

ČEPOVANSKA DOLINA IN NJEN NASTANEK**Jerica Mrak**

UDK 911.2:551.43(497.12), UDK 551.43(497.12)

ČEPOVANSKA DOLINA IN NJEN NASTANEK**Jerica Mrak**, Čepovan 152, 65253 Čepovan, Slovenija

Članek opisuje Čepovansko dolino, ki je največja suha dolina v Sloveniji in ena najbolj znanih v svetu. Njen nastanek je povezan z razvojem porečja Soče in še danes zbuja pozornost zaradi obviselne lege nad dolino Idrijce. Podrobneje je predstavljen severni del doline.

UDC 911.2:551.43(497.12), UDC 551.43(497.12)

ČEPOVAN VALLEY AND ITS GENESIS**Jerica Mrak**, Čepovan 152, 65253 Čepovan, Slovenia

The article describes the Čepovan Valley, which is the largest dry valley in Slovenia, and one of the well-known valleys in the world. The forming of the valley is closely connected to the development of the Soča river basin, while the valley itself still attracts attention due to its elevated position above the Idrijca valley. The northern part of the valley is presented in detail.

Čepovanska dolina je največja suha dolina v Sloveniji. Je del srednjega Posočja. Dostopna je z več smeri: najbolj prometna je povezava z Novo Gorico, manj pomembna je zveza z Mostom na Soči, krajevne ceste pa vodijo še iz Trebuše in Ajdovšine prek Trnovskega gozda in Lokev ter iz Nove Gorice prek Banjške planote. Čepovanska dolina deli

Banjško planoto od Trnovskega gozda. Zajedena je od 300 do 400 m globoko v apnenčaste in dolomitne sklade in se v dolžini 16 km razteza od Špehovega Brda nad Slapom ob Idrijci do Fobškega kala nad Grgarjem. V zgornjem, severnem delu ima najprej smer sever-jug, sredi Puštal pa se obrne v smer severovzhod-jugozahod. Na severu dolina v višini



Slika 1: Čepovan je osrednje naselje v osrčju Čepovanske doline. Pripadajo mu številni zaselki, ki ležijo severno in južno od njega. Naselje ima vlogo središčnega kraja. K temu so veliko prispevali tovarna povišstva, pošta, osnovna šola in zdravstveni dom, ki domačinom nudijo osnovne možnosti za življenje, ter sama lega vasi in ugodne cestne povezave z ostalimi naselji. (Foto: M. Bažato.)



Slika 2: Čepovan je imel leta 1991 le še 340 prebivalcev. Naselje je stisnjeno na dolinsko dno, med strma, z gozdom porasla pobočja visokih kraških planot. (Foto: J. Mrak.)

551 m obvisi kot odrezana iznad spodnje doline Idrije. Do bližnje vasi Vrata se dno doline najprej dvigne skoraj do 600 m, kjer je tudi najožje. Od tu se še vedno dviga do osrednjega in hkrati najvišjega

Preglednica 1: Spreminjanje števila prebivalcev v Čepovanu med letoma 1869 in 1991.

Leto	Število prebivalcev
1869	3117
1880	3069
1890	3097
1900	3177
1910	3231
1931	2730
1948	2128
1953	2149
1961	1827
1966	1540
1971	535
1981	483
1991	430

(od 635 do 641 m) ter najširšega dela pri naselju Dol. Šele tu se prevesi navzdol proti naselju Čepovan (596 m), ki je dolini dalo ime. Do sem je doline 7,2 km, od tu do južnega zaključka doline v višini 451 m, ob prehodu v Grgarsko kotlino, pa še 8,8 km. Na pregibu, kjer se pobočja doline, ki so strma in dokaj nerazčlenjena, na zgornjem robu zravnajo v zakrasele planote, je Čepovanska dolina široka 2 km, medtem ko je dno široko le nekaj 100 m.

Čepovan je osrednje naselje doline. Leži v njenem osrčju, razpotegnjeno vzdolž ceste. Vsa ostala naselja imajo značaj zaselkov. To so Puštale, Vrata, Dol, Podčepovan, Drage in sodijo v okvir krajevne skupnosti Čepovan. Puštale so južno od Čepovana, ostala štiri naselja pa severno. Čepovan je imel leta 1991 le še 430 prebivalcev, kar je komaj ena sedmina prebivalcev leta 1869 (4, 6).

Po 2. svetovni vojni je prišlo do največjega upada števila prebivalcev zaradi odseljevanja v Novo Gorico. Posledica tega so številne zapuščene domačije in neobdelana zemlja. Vir za preživetje sta bila pred vojno živinoreja in gozdarstvo, danes pa je

nekmečki del prebivalstva večinoma zaposlen v tovarni pohištvu Čepovan.

Čepovanska dolina zbuja pozornost geomorfologov predvsem zaradi izstopajoče globoke vrezanosti v sosednji kraški planoti in izrazite obviselosti nad dolino Idrijce. Je eden najlepših dokazov za obstoj rečnega sistema, ki ga danes ni več. V zgornjem in srednjem Posočju so se morale pred geološko sedanjostjo zgoditi torej velike spremembe. Zato so Čepovansko dolino raziskovali mnogi znanstveniki (2, 3 in 5). Kossmat, Winkler in Melik so skušali ugotoviti, katera reka je zmogla izdolbsti v kraške planote tako obsežno dolino, ne da bi od nje ostal vsaj manjši rečni tok. Kossmat (5) je najprej menil, da je dolino izoblikoval levi pritok Soče, ki je tedaj že tekla v svoji sedanjí dolini, pozneje (5) pa se je pridružil drugim avtorjem in pripisal Čepovansko dolino stari Soči. Po njegovem mnenju naj bi vrezovanje Čepovanske reke potekalo istočasno s počasnim dviganjem celotne trnovske grude ob idrijskem prelomu. To dviganje naj bi bilo v severnem delu nekoliko močnejše in zato naj bi se tam reka globlje vrezala v planoto. Ker je v osrednjem delu Čepovanska

dolina najvišja, je bil Kossmat mnenja, da je vzporedno z dviganjem potekalo tudi antiklinalno izbočenje trnovske plošče. Značilna je globina vrezanosti doline v sosednje planote in ta je največja v Puštalah, kjer dolina spremeni smer, najmanjša pa na Vratih. Povprečna globina je 380 m.

Winkler se je strinjal s Kossmatovo razlago o nastanku doline, vendar naj bi po njegovem vlaška orogeneza na prehodu iz pliocena v kvartar povzročila svodast dvig srednjega dela Čepovanske doline, prekinitvev rečnega toka in pretočitev Čepovanske reke (5).

Melik (5) je bil drugačnega mnenja. Čepovansko dolino naj bi izdolbila reka, ki je izvirala nekje v Bohinjskih gorah oziroma v južnem delu Julijskih Alp. Zaradi 420 m visokega prevala pri Plavah (med Sobotinom in Korado) naj bi predhodnica današnje Soče odtekala proti jugozahodu čez Brda in ne proti jugu čez Čepovansko dolino, kot je menil Kossmat. Na osnovi reliefnih značilnosti in hidrografskega razvoja ob srednji Soči je postavil domnevo, da je Čepovansko dolino izdolbila konsekventna, s Sočo med Mostom na Soči in Plavmi skoraj vzporedna re-



Slika 3: Čepovanska dolina ločuje Banjško planoto (na levi, zahodni strani) od Trnovskega gozda (na desni, vzhodni strani). V ozadju se vidijo Julijske Alpe. (Foto: J. Mrak.)

ka. Obilo vode, ki je potrebno za nastanek take doline, naj bi Čepovanska reka zbirala v porečjih današnje Bače, Cerknice in Idrijce. Po Melikovih izračunih naj bi rečna erozija trajala 5,5 milijonov let.

Habič (3) meni, da je glavni vzrok za nastanek in pretočitev Čepovanske reke tektonika. Reka naj bi se sprva zarežala v široko, uravnano površje, prekrito s peski in prodi. Dvig Trnovskega gozda in celotnega Lokovca pa naj bi povzročil pretočitev te reke k zastajajoči Tolminski kotlini in od tam po Soški dolini proti Solkanu. Manjše stopnje in police v dnu doline naj bi nastale z različnim dviganjem blokov po prekinitvi hidrografskih procesov. Najbolj značilna stopnja je nad Čepovanom, ob prečnem prelomu Avče–Dol. Habič (2) se strinja z Melikovo razlago reke, ki naj bi vodo zbirala v porečjih današnje Bače, Cerknice in Idrijce. To naj bi potrdile tudi analize starejšega rečnega proda, ki so ga našli na dnu Čepovanske doline in na robnih policah v Lokovcu. Voda naj bi iz Idrijskega in Cerkljanskega hribovja prinesla kremenove prodnike, slabo zaobljene roženice in rdečkaste peščenjake. Omenjeni nanosi pa ne zanikajo možnosti, da je nekoč morda Soča tekla po

Čepovski dolini. Habič v nasprotju z Winklerjem meni, da je nagnjenost dolinskega dna proti severu in jugu posledica krajevnih erozijskih in korozijskih procesov. Govori tudi o izoblikovanju razmeroma širokega, ploskega dolinskega dna v osrednjem delu in ga povezuje z morfogogenetskim preoblikovanjem neposredno pred pretočitvijo. Habič tudi primerja površja v ozkem hrbtu med Čepovansko dolino in dolino Trebuše. Hipsografske značilnosti so v tem delu precej bolj skladne z dnom Čepovanske doline in nagnjenost tega slemena je prav nasprotna, kot je nagnjenost Lokovca na drugi strani doline. Morfološka analiza slemena med Čepovansko dolino in Trebušo je pokazala, da pripada površje slemena v višinah nad 850 m v resnici eni od teras Čepovanske reke, ki je pred intenzivnejšim poglobljanjem izdelala širše dno v severnem delu med Lokovcem in Trebušo. O takšni naravi površja v višinah med 800 in 850 m priča tudi obsežen nanos rečnega proda, ki je ohranjen v Lokovcu v kraško preoblikovani pokrajini ustrezne erozijske terase. Sleme med Čepovansko dolino in Trebušo je v tej dobi predstavljalo dolinsko dno pritokov Čepovanske reke ob severnem



Slika 4: Severni zaključek Čepovanske doline (v ospredju) obvisi nad spodnjo dolino reke Idrijce (v ozadju).
(Foto: J. Mrak.)

vznožju Trnovskega gozda. V smeri proti Lokvam in Velikemu Vrhu (1185 m) so ohranjene nad Lazno višje terase oziroma nivoji, ki se ujemajo s tistimi v Lokovcu.

Čepovanska reka (7) je izdolbla dolino skozi kredne, jurske in zgornjetriasne apnenice in dolomite. Zgornji in osrednji del Čepovanske doline sestavlja v celoti skladovit in masivni dolomit, ki leži v dolgem pasu med Trnovskim gozdom in vzhodnim delom Banjške planote. Pri Dolenji Trebuši je ta pas ob idrijskem prelomu vodoravno premaknjen in se nadaljuje na Sentviški planoti. Omenjeni dolomit je svetlo do temno sive barve, skladovit, z debelino plasti od 20 cm do 2 m. Ponekod je vrhnji del dolomita masiven. Ne vsebuje fosilnih ostankov in glede na lego verjetno pripada noriju. Njegova debelina znaša okoli 1000 m. Pri Čepovanu prehajajo pobočja proti Lokovcu v skladovit mikritni in oolitni apnenec z vložki apnenčeve breče. Vzporedno s tem pasom se vleče iz Trnovskega gozda pas s skladovitim mikritnim in oolitnim apnenecem in se nadaljuje proti Kalu nad Kanalom. Pretežen del Puštal sestavlja grebenski apnenec s koralami in hidrozoji. Tu se končajo kamnine jurske starosti. Južni zaključek doline pa se zajeda v kamnine spodnje krede, ki jih v ozkem pasu predstavljajo mikritni in oolitni apnenec ter širši pas skladovitega mikritnega apnenca. Pri prehodu v samo Grgarsko kotlino pa je skladoviti rudistni in mikritni apnenec. Vsi omenjeni pasovi prečkajo južni del Čepovanske doline v smeri severozahod-jugovzhod. Območje Čepovanske doline prečka več prelomov dinarske smeri, ki so nastali v pliocenu. Prelomi alpske smeri so manj izraziti in so nastali že v triasu, v juri pa so bili zopet aktivni. Skladi dolomita in apnenca vpadajo v smeri proti zahodu, kar ima za posledico razliko v kamnitosti vzhodnega in zahodnega pobočja doline. V južnem delu pa je jugozahodna smer vpada skladov. Naklon vpada skladov se giblje med 10 in 45 stopinj.

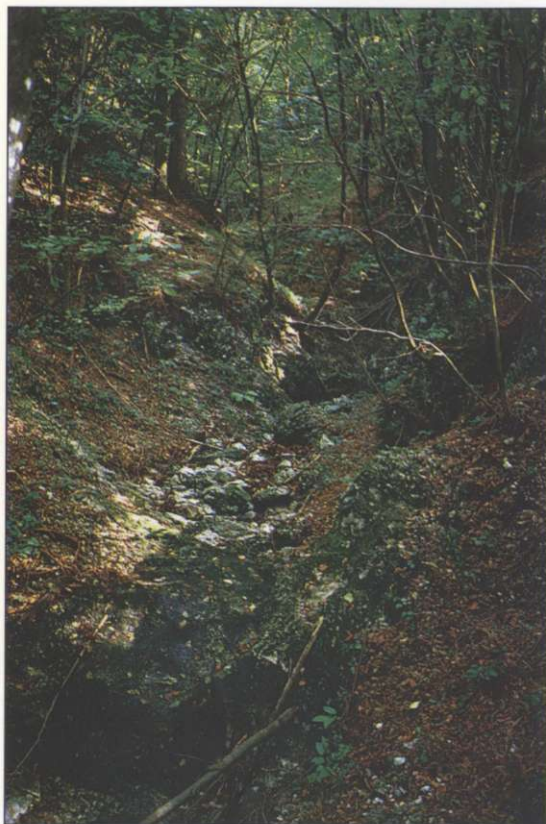
Najbolj zanimiv del Čepovanske doline je njen zgornji del, kamor štejemo območje od Podčepovana do severnega zaključka doline skupaj s pobočji do pregiba v zakraselo Banjško planoto na zahodni strani, oziroma do slemena, ki loči Čepovansko dolino od doline Trebuše na vzhodni strani. Pobočja dokaj simetrične doline so razmeroma malo razčlenjena, zato pa je dno doline zaradi zakraselosti tem bolj. Še pred začetkom zakrševanja ga je ostank proti severu tekoče reke znatno poglobil. Zato se dno brez izrazitejših preskokov spušča vse do

njenega zaključka. Na razdalji 5 km, od Podčepovana do zaključka doline, se spusti s 640 m na 551 m nadmorske višine, kar predstavlja 89 m višinske razlike. Naklon pobočij je od 15 do 35 stopinj, strmina pa narašča od vznožja proti vrhu pobočja. Zaradi takih strmin je izraba zemljišča otežkočena in omejena samo na ožji dolinski pas, medtem ko pobočja prerašča smrekov in bukov gozd, ki hkrati igra pomembno vlogo pri zmanjšanju erozijskih procesov.

Kraški značaj dajejo dolini vrtače, brezna in občasni kraški grezi (1), ki kažejo na aktivne kraške procese pod preperelino. Vrtače, ki so pretežno skledaste oblike, so v dnu doline. Globina vrtač ne presega 3 m in nobena nima večjega premera od 50 m. V tlorisu prevladujejo nepravilne ovalne oblike. Do 2. svetovne vojne so dna vrtač večinoma obdelovali, zemljišče pa delno očistili kamenja, o čemer pričajo kamniti zidovi in groblje ob njihovem robu. Na omenjenem območju so tri manjša brezna.

Kamnitost je v zgornjem delu Čepovanske doline prisotna po vsej dolini, vendar so razlike v pogostosti in velikosti živoskalnih površin. Opazna je izrazita razlika med vzhodnim in zahodnim pobočjem. Zahodno pobočje je precej bolj kamnito kot vzhodno, kar je nedvomno posledica geološke zgradbe. Vzhodno pobočje, ki je skladno, povzroča kamnitost le na tistih krajih, kjer se naklon skladov in naklon pobočja ne ujemata in zato pogledajo čela skladov na dan. Tu se ponekod pojavljajo razčlenjeni kamniti bloki oziroma skalovje, ki so brčkone posledica večje krajevne odpornosti kamnine. Največja kamnitost je vrh pobočja, tik preden se pobočje prevesi v planoto, npr. nad Frato, kjer so nastale manjše skalne stopnje, visoke tudi več kot tri metre, in samostojno stoječi skalni bloki. Pogost pojav pod njimi so na površju raztresene različno velike skale, ki so se verjetno odlomile od matične kamnine v periglacialnih razmerah. Iz tega sklepamo, da imamo opravka z neko vrsto blokmerov. Gostota skalovja se po pobočju navzdol zmanjšuje in se po približno 150 m povsem razredči. Skladna stran doline je na dnu bistveno manj kamnita od zahodne polovice dna. Značilno pa je, da v zgornjem delu zahodnih pobočij ni pojava blokmerov, kar je brčkone bolj litološki, kot pa podnebni vpliv.

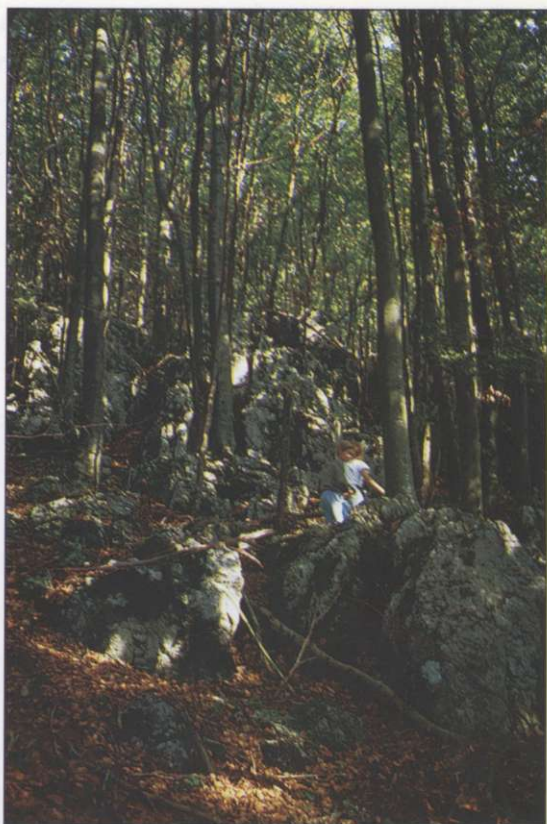
Površinsko tekočih voda v zgornjem delu Čepovanske doline zaradi kraškega značaja površja ni. Kljub temu, da je dolina tu ozka in manj primerna za življenje kot v osrednjem delu (okolica Podčepovana in Dola), je vseeno poseljena. Vzrok je zago-



Slika 5: Grapa, ki jo je v gozdno pobočje Čepovanske doline zarezal občasni studenec.
(Foto: J. Mrak.)

tovo pojav vode, ki je posledica geološke zgradbe. Na vzhodnem skladnem pobočju doline se namreč pojavljajo občasni in stalni studenci in tokovi, med njimi so nekateri zarezani precej globoko v pobočje. Občasni izviri oživijo le ob večjih nalivih, ko padavine trajajo več dni. Izvir se prične kot manjša jama v tleh, iz katere privre voda. Ob nalivih se voda steka proti dnu in ponikne. Le v redkih primerih pride do poplavljanja. Stalne izvire uporabljajo za zajetja pitne vode. Na razdalji 5 km se tako zvrsti 15 izvirov na nadmorski višini med 600 in 850 m. Zahodna stran doline je neprimerno bolj suha, kar je spet posledica že opisane geološke zgradbe.

Podobnih dolin kot je Čepovanska, je v svetu malo. Zato si zaluzi vso pozornost in skupaj z ostalimi znamenitostmi tega predela Slovenije (Smrekova draga, Lokve, Paradana, Banjška planota itd.) vabi k obisku.



Slika 6: Vrh pobočja na vhodni strani doline je skalovje, verjetno posledica tudi večje krajevne odpornosti kamnin.
(Foto: J. Mrak.)

1. Gams, I. 1973: Slovenska kraška terminologija. Ljubljana.
2. Habič, P. 1968: Kraški svet med Idrijo in Vipavo. Ljubljana.
3. Habič, P. 1984: Novo vrednotenje tektonskega oblikovanja reliefa v zahodni Sloveniji. Geografski vestnik LVI. Ljubljana.
4. Krajevni leksikon Slovenije. Zahodni del. Ljubljana, 1968.
5. Melik, A. 1956: Pliocenska Soča. Geografski zbornik IV. Ljubljana.
6. Statistični popisi prebivalstva za leta 1971, 1981 in 1991.
7. Tolmač geološke karte 1:100.000, listi Tolmin in Videm. Beograd, 1986.