

Ninčevića (Mušićina) pećina, Radošić

Dajana Popović-Dageta, Ivan Šuta

Prostor sela Radošić u zaleđu Kaštela obiluje arheološkim nalazištima koja su u manjoj mjeri istraživana. S obzirom na krški karakter prostora na području sela nalazi se i više speleoloških objekata koji sadrže arheološke nalaze. Jedno od takvih je i Ninčevića ili Mušićina pećina. Danas se nalazi ispod autoceste A1 i nije zatrpána za vrijeme gradnje 2003. godine, nego je u dogovoru s Konzervatorskim odjelom Ministarstva kulture u Splitu ostavljen otvor na ulazu. S obzirom da se špilja nalazi na sjevernom rubu vrtače, za vrijeme jačih oborina ovdje se slijevaju oborinske vode. Količina vode koja ulazi u špilju znatno se povećala nakon gradnje autoceste, pa se uslijed ispiranja zemlje otvorio kulturni sloj s profilom koji je debeo gotovo 4 m. Tonći Rađa iz speleološkog društva Špiljar tada je upozorio arheologe iz Muzeja grada Kaštela na postojanje arheoloških nalaza u špilji. Tijekom naknadnih višekratnih obilazaka prikupljena je manja količina arheoloških nalaza koja upućuje na korištenje špilje u prapovijesnom razdoblju. Zbog ugroženosti lokaliteta u narednom razdoblju planiraju se zaštitna istraživanja u špilji.

Ključne riječi: Dalmatinska zagora, Radošić, Ninčevića (Mušićina) pećina, brončano doba

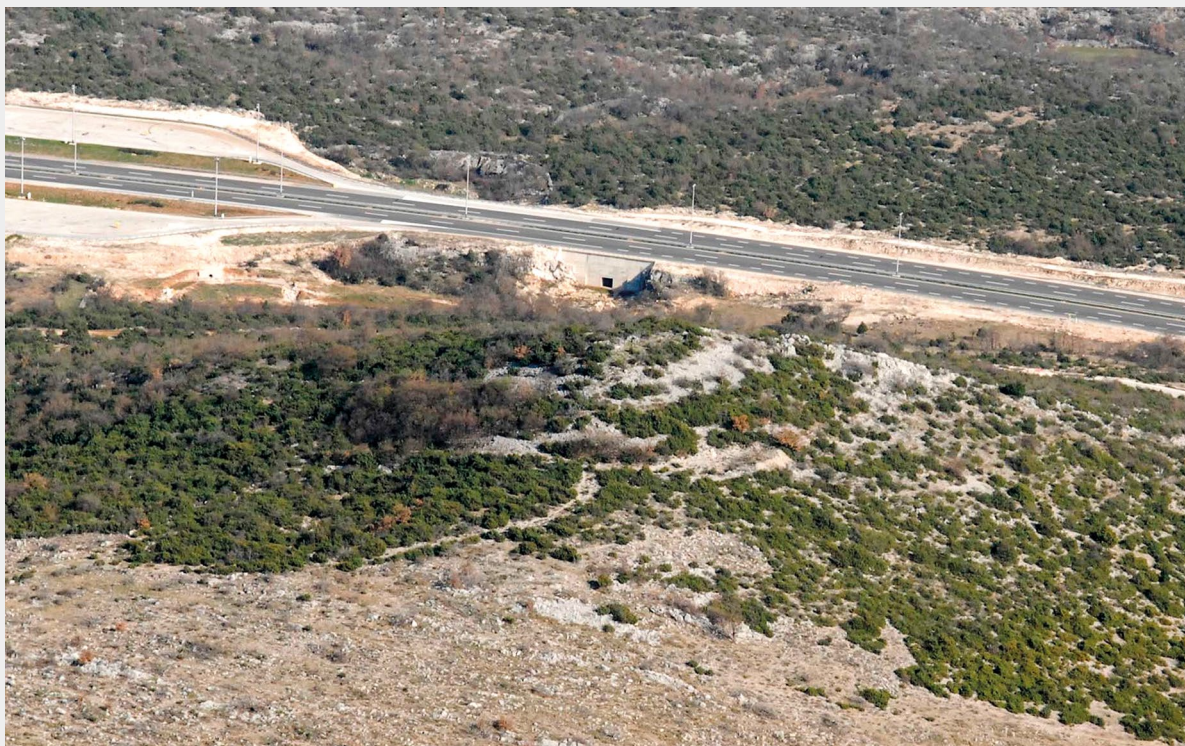
► Uvod

Tema ovoga rada je Ninčevića (Mušićina) pećina, poznata i pod nazivom Pećine. Nalazi se sjeverozapadno od seoske crkve sv. Jure u Radošiću, zaseok Ninčevići, ispod današnje autoceste A1. Smještena je na rubu vrtače koja je otvorena prema istoku i zapadu, dok se sa sjeverne i istočne strane nalaze manje strmine visine do 5 m. Gradnjom autoputa samo su rubovi spomenutih strmina ostali vidljivi, dok je na ostalom dijelu sagrađen betonski zid u dnu kojega je ostavljen otvor kroz koji se može ući u pećinu (sl. 1). Pećini najbliže arheološko nalazište uzvišenje je Gradina (sl. 2) koje se nalazi južno od nje. Gradina se nalazi na nadmorskoj visini od 301 m, a kružni suhozidni bedem zatvara površinu od oko 1600m² na samom vrhu. Još jedan zid vidljiv je s jugozapadne strane uzvišenja, a vjerojatno je riječ o ostacima drugog prstena bedema. Južno od gradine nalazi se nekoliko gomila i lokva Lutvija. Uz ovu lokvu potrebno je spomenuti lokvu i bunare Pišteti, koji se nalaze oko 800 m istočno od pećine. Uz lokvu se nalazila jedna veća gomila koja je istražena pred nekoliko godina.¹ Osim ovih istraživanja na području sela Radošić, potrebno je spomenuti i zaštitna arheološka istraživanja koja su obavljena prije gradnje autoputa 2002. godine. Riječ je o istraživanjima kamenih gomila na položaju Biluška griža i kod lokve Žuželj.²

Oko 1910. godine na području srednje Dalmacije Ramiro Bujas i Umberto Girometta započeli su prva istraživanja speleoloških objekata (Girometta 1923: 95). Nedugo nakon toga, R. Bujas odlazi iz Splita zbog poslovnog

¹ Pri uređenju bunara Pišteti obavljeno je i arheološko istraživanje gomile. Radove je obavila firma Temenos iz Splita, no izvješće nam nije dostupno.

² Tadašnja istraživanja vodio je Darko Periša koji je angažiran od strane Konzervatorskog odjela u Splitu 2001. godine. Vidi: D. Periša, Arheološka iskopavanja tumula u zaleđu Kaštelanskog zaljeva, *Okolica Kaštelanskog zaljeva u prošlosti, Kaštela 02.-06. listopada 2017. Program i sažeci*, str. 9.



▲ Slika 1. Položaj Ninčevića (Mušićina) pećine (foto: Ivan Šuta)

premještaja u Zadar, a U. Girometta nastavlja svoj rad s geologom Markom Margetićem. Prvi rad koji objedinjuje sva dotadašnja istraživanja speleoloških objekata toga područja objavljen je 1923. godine pod nazivom „Jame i pećine srednje Dalmacije“ u Glasniku srpskog geografskog društva izdanom u Beogradu, autora U. Giromette (Rađa i Šaljić 1983: 36). Dvije godine poslije, također u Glasniku srpskog geografskog društva, objavljen je rad „Nove jame i pećine srednje Dalmacije“, autora M. Margetića (Margetić 1925: 44). Već se tada primjećuje da prostor sjevernog Kozjaka obiluje brojnim speleološkim objektima. Neki od njih predstavljaju potencijalna arheološka nalazišta. Danas se broj poznatih objekata povećao sustavnim istraživanjima lokalnih speleoloških društava. Neka od značajnijih su Mujina pećina u kojoj su pronađeni nalazi musterijenske kulture (Karavanić 2014). U njejoj neposrednoj blizini nalaze se Pavlova i Ivkovića pećina, u kojima su također pronađeni arheološki nalazi. Među prvim istraženim speleološkim objektima toga područja je Pisana stina na Oporu iz koje je U. Girometta iznio osteološke nalaze. Nadalje, imamo Kevinu jamu, Krivića pećinu, Jamu pod malim Kraljevcem, Malu birnjaču, Birnjaču, Malu jamu nad Rajčića ogradom, Golubinku na Oporu, Špilju u strani, Malu i Veliku jamu nad Pećinama u Radošiću, Ninčevića (Mušićina) pećinu itd (Girometta 1923: 108-111).

Inače, U. Girometta (1883.-1939.) bio je prirodoslovac zaslužan za osnivanje „Sekcije za istraživanje kraških pojava“ u HPD „Mosor“, Prirodoslovnog muzeja u Splitu, Zoološkog vrta u Splitu i malog Morskog akvarija od devet bazena. Bio je član brojnih društava, nastavnik u srednjoj školi, ravnatelj Prirodoslovnog muzeja u Splitu i predsjednik HPD „Mosor“. Najveći fokus njegova rada bio je na speleološkim objektima te fauni spilja i jama. U svom kratkom životu ostavio je značajan trag u gradu Splitu, speleologiji i planinarstvu srednje Dalmacije (Rađa i Šaljić 1983: 36-38).

Geolog M. Margetić, rođen je 1891. godine u Sućurju na otoku Hvaru. Nakon studija na Karlovom sveučilištu u Pragu dolazi u Split gdje započinje svoj rad na području proučavanja geologije, naročito stratigrafije i tektonike Dalmacije. Speleološke objekte po srednjoj Dalmaciji proučava u suradnji s U. Giromettom. Tijekom 25 godina sustavnog rada na geologiji Dalmacije i terenskim istraživanjima, zasigurno je bio najbolji poznavatelj morfologije, stratigrafije i tektonike srednje Dalmacije. Preminuo je 1955. godine nakon borbe s teškom bolesti.

► Ninčevića (Mušićina) pećina

Prvo spominjanje u literaturi je pod nazivom „Pećine“ u Radošiću u već spomenutom prvom radu o speleološkim objektima, „Jame i pećine srednje Dalmacije“. U. Girometta daje kratki opis ulaza, a naglašava prodiranje voda za vrijeme kišnih sezona koji u špilju unose komade gline i vapnenca s obližnjih vrtača (Girometta, 1923, 110).

Dvije godine kasnije, spominje se i u radu M. Margetića, također pod nazivom „Pećine“ u Radošiću. M. Margetić, osim položaja i opisa špilje, objašnjava i naziv, ali daje i skicu objekta (sl. 3). Naziv „Pećine“ koristio se jer je nekada špilja imala više ulaza (Margetić 1925: 50). U razgovorima sa starijim stanovništvom Radošića, otkrili smo kako se u novije vrijeme zove i Ninčevića ili Mušićina pećina, ali ne zbog zaseoka Ninčevići, na čijem području se nalazi ili zbog muha, već zbog gospodina Ninčevića koji je u blizini objekta imao zadrugu, a nadimak mu je bio Mušica.

Dvadesetih godina prošloga stoljeća ispred ulaza u špilju, s južne strane, nalazila se malena vrtača koja je bila obrađivana. Prema M. Margetiću, slojevi doline, kao i pećine, nagnuti su za 35 stupnjeva prema sjeveru, što je pogodovalo djelovanju oborinskih voda koji su utjecali na izgled špilje. Ulaz je bio u vidu jednolične duge cijevi dimenzija 70 cm x 110 cm, dužine 480 cm iz kojeg se širila dvorana duga 16,5 m, široka 9 m, a visoka 8 m. Na sjevernome dijelu, gdje se nalazi najveći nagib, zabilježili su i malu vrtaču širine 1,2 m, dok joj se dubina nije mogla odrediti zbog ispune od vanjskog šljunkovitog kamenja. Tada, južna manja dvorana, ostala je neistražena. Otvor koji je vodio u nju bio je toliko malen da se samo jedan učenik uspio provući do nje. Po njegovom opisu zaključeno je da se tu nalazio jedan od nekadašnjih otvora u špilju. Na temelju svega, doneseni su zaključci kako je nastala djelovanjem atmosferskih voda koje su se slijevale u nju za vrijeme jačih kiša. Voda je često ispunjavala cijelu špilju, a usred kemijskih djelovanja polako je nastalo proširenje prve dvorane. Unosila je u nju i njeno ispunjenje, vanjski materijal, koji ju je polako zatrpavao (Margetić 1925: 50-51).



▲ Slika 4. Ulaz u Ninčevića (Mušićina) pećinu (foto: Dajana Popović-Dageta)



▲ Slika 5. Južni zid druge dvorane s profilom kulturnog sloja (foto: Ivan Šuta)

U. Girometta i M. Margetić u svojim radovima navode sve zanimljivosti špilja i jama, a među njima i ljudska djelovanja u istima. Ni jedan ni drugi nisu uočili nikakve tragove ljudskih djelovanja u Ninčevića pećini. Također, 1998. godine skupina speleologa na čelu s Robertom Nožinom ulazi u objekt i zatiču stanje koje je M. Margetić opisao. Međutim, špilja počinje mijenjati svoju unutarnju vizuru od 2003. godine kada se poviše nje izgradila autocesta A1. Tada, u dogovoru s Konzervatorskim odjelom Ministarstva kulture u Splitu, ostavljen je ulaz u nju. Zbog same izvedbe autoceste i ulaza u špilju (sl. 4), više se u nju ne slijevaju samo oborinske vode vrtače već je preusmjerena i voda koja se skuplja na autocesti (Šuta 2016: 56). Sada, za vrijeme jačih kiša, dolazi do naglog prodiranja vode kroz ulaz špilje i više ta voda ne donosi sa sobom sediment koji se naknadno taloži, već pravi bušotine u njoj. Tako danas njen ulaz više nije u vidu jednolične cijevi nego se stvorila ulazna vertikala od 6 m. Vertikala uvodi u dvoranu koja ima tlocrtnne dimenzije identične opisu M. Margetića. Razlika je u visini prve dvorane. Danas je viša 2 metra na što ukazuju sjeverozapadni zid, doljnji dio ulazne vertikale i istočni profil. Na matičnoj stijeni sjeverozapadnog zida, na 1,5 m visine nalazi se 0,5 m visok kulturni sloj, dok je poviše njega opet matična stijena. Nagli prodori velike količine oborinskih voda isprali su veliki dio kulturnog sloja, a otvorili su i 1,5 m kulturnog sloja na samoj ulaznoj vertikali. Istočno od ulazne vertikale, sada se nalazi profil trokutastog tlocrta visine 2 m. Po svemu se može pretpostaviti kako je upravo taj trokutasti komad bio hodna površina špilje prije 2003. godine. Špilja i danas ima nagib prema sjeveru, a na potezu sjevernog i sjeveroistočnog zida nalaze se dvije dosta niže točke u vidu niša sa zemljanom ispunom. S vremenom je voda proširila i kanal koji vodi u južnu dvoranu. Kanal je dug 3 m, širok 1,5 m, a visok 1 m. Pred sam kraj kanala, na istočnoj strani nalazi se strma kosina visine 2 m, širine 0,5 m ispunjena siparom. Južna dvorana znatno je manja od prve, tlocrtnih dimenzija sjever-jug 5 m, istok-zapad 3 m. Zid južne strane dvorane (sl. 5) profil je kulturnog sloja visok 4 m, koji pri vrhu s istočne strane ima naznake drugog otvora u objekt.

Prve arheološke tragove u objektu, 2007. godine, pronalazi Tonči Rađa, član speleološkog društva Špiljar, te ih donosi u Muzej grada Kaštela (Šuta 2016: 56). Nakon toga, 2023. godine, članovi speleološkog odsjeka HPD Kozjak u njoj pronalaze skoro cjelovitu posudu. R. Nožina predaje ju Muzeju grada Kaštela zajedno s fotografijama kulturnih slojeva. Od tada pa do danas češći su ulasci u nju, a prilikom svakog ulaska iz prve dvorane špilje prikupljaju se površinski nalazi.

► Nalazi

Prikupljena je manja količina keramičkih nalaza (T. 1) iz prve dvorane špilje. Osim keramičkih nalaza, koji su bili na površini, nisu prikupljene druge vrste nalaza, iako se u ispranom profilu nalazilo životinjskih kostiju i ulomaka keramike. Riječ je uglavnom o fragmentima posuda grublje izrade. Među njima se izdvaja, već spomenuta, skoro cjelovita posuda (T. 1: 5a, 5b) koju je voda izbacila iz kulturnog sloja na središnji dio prve dvorane. Posudi



◄ Slika 6. Posuda 1 u profilu kulturnog sloja sjeverozapadnog zida prve dvorane (foto: Dajana Popović-Dageta)



◄ Slika 7. Posuda 2 u profilu kulturnog sloja sjeverozapadnog zida prve dvorane (foto: Dajana Popović-Dageta)



▲ Slika 8. Ninčevića (Mušićina) pećina (foto: Dajana Popović-Dageta)

nedostaje dio, no, sudeći prema svježem lomu, razbijena je nedavno, vjerojatno uslijed djelovanja vode u špilji. Sačuvana je u čitavom profilu pa se može pretpostaviti da je riječ o vrču ili peharu s dvije drške, no s obzirom na manje dimenzije ne treba isključiti ni mogućnost da je imala samo jednu. Sačuvana drška počinje malo iznad oboda gdje je uža i blažeg ovalnog presjeka. Prema trbuhu drška se širi i postaje trakasta. Dno je posude ravno s manje izraženom stopom, a na gornjem dijelu trbuha posude nazire se blago nagnuto ispupčeno ojačanje. Riječ je o široko rasprostranjenom tipu vrča koji se javlja tijekom ranog i srednjeg brončanog doba. Obližnje analogije nalazimo na gradini Znojilo kod zaselka Bikići u Prgometu, gdje imamo slične varijante drški (Šuta 2021: 53). Slične nalaze imamo i na gradini Biranj na Kozjaku (Šuta 2021: 36) i u vrtačama na položaju Kovačina jugozapadno od zaselka Boljati u Vučevici na sjevernoj padini Kozjaka (Šuta 2013: 14). Treba izdvojiti još dva nalaza posuda. Riječ je o donjim dijelovima dviju posuda koji su uzeti iz profila kulturnog sloja sjeverozapadnog zida prve dvorane (sl. 6 i 7). Prva finija posuda (T. 1: 4) ima ravno dno bez izražene stope. Ova je posuda bolje sačuvana i ima izraženiji bikoničan oblik trbuha. Druga posuda (T. 1: 3) ima dno s naglašenom stopom i sličnih je dimenzija kao i cjelovitija posuda. S obzirom da je uz posudu sačuvan i sediment, obavljene su i C14 analize, na način da su iz unutrašnje strane svake posude uzeta dva uzorka, uzorak sedimenta koji sadrži drveni ugljen i uzorak životinjske kosti. Oba uzorka iz posude 1 datirane su u razdoblje srednjeg brončanog doba, tj. uzorak životinjske kosti 3320 ± 15 BP, 1614 – 1601 Cal BC (16,2 %) 1585 – 1544 Cal BC (52,1 %), a uzorak sedimenta 3325 ± 15 BP, 1618 – 1605 Cal BC (16,6 %) 1583 – 1544 Cal BC (51,7 %). Uzorak sedimenta s drvenim ugljenom iz posude 2 datira se u razdoblje 1580 ± 20 BP, Cal AD 435 – 465 (28,1 %) Cal AD 474 – 502 (24,8 %) Cal AD 507 – 516 (7,2 %) Cal AD 530 – 540 (8,2 %), dok se uzorak životinjske kosti datira 2155 ± 20 BP, 342 – 322 Cal BC (24,4 %) 201 – 168 Cal BC (43,8 %). Iako nisu pronađeni nalazi koji bi ukazivali na intenzivnije korištenje nalazišta tijekom mlađeg željeznog doba i u kasnoj antici, ^{14}C datumi ukazuju na moguće ljudske aktivnosti u špilji u tom razdoblju, ali i na ispiranje slojeva s obzirom da je drveni ugljen datiran u razdoblje kasne antike vezan uz brončanodobnu posudu. Po svemu sudeći, pod utjecajem oborinskih voda, došlo je do kontaminacije kulturnog sloja.

Na dva prikupljena ulomka zabilježeno je ukrašavanje oboda s utiskivanjem vrhova prstiju. Riječ je o manjem vrču s ručkom koja počinje od oboda (T. 1: 1) i obodu lonca (T. 1: 2) s blago razvraćenim obodom koji ima šira utisnuća. Kao i u slučaju ostalih pronađenih nalaza, riječ je o dosta raširenom načinu ukrašavanja tijekom brončanog doba i željeznog doba koji je prisutan na svim obližnjim lokalitetima.

► Zaključak

Ninčevića ili Mušićina pećina (sl. 8) jedno je od važnijih nalazišta na području Dalmatinske zagore. Okolni prostor radošićke krške zaravni s plodnim obradivim površinama u južnom dijelu sadrži niz arheoloških nalazišta, uglavnom iz prapovijesti. U neposrednoj blizini špilje nalaze se dva gradinska utvrđenja i više grobnih gomila koje upućuju na intenzivno korištenje ovog prostora u mlađim prapovijesnim razdobljima. Iako do sada nisu obavljena arheološka istraživanja, na osnovu pronađenih nalaza jasno je da je i pećina intenzivno korištena tijekom prapovijesti. Za sada je potvrđeno njeno korištenje tijekom brončanog doba, no s obzirom na debljinu otkrivenih kulturnih slojeva i dostupnost jasno je da se može govoriti o dugotrajnim i sukcesivnim posjetama koje su bile različitog karaktera. Trenutna situacija s povećanim ulaskom oborinskih voda s autoceste u prostor špilje doprinijela je ispiranju kulturnih slojeva, koji se svake godine sve više troše i ispiru djelovanjem vode. Slični primjer korištenja špiljskog lokaliteta u vrtači nalazimo i na znatno poznatijem nalazištu Škarin Samograd u Mirlović Zagori koji je udaljen tridesetak km u smjeru sjeverozapada. I ovdje su uslijed posljedica devastacije nalazišta započela arheološka istraživanja debelog kulturnog sloja, a arheološka istraživanja potvrdila su njeno korištenje od starijeg neolitika do rimskoga doba (Marović 1976: 72).

Ninčevića (Mušićina) pećina, Radošić

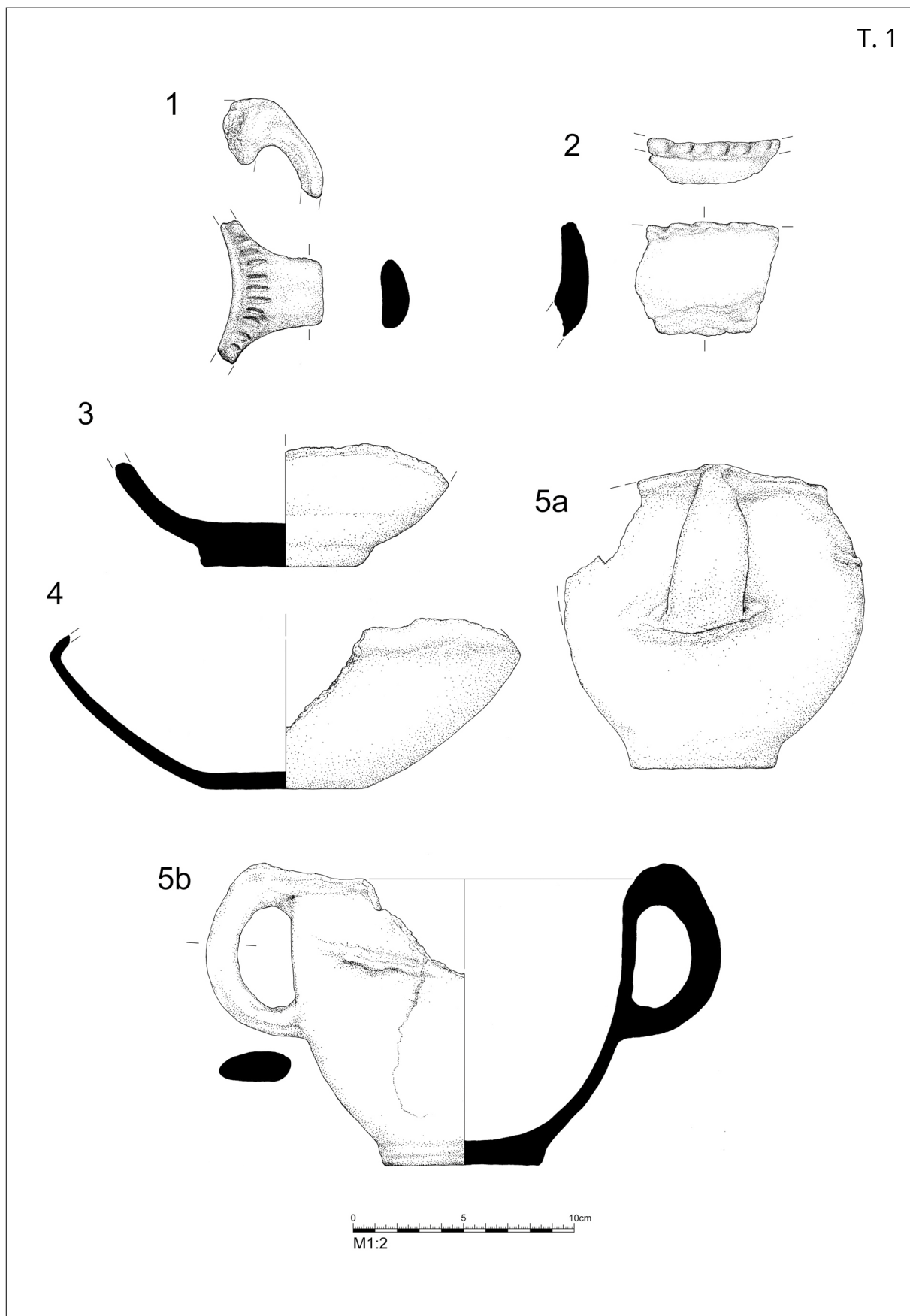
The area of the village Radošić in the hinterland of Kaštela is rich in archaeological sites that have been minimally explored. Due to the karstic nature of the terrain, there are several speleological objects containing archaeological finds in this area, one of which is Ninčevića or Mušićina pećina. Today, it lies beneath the A1 motorway and was not filled in during its construction in 2003; instead, an opening was left at the entrance in agreement with the Conservation Department of the Ministry of Culture and Media in Split. Being situated on the northern edge of a sinkhole, heavy rainfall causes water to flow into the cave. The amount of water entering the cave significantly increased after the construction of the motorway, revealing a cultural layer with a profile nearly 4 meters thick. Tonči Rađa from the Speleological Society Špiljar alerted archaeologists from the Museum of the Town of Kaštela to the existence of archaeological finds in the cave. During multiple subsequent visits, a small quantity of archaeological finds was collected, indicating the use of the cave during the prehistoric period, likely from the Neolithic to the late Bronze Age. Due to the site's vulnerability, rescue excavations are planned for the cave in the near future.

Key words: Dalmatian hinterland, Radošić, Ninčevića (Mušićina) pećina, Neolithic, Bronze Age

► Literatura

- Girometta, U. 1923. Jame i pećine srednje Dalmacije. *Glasnik srpskog geografskog društva* 9: 95-120.
- Margetić, M. 1925. Nove jame i pećine srednje Dalmacije. *Glasnik srpskog geografskog društva* 11: 44-59.
- Marović, I. 1976. Rezultati dosadašnjih istraživanja kamenih gomila oko vrela Cetine u god. 1953, 1954, 1958, 1966. i 1968, Materijali XII, IX kongres arheologa Jugoslavije (Zadar 1972), Zadar 1976: 55-73.
- Rađa, T. i Šaljić, N. 1983. Umberto Girometta (1883-1939). *Speleolog* 30-31: 36-38.
- Šuta, I. 2013. Korištenje vrtača u prapovijesti srednje Dalmacije, *Tusculum* 6, Solin 2013: 7-24.
- Šuta, I. 2016. *Prapovijest Kozjaka*. Kaštela 2016: Muzej grada Kaštela.
- Šuta, I. 2021. Prapovijesni keramički nalazi, u I. Šuta (ur.) *Biranj - utvrda i svetište na Kozjaku*: 29-38. Kaštela 2021.
- Šuta, I. 2021. Prapovijesna gradina Znojilo (Gradac) u Prgometu, *Kaštelanski zbornik* 14: 41-57.
- Takšić, A. 1956. Prof. Marko Margetić. *Geološki vjesnik* 8-9: 247-249.

T. 1



▲ **Tabla 1.** Keramički nalazi iz prve dvorane (crteže izradio Dominik Žanić, viši muzejski dokumentarist Muzeja grada Kaštela)