

# NOVAČKA PEĆINA NA ĆIĆARIJI



Antonio Ciceran

Speleoklub Had, Poreč

## ► Uvodni dio

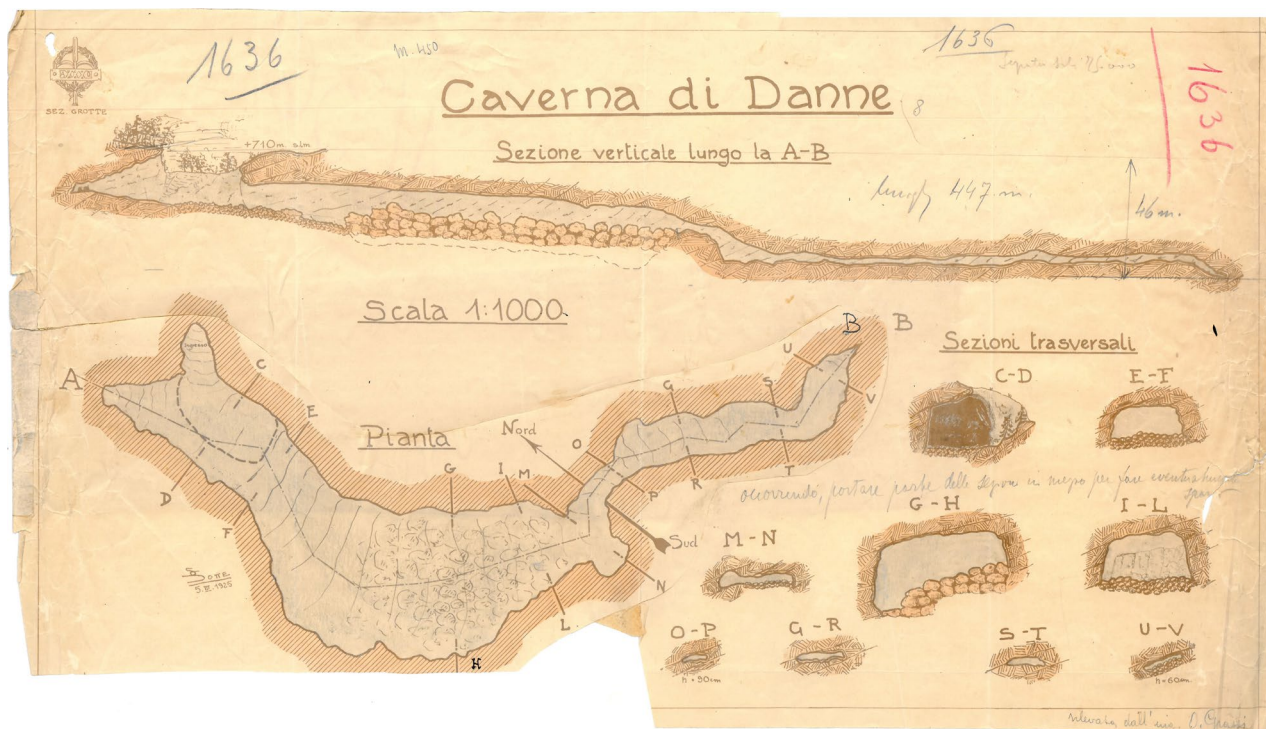
Na sjeveru Istarskog poluotoka uzdiže se Ćićarija, gorsko područje izgrađeno od okršanih karbonatnih naslaga kredne starosti. Pruža se dinarskim pravcem od sjeverozapada (zaleđe Trsta i Kopra) prema jugoistoku do zaleđa Rijeke i Opatije. Njezin se sjeverni, manji dio proteže kroz Sloveniju, a južni, veći, kroz Hrvatsku. Ovaj je gorski niz dug 45 km i širok 10 do 15 km, a visine 700 do 1000 m. Morfološko je obilježje ovog područja niz paralelnih uzvisina i udolina izduženih dinarskim pravcem. U udolinama su često pašnjaci i šumski pokrov, a izdignuti dijelovi vrhunaca vapnenačkih naslaga su ogoljeni.

Već u prošlom stoljeću počinju speleološka istraživanja na području

Ćićarije pa i cijele okolice od strane talijanskih speleologa. Tijekom godina istražio se velik broj speleoloških objekata na tom području, ali podaci o njima dostupni su u talijanskim nacionalnim katastrima i u knjizi „Duemilla Grotte“. Od značajnih istraživanja talijanskih speleologa na području Ćićarije vrijedi istaknuti jamu kod Rašpora koja se može pohvaliti bogatom poviješću istraživanja. U jami kod Rašpora 1925. godine speleolozi iz tršćanskog kluba Commissione grotte della Societa alpina delle Giulie (CGSAG) dosegli su rekordnu dubinu od - 450 metara te se smatrala najdubljom jamom svijeta (Glavaš 2017). U drugoj polovici 90-ih, počinju intenzivnija speleološka istraživanja Ćićarije. Novija speleološka istraživanja zadnje dvije dekade iznjedrila su mnogo novih

rezultata na površinu. Istraženo je više od 1000 novih speleoloških objekata, a rekognoscirano još i više. Nedaleko od Račje Vasi, članovi Speleološke udruge Spelunka istražuju jamu u Birbovoj dragi koja s dubinom - 293 m i duljinom 1001 m čini drugi po dubini najdublji speleološki objekt na Ćićariji. Tijekom godina istraživanja u jami kod Rašpora dosegla se nova dubina - 374 m i više od 6 800 m duljine istraženih kanala, što predstavlja jedan od najdubljih i najduljih speleoloških objekata Istarske županije.

Novačka pećina, ili rjeđe zvana Poliprisedi pećina, nalazi se u Novačkoj šumi nedaleko od sela Dane na Ćićariji. Jedna je od najduljih pećina na području Ćićarije, duljine 430 m i dubine -84 m. U talijanskim



Prvi topografski nacrt pećine  
Izvor: Archivio storico CGEB Trieste

povijesnim zapisima naziva se Grotta Inferno zbog svojeg zastrašujućeg izgleda. Kroz povijest je služila za život ljudima i životinjama, ali i za sakrivanje žitelja Ćićarije u vrijeme rata. Do Drugoga svjetskog rata pećinu su uglavnom koristili mještani sela Dane za čuvanje stada ovaca tijekom vrelih, ljetnih mjeseci.

Danas služi kao izletišta planinara, speleologa i ostalih avanturista te svojim oblikom, lokacijom i tajanstvenošću očarava sve svoje posjetitelje.

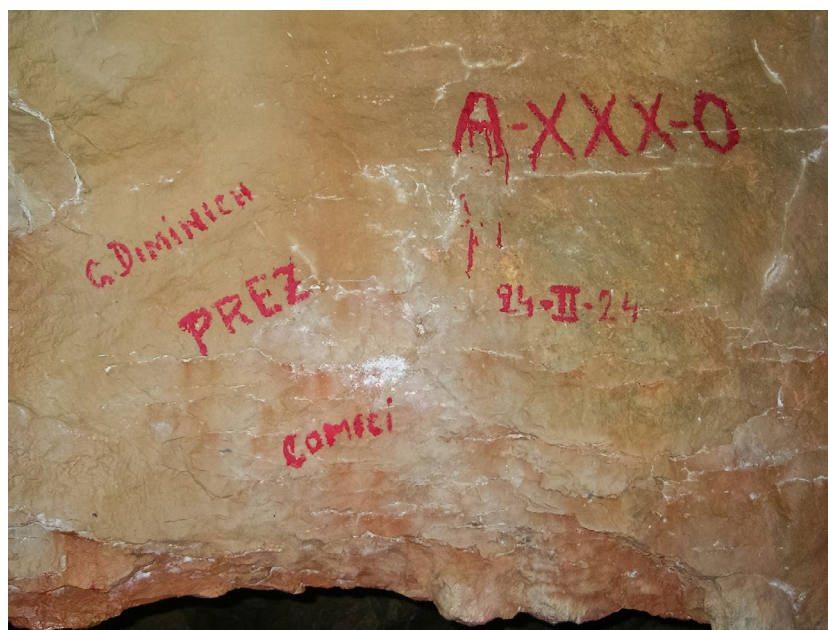
### ► Kronologija istraživanja

Prva zabilježena istraživanja Novačke pećine započinju talijanski istraživači još 1926. godine. Tršćanska istraživačka udruga AXXXO (Associazione Trenta Ottobre), osnovana 1918. godine, predvođena Emiliom Comicem posjećuje i istražuje Novačku pećinu 24. 2. 1924. godine. Njihovi potpisi nalaze se na jednom velikom kamenom bloku u kanalu pećine. Nekoliko godina kasnije 1926. godine pećinu istražuje Gariboldi, C. I., zatim Eugenio Boegan 1930. godine.

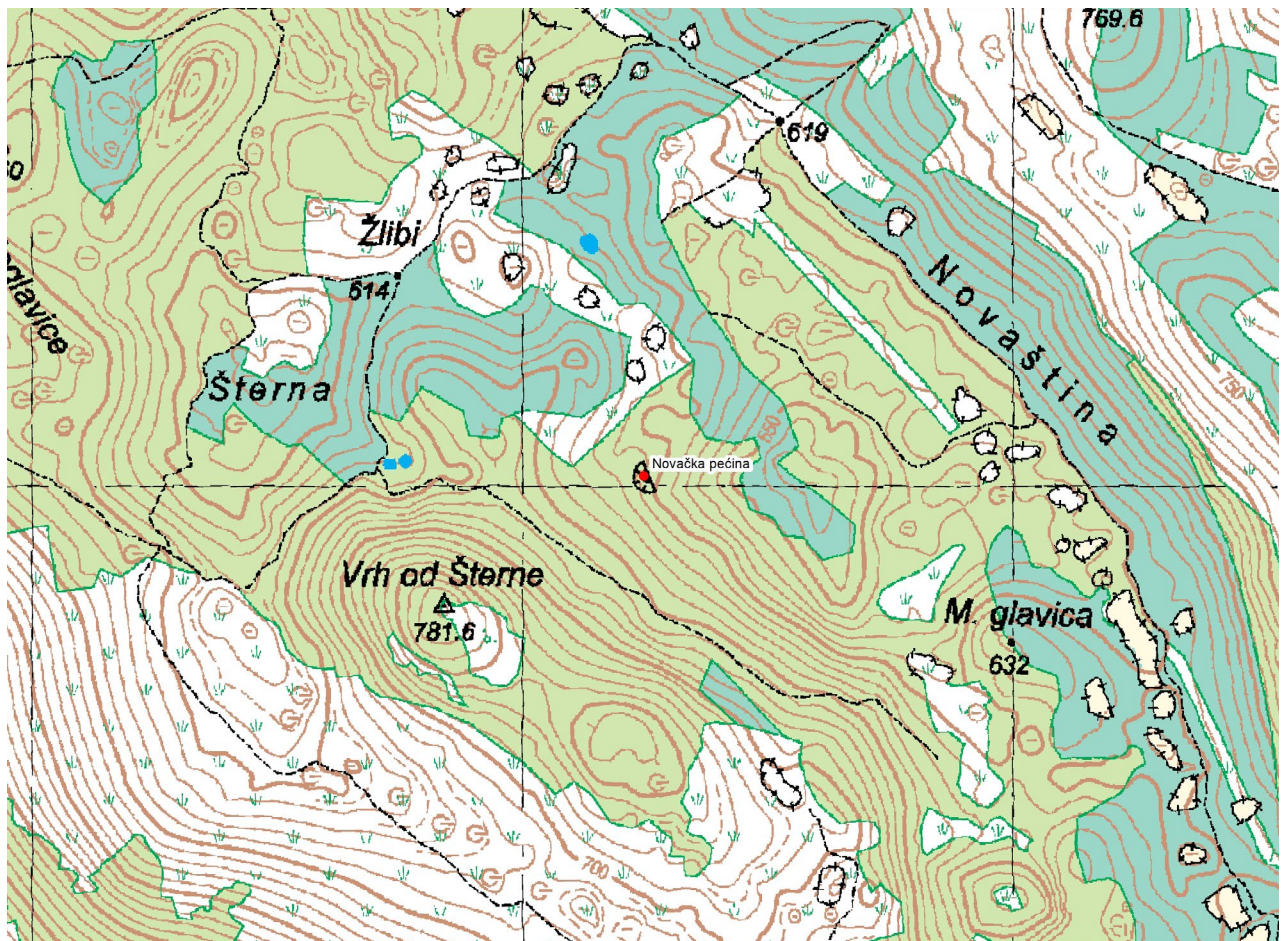
Pećina se spominje u „Duemilla Grotte“, talijanskom speleološkom katastru iz 1926. godine pod imenom „Grotta Inferno“ (Malez 1960).

Nakon Drugoga svjetskog rata Novačku pećinu opisuje akademik Mirko Malez u svojim opisima istarskih pećina. U razdoblju od 1952. do

1954. akademik Mirko Malez istražuje Novačku pećinu te izrađuje speleološki nacrt i opis pećine. Svoja terenska istraživanja Mirko Malez opisuje u „Acta geologica 2, pećine Ćićarije i Učke u Istri“, gdje objedinjuje svoja speleološka, geološka i paleontološka istraživanja na području Ćićarije i Učke.



Novačka pećina - grafiti prvih istraživača | Foto: Nenad Kuzmanović



Položaj na karti | Izradio: Nenad Kuzmanović

Zbog nedostatnosti nacrtu Mirka Maleza iz prošlog stoljeća, 2018. godine članovi Speleo kluba Had odlučuju o izradi novoga speleološkog nacrtu pećine. Tijekom 2018. i 2019. godine u nekoliko topografskih snimanja izrađuje se novi speleološki nacrt Novačke pećine te su dobiveni novi podaci o dubini i duljini pećine.

Krajem 2018. godine zajedno s kolegama iz SD Istre krenulo se s novim topografskim snimanjima Novačke pećine. Već za sljedećeg obilaska Novačke pećine, početkom 2019. godine, pronašao se ulaz u novi kanal koji se skrivao iza urušenih kamenih blokova. Proklesavanjem kamenih blokova uspjelo se provlačenjem ući u novi kanal, duljine 50 m. Nedaleko od ulaza Novačke pećine istražuje se i topografski snima jedna manja pećina na Prisedi. Pronalaskom novog kanala, duljina i dubina su se nešto povećale u odnosu na stari Malezov

podatak. Do završetka izrade topografskog nacrtu odlazilo se još dva puta na teren, a nakon obrade radnog nacrtu, pećina je dobila novu dubinu i duljinu.

### ► Topografski položaj i pristup objektu

Novačka pećina nalazi se u općini Lanišće, nedaleko od sela Dane na Čičariji. Ulaz je smješten u šumi na 610 m n.v., sjeveroistočnoj padini vrha od Šterne (781 m), na području zvanom Novaština. Pećina je naziv dobila po napuštenom selu Novaki koje se nalazilo između sela Dane i Jelovice. Ulaz je većih dimenzija i lako je uočljiv na ortofoto karti te je simbolom označena na topografskoj karti 1: 25 000. Udaljena je zračne linije 500 m u smjeru sjeveroistoka od vrha Šterne (781 m) i 2500 m sjeverozapadno od sela Dane.

Na ulaz u objekt postavljena je oznaka SK HAD 350. Gauss – Kruger koordinate ulaza: X = 5423247 E, Y = 5038023 N, HTRS96 koordinate ulaza: X = 305612 Y = 5041044; Z = 610 m.

Pristup objektu relativno je jednostavan i *djelom moguć autom.* Iz sela Dane cestom vozi se u smjeru Vodica te na uzbrdici u oštrm desnom zavoju, kod lovačke kuće Dane, skreće se lijevo na makadam. Makadam je zapravo lokalna trasa vodovoda koja povezuje sela Dane i Vodice. Autom se nastavlja po makadamu sljedećih 1 km, gdje se uz makadam ostavlja auto. S lijeve strane kreće šumski put po kojem se pješice može doći do ulaza u pećinu. Put prolazi po sjevernoj strani vrha Šterne te nakon 1,4 km m skreće se s puta desno i spušta 220 m zračne linije u smjeru sjeveroistoka, po izrazito krškom terenu kroz šumu do ulaza pećine.

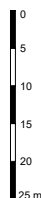
## ► Opis objekta

Novačka pećina jednostavan je horizontalan speleološki objekt dubine - 84 m i duljine 430 m. Pećina se sastoji od centralnog dijela, koji je manje natkriven i koji služi kao ulaz, desnog manjeg kanala te lijevoga znatno dubljeg i većeg kanala pećine. Ulaz u pećinu većih je dimenzija, elipsastog je oblika duljine 36 m i širine 17 m, izduljen u smjeru SI - JZ. Sa SI strane ulaza, preko kamenog sipara, spušta se i ulazi u golemi centralni prostor ispod ulaza, dimenzija 40 x 45 m. Ulaz pećine je nekad bio zasvođen te se urušio u ulaznom djelu. Pravac pružanja glavnog kanala pećinu je S - J. Nakon centralnog djela ispod ulaza, glavni kanal nakon 80 m skreće prema istoku i generalno se pruža tim pravcem sljedećih 150 m u duljinu. Iz centralnog djela ispod ulaza, kanal duljine 50 m penje se blago u smjeru sjevera. Visina kanala kod ulaza je 13 m, širina na

njegovu početku je 25 m te se prema kraju kanala širina i visina postupno smanjuju. Tlo se prema sjeveru postupno diže i prekriveno je zemljom i kamenjem. Centralni prostor ispod ulaza najveća je površina cijelog objekta, a prekrivena je mokrim humusom i tijekom jutarnjih sati djelomično obasjana suncem (Komšo 2010). Uz rubove kanala na zaravnatim dijelovima nalaze se torovi napravljeni od suhozida koji su služili za držanje stada ovaca. Kroz povijest pećina je služila za život ljudima i životinjama, ali i za sakrivanje žitelja Ćićarije u vrijeme ratova.

Od ulaza, glavni kanal pećine dalje se proteže prema jugu, sljedećih 130 m. Na samom početku kanal je širine 30 m i visine 11 m. Tlo se spušta prema jugu, na početku je prekriveno humusom, a dalje prema jugu velikom količinom sitnog kršja i velikim kamenim blokovima. U tom početnom djelu kanala sa stropa cijedi se voda

cijednica koja se za niskih temperatura smrzava te po stropu i tlu nastaju ledene sige. U tom djelu postoji opasnost od zaleđenog poda i topljenja te padanja ledenih sigaa sa stropa. Nakon 90 m od ulaza kanal je najširi i iznosi 53 m. Tlo je u ovom djelu nagnuto je od SI prema JZ. Visina kanala iznosi do 25 m, a visoko u stropu nalazi se kamin. Kanal u najdubljem i najširem djelu skreće i nastavlja pružati dalje prema istoku. U ovom djelu kanala, osim mnogih kamenih blokova, nalaze se veći primjeri ogromnih kamenih stijena gdje se na jednom od njih crvenom bojom nalaze ispisana imena i datum prvih istraživača pećine. Sljedećih 60-ak m kanal se preko kamenih blokova penje u smjeru istoka. Tu se nalazi veliko urušenje kamenih blokova, gdje u sjevernom (višem) rubu kanala, vrh sipara se nalazi nekoliko metara pod stropom te se strmo spušta u pravcu istoka. U južnom (nižem) rubu kanala, ispod jedne ogromne kamene



### Istraživali:

- Gariboldi C. I. -1926.
- Eugenio Boegan -1930.
- Mirko Malez -1952. - 1954.
- SK HAD
- SD ISTRAN -2018. - 2019.

### Mjerili:

- Aleksandar Fabriš, Mladen Jekić
- Zoran Brajković

### Top. snimak i nacrt:

- Antonio Ciceran

### Oznaka na objektu

- SK HAD 350

### Dubina:

-84 m

### Tlocrtna duljina:

405 m

### Stvarna duljina:

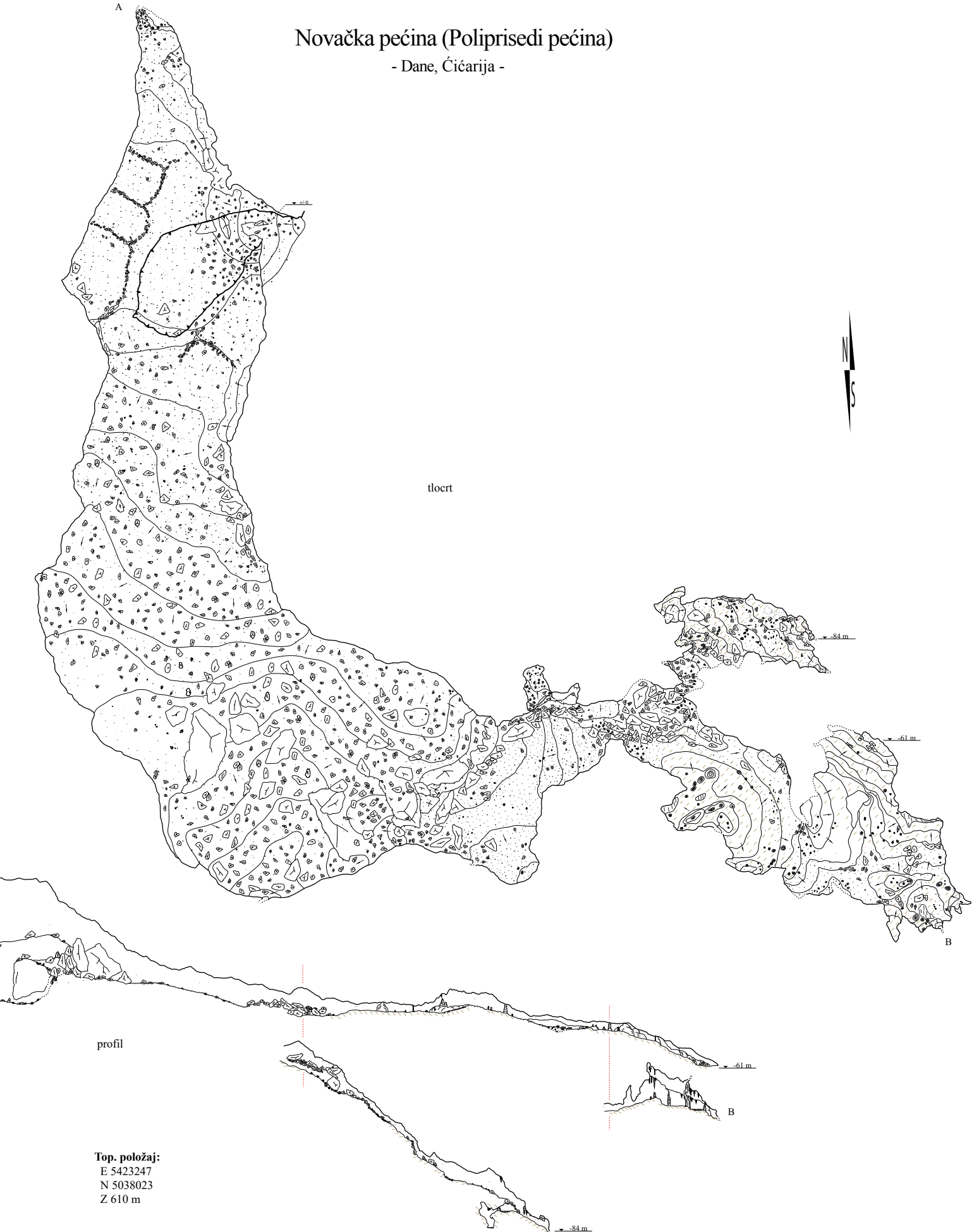
430 m

### Poligonalna duljina:

522 m

# Novačka pećina (Poliprisedi pećina)

- Dane, Ćićarija -





Centralni dio pećine kod ulaza  
Foto: Mladen Jekić



Pogled kroz jamski ulaz na centralni dio i  
torove za ovce | Foto: Mladen Jekić

Pogled na ulaz iz glavnog  
kanala pećine  
Foto: Mladen Jekić



Detalj iz kanala na 150 m od ulaza  
Foto: Mladen Jekić

Na 100 m od kraja pećine dimenzije  
kanala se smanjuju.  
Foto: Mladen Jekić



Prostrani ulazni kanala 100 m  
od ulaza prekriven siparom  
Foto: Mladen Jekić



Zasigani sipar na 130 m od ulaza | Foto: Mladen Jekić

stijene uz sam južni rub, preko kamenih blokova, prolazi se dalje. Dno strmog sipra završava na zemljanom tlu. Tu je kanal širine 25 m koji se nastavlja u pravcu sjeveroistoka, 30 m u duljinu. Strop se strmo spušta uz sipar sve do 4 m visine na kraju. Tlo je prekriveno zemljom i sitnim kršjem te uglavnom ravno. Sjeverni je rub kanala zapunjen kamenim blokovima, a malo iznad tla nalazi se zasigana niša duljine 7 m. Strop kanala pećine tvori kosa ploča koja se spušta u smjeru sjevera. Kanal dalje skreće u pravcu sjeveroistoka i razlikuje se od početnog djela pećine jer je ispunjen sigastim tvorevinama. U sjevernom rubu, prateći vodu cijednicu, koja se procjeđuje ispod kamenih blokova, pronađen je novi kanal koji vodi do najdublje točke u objektu. Nadalje, tlo kanala je prekriveno sigastom korom koja mjestimice tvori manje kade s vodom i nagnuto je prema sjeveru. Kanal obiluje stalaktitima i stalagmitima, a mnogi od njih su spojeni u stupove. Taj je dio kanala širine 12 – 20 m, visine 0,5 – 3 m. Zadnji dio kanala nastavlja se pružati prema sjeveroistoku te se visina postupno smanjuje. Provlačenjem po zemljanom kanalu

pod sam strop pećine, nakon 10-ak m dolazi se u zadnji dio kanala koji je širok i nizak, prekriven korom sigovine. U južnom rubu kanala, provlačenjem između kamenih blokova, dolazi se u jugoistočni dio kanala kojeg tvori zasigana dvorana, duljine 15 m. Širina ovog djela je 10 – 15 m, dok visina iznosi 0,5 – 7 m. Tlo dvorane nagnuto je prema jugoistoku i većinom prevučeno slojem sigovine te crvenom zemljom i obiluje špiljskim ukrasima. Sva voda nakapnica slijeva se u kalcitnu kadu iz koje se dalje prelijeva niz saljev i procjeđuje u manju neprolaznu rupu na dnu kanala. U kanalu prije ove dvorane, koji je prilično širok i nizak, može se u smjeru S niz saljeve spustiti još 25 m u duljinu do izmjerene dubine - 61 m. Tlo je djeomično prekriveno zemljom i većim kamenim blokovima. Širina u tom dijelu iznosi 15 – 30 m, a visina 1 – 2 m. U ovom djelu kanala nema perspektive za daljnje istraživanje. Tijekom topografskog snimanja u 2019. godini između zarušenih kamenih blokova pronađen je prolaz dalje u novi kanal. Na njegovu se početku treba provlačiti uz kamene blokove i nakon nekoliko metara dolazi se na širi dio. Visina je 0,3 – 1 m.

Kanal se dalje strmo spušta u smjeru sjeveroistoka po saljevima koji su prekriveni kamenjem do dvorane. Dvorana na dnu izduljenog je oblika, pruža se u smjeru I – Z, duljine je 25 m i visine do 5 m. Tlo je dvorane prekriveno korom sigovine i crvenom zemljom te kamenim blokovima, a nagnuto je u smjeru S – SI. U najnižem djelu dvorane, s najdublje izmjerenom točkom u objektu - 84 m, nalazi se uska neprolazna pukotina na dnu saljeva gdje se procjeđuje voda. Tijekom istraživanja i topografskog snimanja nije primijećena cirkulacija zraka u objektu. Perspektiva za daljnje istraživanje Novačke pećine je u biospeleološkim i arheološkim istraživanjima.

*Probna arheološka istraživanja u Novačkoj pećini provodi AMI (Arheološki muzej Istre) tijekom 2003. i 2004. godine. Arheološka istraživanja provodila su se u sklopu projekta „Pupičina peć – paleolitička i mezolitička nalazišta sjevernog Jadrana“. Prikupljeni nalazi istraživanja ukazuju na bogatu povijest korištenja pećine koja datiraju iz neolitika do novog vijeka. (Darko Komšo)*





Najširi dio kanala 100 m od ulaza | Foto: Mladen Jekić

### ► Zaključak

Pronalaskom novog kanala i izradom novoga topografskog nacrtu početkom 2019. godine, Novačka pećina predstavlja jednu od najdulje istraživanih pećina na području Ćićarije. Tijekom novijih istraživanja u pećini nije primijećena perspektiva za daljnje speleološko istraživanje. Iako nalazi prikupljenog materijala iz probnih arheoloških sondi ukazuju na bogatu povijest korištenja pećine, postoji velika perspektiva za daljnje arheološko istraživanje Novačke pećine. Također, valja spomenuti da je u Novačkoj pećini stanište kornjaša tankovratnog podzemljara

(*Leptodirus hochenwartii*) pronalazak i opis kornjaša 1832. te da je pećina biospeleološki nedovoljno istražena, ali i da postoji perspektiva u budućim biospeleološkim istraživanjima. Lokalitet Novačke pećine dio je ekološke mreže Natura 2000, čiji su ciljevi očuvanja stanišnih tipova (8310) Špilje i jame zatvorene za javnost. Na širem području Ćićarije, Novačka pećina jedan je od 5 speleoloških objekata koji su dio ekološke mreže Natura 2000. U novije vrijeme pećina služi kao izletišta planinara, avanturista i ljubitelja prirode te svojom tajnovitošću i oblikom oduševljava svakog posjetitelja.

### ► Literatura

- Malez, M. (1960): Pećine Ćićarije i Učke u Istri. Acta geologica, II, Prirodoslovna istraživanja knj. 29., Zagreb 1960.
- Komšo, D., Bradara, T., Kuzmanović, N. (2018.) Arheološko rekognosciranje Općine Lanišće (elaborat za potrebe izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Lanišće), Arheološki muzej Istre, Pula.
- Glavaš, I. (2017): Jama kod Rašpora – 95 godina istraživanja, Subterranea Croatica, Vol.15, 1/2017., 2-13.,

## Novačka pećina on Ćićarija Mountain

Novačka pećina, less commonly known as Poliprisedi pećina is located on Ćićarija Mountain, in the area called Novaština, nearby Dane village. It was named after the abandoned village Novaki which was situated between villages Dane and Jelovice on Ćićarija Mt. With 430 meters of length and 84 m of depth, it is one of the longest explored caves in Ćićarija Mt. It was first explored at the beginning of the last century by Italian cavers from Trieste clubs, on several occasions during the 1920s and 1930s. After WW2 the academician Mirko Malez explores the cave and describes it in Acta Geologica 2, caves of Ćićarija and Učka Mountains in Istria. Recent speleological exploration of Novačka pećina are conducted by members of Speleo klub Had along with members of Speleological society Istra. Their discovery of a new passage and the new topographic map provide new information on the length and depth of the cave.