cave Upad near Breza

The cave Upad near Breza has a relatively long history of speleological research and is one of the more interesting speleological objects in the Kastav hinterland. It was researched through three phases, in the period from the second half of the 20th century until 2024. Although each research phase represents a separate story, each one is marked by its own achievements, and the combined results and data from all research phases complement each other and ultimately, on the one hand, provide new insights, and on the other hand, open up some new questions. For example, if one looks at the first map of the cave from 1960, which shows the parts of the pit explored that year, and compares it with the map made in the second phase, it can be concluded that that map looks modest and incomplete. This is due to numerous “new meters” discovered in the second phase, which until then were completely unknown to speleologists and which radically changed the perception of the importance of the cave Upad. On the one hand, the second phase of research, during a completely different “speleo-technological” era, at the turn of the millennium, resulted in new discoveries in the cave. At the same time, this “deficiency” of the pioneer map from the first phase will be interesting and important. data, in the final analysis of some anthropological contexts in the pit. During the second phase, which was definitely the most progressive and productive in terms of uncovering previously unknown parts of the pit, an unfortunate omission occurred during the topographic survey, which is why these investigations did not result in a complete speleological map. In the second phase, all parts of the cave known today were discovered and, thanks to the researchers of that time, valuable information and data were preserved. This information was important for the simple implementation of the third phase of research, during which it was only necessary to repeat the outline of all parts known until then. In addition, the data from the second phase will be extremely important for synthesizing the story about the anthropological traces found in the cave, which will be discussed more in the last part of the article. In addition to the speleological aspect (data on the location, history of research and description of the pit), here we describe interesting wooden finds, found deeper in the cave, which point to human activity before the first speleological explorations. Today we usually call this cave Upad, but it also has the following synonyms: Voragine di Bresa, Jama Vrh Piščina, Jama na Peščine and Velika Piščina.

Even at the first (speleological) glance, the peculiarities of the cave Upad stand out in the local context. Due to the size of the entrance and the developed morphology, it definitely stands out among the speleological objects of the wider Kastav hinterland, and the lake at the very bottom makes this cave unique in this area. With a depth of -75 m and a length of 338 m, its morphology, the dimensions of the chambers and the cave decorations, the Upad cave can be classified in the category of significant and larger speleological objects of this region, alongside the Sparožna cave, the Cave on Puharevo near Permani and the cave Strmac kraj Lipe.

In the deeper part of the cave, wooden remains were discovered, the context and position of which, as well as their characteristics (traces of processing - cutting and engraving, dimensions), indicate that they reached that place by human hands and that they had some useful function - possibly as seats. At this moment, it is impossible to date these objects without additional research and analysis, and the whole context, in addition to chronological ones, also opens up a number of other questions, such as the purpose of these objects and, ultimately, the very method of overcoming the entrance vertical in the pre-speleological era. So, we don't know who, when, how or why, we only know that someone, before all speleologists, fell into Upad.