

spomenikov. Več jih je na kraškem svetu in torej vključujejo tudi kraške pojave, a z redkimi izjemami so ti deli alpskega sveta zavarovani zaradi krasa oziroma kraških značilnosti. Izjema so le posamezne jame.

Po zakonu iz leta 1980 so vse jame kot tudi površinski in podzemeljski kraški pojavi zavarovani. Kaže pa, da je taka formulacija preširoka. Med 6000 registriranimi jamami v slovenskem Katastru jam jih je 200 (3 %) proglašeni za naravni spomenik s posebnim varovalnim režimom. Od tega je v Alpah med naravnimi spomeniki vsega skupaj 11 jam, 4 kraški izviri in 3 slapovi.

HUD DAVEK NARAVI

V ožjem območju Triglavskega narodnega parka je varovanje v resnici učinkovito in razmeroma dobro organizirano, pač pa je slabše pri pojavih in oblikah, ki so izven tega dela parka oziroma izven parka sploh. Jamarji ves čas odkrivajo nove jame tudi v alpskem kraškem svetu (po podatkih iz katastra odkrijejo v Sloveniji letno okoli 150 »novih« jam), postopek za zavarovanje jame kot naravnega spome-

nika pa lahko traja leta. Tipični primer premalo učinkovitega varstva oziroma zastajanja varovanja za realnostjo je Kristalna jama nad Bledom: ko so jo jamarji odkrili in registrirali, so bile jamske stene in strop prekriti s čudovitimi, do nekaj decimetrov velikimi kalcitnimi kristali, kar ni redkost in posebnost le za naš alpski kras, ampak je to posebnost v svetovnem merilu. Danes je jama zavarovana, žal pa v njej tako rekoč ni več kristalov; ostali so le majhni v najbolj nedostopnih kotičkih na stropu in v špranjah. Prav tako se je treba vprašati, koliko pomaga 50-metrski varovalni pas okoli vhoda zaščitene vodne jame ali kraškega izvira, če pa v njegovem zaledju, lahko kilometre proč, spuščajo neprečiščene odpadne vode v kraško podzemlje.

Če na kratko označim: imamo več in boljše odloke o varovanju alpskega krasa, obenem pa imamo več uničenih kraških objektov in vedno bolj onesnažene kraške vode. Toda govorjenja in pisanja o teh vprašanih in težavah je vedno več. Družba se ju pričinja vedno bolj zavedati, čeprav včasih po hudem davku naravi. In ravno v tem ozaveščanju vidim upanje za izboljšanje in napredek.

SKALARJEVO BREZNO NA KANINSKIH PODIH

REKORDNA JUGOSLOVANSKA GLOBINA

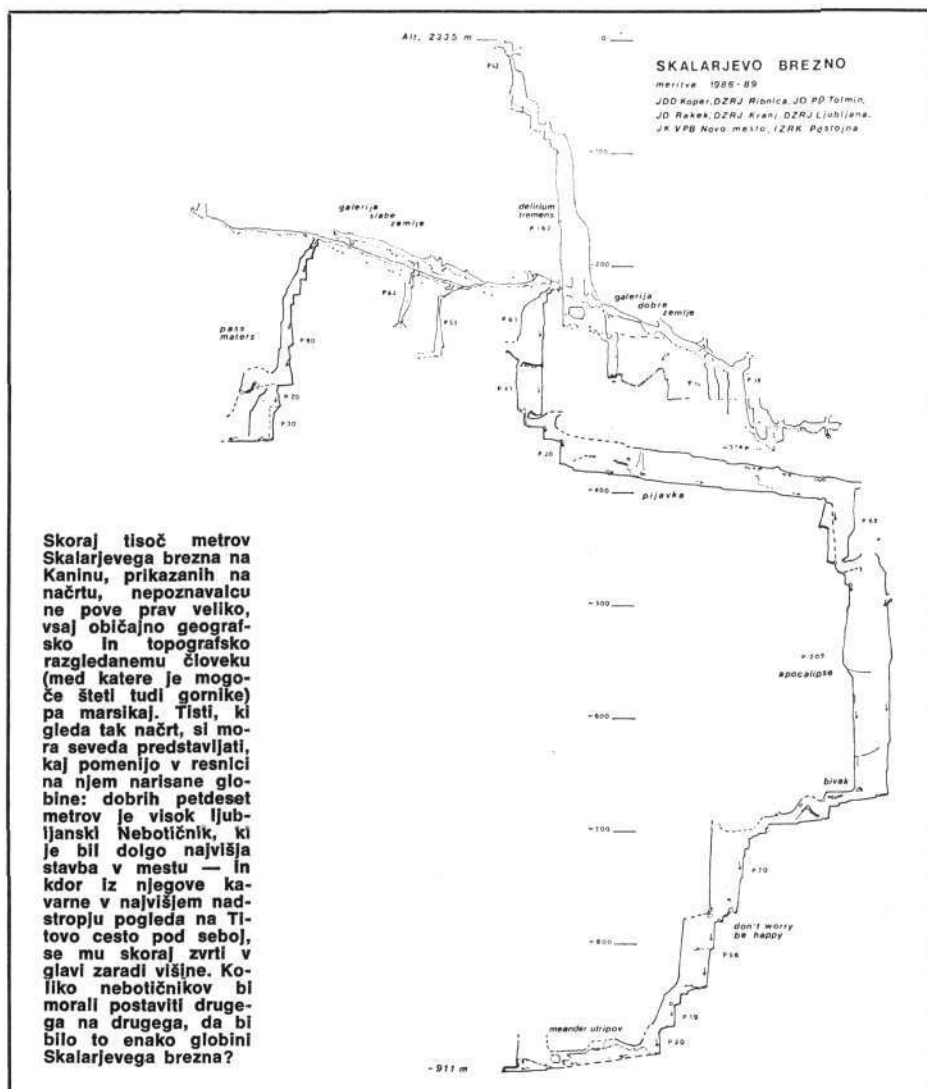
SAMO MOREL

Kaninski podi se raztezajo južno od grebena Prestreljenik—Visoki Kanin med 2000 in 2300 metri nadmorske višine. Teren je zaradi prehodov ledenikov in južne lege precej zasut z razpadlim materialom, ki je večinoma zasul tudi vertikalne jamske vhode. Zato se je težko prebiti v podzemlje. Uravnava prečkajo prelomi različnih smeri, ki pa niso naravnega značaja. Skladi povsod blago vpadajo proti jugozahodu. Hidrološko sta bistveni dve večji depresiji (Veliki in Mali dol), ki zbirata in koncentrirata meteorne vode. Za današnji relief in nastanek teh dveh depresij je pomembna predvsem strižna neotektonika in prehod ledenikov. Te depresije so za nastanek in potek jam zelo pomembne. Pod njimi lahko pričakujemo kolektorje, ki hipotetično drenirajo vode na izvire Boke (735 metrov nadmorske višine) in Male Boke (450 m n. m. višine). Izvir Glijuna nad Plužno je manj verjeten, ker je odrezan z močnim prelomom, ki poteka od Okna v Prestreljeniku proti jugovzhodu. Vode Boke v mogočem slapu padajo v dolino. Izvir je ostal tako visoko, ker je zajezen z dolomitom. Minimalni pretok Boke je okrog 200 litrov na sekundo. Globinski potencial masiva je 1900 metrov.

ZGODOVINA RAZISKAV

Prvih sistematičnih raziskav Kaninskega masiva so se lotili člani DZRJ Ljubljana med leti 1963 in 1974. Raziskovali so večinoma na južnem spodnjem robu podov. Dokumentirali so 210 jam. Najgloblja je bila jama z delovnim imenom S-19. Za sedaj je globoka 177 metrov in se še nadaljuje. Ker je vhod v neposredni bližini kaninske postaje C, so ga ob gradnji žižnice zasuli.

Avgusta 1985 smo sodelavci Inštituta za raziskovanje krasa Postojna na Kaninskih podih opravili ogledno ekskurzijo ter poskusno pregledali skupino vhodov na jugozahodnem robu Velikega dola. Našli smo perspektivno jamo z delovno številko 0-6. Kasneje smo jo preimenovali v Čo meander. Jeseni smo raziskave nadaljevali jamarji iz Kopra, Rakeka in Ljubljane. Naslednjega leta so na pregledovalnih in raziskovalnih akcijah delovala društva iz Kopra, Rakeka, Ribnice, Tolmina, Logatca, Kranja, Postojne in Ljubljane. Kaninski podi so bili deloma že razdeljeni na območja, označena s črkami. To razdelitev smo nekoliko dopolnili, tako da so društva lahko delovala po posameznih območjih. Po dveh letih aktivnega pregledovanja rezultati dela niso bili preveč perspektivni.



Zadnje dni desetdnevne akcije v avgustu smo že precej brez volje pregledovali teren nad kočo. Tako smo člani jamarškega društva »Dimnice« Koper in DZRJ Ribnica našli horizontalen vhod v prelomu ter po nekaj metrih prišli do 50-metrškega brezna. Na njegovem dnu se je jama nadaljevala z meandrom, ki se je skozi ozko pasažo prevesil v krajšo stopnjo. Prepah je bil občuten, raziskovalna vnema je zato močno narasla.

Jesen smo ob pomoči članov iz navedenih društev jamo raziskali do globine 374 metrov. Raziskana je bila »Galerija dobre zemlje« ter aktivni deli jame pod vertikalo »Delirium tremens«. Zaradi izredno ugodnih pogojev bivanja, ki smo jih bili deležni v koči Petra Skalarja, smo jamo z delovno številko O-83 imenovali Skalarjevo brezno.

Za leto 1986 so bile tako raziskave zaključene, zelo perspektivnih nadaljevanj pa ni bilo. Rovi so se sicer nadaljevali na več mestih, vendar je bilo povsod potrebno širjenje ožin.

Leta 1987 smo se raziskav v jami lotili predvsem jamarji iz Kopra in Ribnice. Na nekaterih akcijah so nam pomagali poljski jamarji iz Poznanja ter člani speleološkega društva Istra iz Pazina, ki so kot gostje našega društva pregledovali teren na jugozahodnem delu podov. Skozi prekopano pasažo smo prodri v »Galerijo slabe zemlje«. V tem delu jame smo namerili čez kilometer galerij ter začeli raziskovati aktivna brezna na skrajnem severnem delu jame z imenom »Pass maters«. Raziskave nekaterih delov jame so nam vzele precej časa in povzročile veliko naporov, posebno izredno ozek »Fakirjev

meander«, ki je uničil veliko kombinézov.

SPUST DO REKORDA

Avgusta 1988 smo se raziskav lotili jamarji iz Kopra in Pazina. Zadnje dni akcije je kot gost Pazinčanov sodeloval še francoski jamar. Nadaljevali smo v »Pass mtersu«, kjer nas je na globini 355 metrov ustavil preozek meander. Potrebno bi bilo tehnično kaminsko plezanje, vendar smo raziskave z že prav malo upanja raje usmerili drugam. Na začetku »Galerije slabe zemlje« smo razširili ozek kaminski prehod v serijo aktivnih vzporednih brezen »Delirium tremensa« in prodrli do globine 460 metrov. Septembra smo člani JD »Dimnice« ob pomoči jamarjev iz Tolmina in CGEB iz Trsta preplezali prvih sto metrov vertikale »Apocalypse«, oktobra pa smo v isti zasedbi ob sodelovanju članov DZRJ Kranj in DZRJ Ljubljane prodrli do globine 710 metrov in se ustavili v prvi polovici 70-metrskega brezna. Ugotovili smo, da bo za nadaljnje raziskave potrebno bivakiranje v jami.

Tako smo konec decembra lani in v začetku januarja 1989 organizirali dve slovenski odpravi v jamo. Sodelovalo je čez dvajset članov iz večine slovenskih društev. Jamo smo raziskali do globine 896 metrov, kar je bil nov jugoslovanski globinski rekord. Ustavilo nas je pomanjkanje časa in neugoden ter ozek meander v prelomu, ki pa je bil na teh odpravah že premagan.

Zaradi za jamarje izredno ugodnih snežnih razmer — na Kaninu namreč ta čas sploh ni bilo snega — smo konec letošnjega februarja v jamo organizirali še eno akcijo. Jamarji iz Kopra, Ljubljane in Logatca smo za »Meandrom utripov« prišli v dvorano, kjer se jama za sedaj konča na globini 911 metrov.

Na zadnji akciji je sodelovalo 10 jamarjev, razdeljenih v tri ekipe. Prva je jama, ki je bila na prejšnji akciji delno razopremljena, opremila ter pred povratkom bivakirala. Druga, raziskovalna ekipa, je ravno tako bivakirala, preden se je vrnila na površje. Tretja ekipa je pri povratku raziskovalne ekipe pomagala transportirati opremo za bivakiranje ter vrtnik z dvema akumulatorjema. Raziskovalna ekipa se je v jami zadržala okrog 40 ur.

OPIS JAME

Vhod v jamo je v severozahodnem zgornjem robu podolgovate ledeniško preoblikovane depresije kakih 400 metrov severozahodno od kočice Petra Skalarja. Nadmorska višina vhoda je 2335 metrov.

Izdelan je v zasutem prečno dinarskem prelomu, ki se horizontalno zajeda v bok pobočja. Po prvem 50-metrskem breznu sledimo meandru, ki se nato razširi in je

prekinjen z dvema kratkima stopnjama. Na globini 90 metrov se meander prevesi v 162-metrsko vertikalo »Delirium tremens«, katere dno je zasuto. Nadaljujemo v boku dvorane s 30-metrskim breznom v izredno razprtem prelomu vzhod—zahod. Ta del jame se v tem prelomu tudi konča. Ob ogromnem zagozdenem bloku nekoliko pred dnom »Delirium tremensa« prečka to brezno splet horizontalnih galerij, ki jim lahko sledimo navzdol po »Galeriji dobre zemlje« do globine 374 metrov in navzgor po »Galeriji slabe zemlje«, kjer se ponekod v elipsaste rove poglobljajo mlajši meandri.

Na začetku »Galerij slabe zemlje« splezamo v boku rova skozi ozek kamin do sistema aktivnih brezen, ki so vzporedna z »Delirium tremensom«. Na globini 380 metrov se začneja 270 metrov dolg meander z imenom »Pijavka«, ki je visok okoli 30 m in ni nikjer pretirano ozek, če po njem napredujemo v zgornjem delu. Najozži je v končnem delu. Prevesi se v 62-metrsko vertikalo, katere dno je 20 metrov dolga polica, v katero se vrezuje meander, ki se takoj prevesi v 203 metre globoko vertikalo »Apocalypse«. Vanjo se stekajo vode dveh pritokov, zato bi lahko bila nevarna ob večjih nalivih. Približno na polovici je široka okrog 50 metrov. Spust vanjo je enkrat, kar je zaradi umika pred padajočo vodo opremljena tako, da visimo skoraj ves čas v zraku.

Pod vertikalo nadaljujemo po 100 metrov dolgem meandru, na začetku katerega je ugoden prostor za bivakiranje. Globina je tu 680 metrov. Meander, ki je prekinjen z dvema kratkima stopnjama, se prek treh ozkih pasaž prevesi v 70-metrsko stopnjo. Sledi ji še ena globlja in nekaj krajših stopenj do globine 896 metrov. Dotoki vode so tu precej močni, brezna pa lepa in močno sprana. Ob nalivih bi bilo tu zelo »veselo«. Ta del jame imenujemo »Don't worry, be happy«.

Na dnu te serije brezen voda zgine v prelomu sever-jug. Ta del jame z imenom »Meander utripov« se razširi in spusti do vodnega toka. Rov se tu razširi, ker pridemo v dvorano, katere strop sestavlja več združenih aktivnih kaminov. Dotok vode prihaja tudi iz špranje v zahodnem delu dvorane. Nadaljujemo po tem meandru, ki se vleče prek celotne dvorane v njenem dnu. Po 10 metrih seka meander aktiven prelom, ki je zasul skoraj celoten profil rova. V dnu meandra je voda odnesla zdojen material, tako da so tu ostali zagozdeni le nekoliko večji bloki, ki jih bo treba odstraniti. Globina jame je tako 911 metrov, dolžina vseh izmerjenih rogov pa 3216 metrov.

NEKAJ SPELEOLOŠKIH PODATKOV

Speleološko je jama precej zanimiva. 200 metrov pod površjem naletimo na sistem

poševnih fosilnih galerij, katerih velikost nakazuje močan pretok vode, ki jih je izdolbla. Galerije so danes skoraj v celoti zasute s sedimentirano poplavno ilovico, ki je večinoma sprana s sedanjimi vodnimi curki. Te galerije prečkajo še zdaj aktivni sistemi mlajših brezen in meandrov, ki jim sledimo v globino. Stene brezen so po celotni jami prekrte s fino plastjo poplavne ilovice, kar kaže, da je bilo med taljenjem ledenikov kaninsko podzemlje v celoti zalito. To fino plast ilovice najdemo tudi v drugih jamah na podih.

Galerije in tudi aktivni vodni rovi so ponekod presekani in podrti zaradi neotektonike različnih intenzivnosti. V Domekčevem breznju so na globini 120

metrov našli zelo dobro ohranjene fosile polža, podobnega božjemu voleku. Fosili so zelo verjetno mlajši od triasnih kamnin, ki prekrivajo kaninsko pogorje in so trenutno še v fazi analiziranja.

Raziskave Skalarjevega brezna so pionirsko delo jamarjev v okviru poznavanja in raziskovanja podzemlja Kanina. Zaenkrat je to samo drobec notranjosti tako velike gore, kot je Kanin. V prihodnosti se nam bo ob trdem delu in trudu ta slika jasnila. Drobci bodo povezani v jamski sistem med vhodnimi breznji na podih in izvirnimi jamami v dolini.

ZGODOVINA JAMARSKIH RAZISKAV NA KANINU

400 BREZEN KANINSKEGA POGORJA

LEON DRAME

Kaninsko pogorje, ki je vzhodni del Julijskih Alp, je na zahodu in na severu omejeno z državno mejo z Italijo, na jugu s Soško kotlino in na vzhodu z dolino Krnice.

Na tem območju so se začela jamarska raziskovanja leta 1950, ko so na planinskem pohodu na vrh Kanina jamarji raziskali dve jami. Raziskave so se nadaljevale šele leta 1963, ko so jamarji registrirali 30 jam, medtem ko so naslednje leto našli pet novih jam in še leto dni pozneje naslednjih pet. Leta 1966 so raziskali 24 jam in leta 1967 kar 47.

Vse te raziskave so bile vezane na bližino stare planinske koče Petra Skalarja ter na najbližje zaledje slapa Boke in Glijuna.

Raziskave so se prenehale po letu 1968, ko so jamarji raziskali eno jamo, in se nadaljevale šele leta 1974, ko so na novo registrirali 48 jam. Raziskovali so jih v bližini stare koče Petra Skalarja in na območju smučišča na Škripih. Leta 1976 so registrirali 25 jam na območju Škripov in pod brunarico SGG Tolmin, ki jim je takrat služila za bivališče. Še leto dni pozneje so na istem območju registrirali prav tako 25 novih jam.

Od leta 1950 do 1976, se pravi v dobrega četrta stoletja, je bilo na Kaninu registriranih 213 jam, ki jih je raziskovalo Društvo za raziskovanje jam Ljubljana. Raziskave te jamoslovne enote so se po tem letu sicer nadaljevale, vendar jamarji niso oddali zapisnikov raziskav v jamski kataster.

Od leta 1978 do 1981 so na Kaninu raziskovali člani Jamarske sekcije Planinskega društva Tolmin in raziskali šest jam na grebenu Stadorja, Velikega Škrednja in Kope. Leta 1985 so tam začeli raziskovati

še člani Inštituta za raziskovanje krasa Znanstveno raziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti iz Postojne, za njimi pa so prišli na kaninsko območje jamarji Jamarskega društva Rakke, Jamarskega oddelka Slovenskega planinskega društva Trst, Jamarske sekcije Planinskega društva Tolmin in Jamarskega društva Koper, vsi skupaj pa so registrirali 24 novih jam. Raziskave so se nadaljevale leta 1986, ko so se tem jamoslovnim enotam pridružili še člani Društva za raziskovanje jam Kranj, Društva za raziskovanje jam Luka Čeč iz Postojne, Društva za raziskovanje jam Ribnica, Jamarskega društva Logatec in Speleološkega društva Istra iz Pazina. Vsi skupaj so tedaj registrirali 19 jam.

Že leto dni pozneje so se raziskave nadaljevale; tisto leto so jamarji na novo našli 32, leta 1988 pa 28 jam.

V celoti je zdaj na Kaninu registriranih 321 jam. Med največje uspehe spada seveda odkritje in raziskovanje Skalarjevega brezna, ki je z 911 metri nov jugoslovanski globinski rekorder in je skupno delo vseh društev, ki so doslej raziskovala na Kaninu. Veliki uspehi jamarjev na Kaninu so tudi jama King Kong, v kateri so jamarji prišli do globine 260 metrov, Cergolovo brezno (240 metrov vertikalne) in Čo meander (160 metrov).

Vsekakor je treba omeniti raziskave v sedemdesetih letih, ko so jamarji raziskali izvir Velike Boke in v njem preplavali 80 metrov sifona, Malo Boko, kjer so našli in raziskali 1500 metrov rovo, in Srnico, kjer so izmerili 400 metrov rovo.

Število raziskanih jam na Kaninu je vsekakor večje od 321, kolikor jih je zdaj registriranih, saj so jamarji tam zanesljivo našli približno 400 jam, ki so jih sicer izmerili, vendar dokumentacije niso oddali