



Društvo za raziskovanje jam Ljubljana 2020

GLAS PODZEMLJA



**DRUŠTVO ZA
RAZISKOVANJE
JAM LJUBLJANA**

GLAS PODZEMLJA, 2020

Glasilo Društva za raziskovanje jam Ljubljana

Naslov izdajatelja: Luize Pesjakove 11, 1000 Ljubljana

E-pošta: info@dzrjl.si

Internetna stran: www.dzrjl.si

Spletna izdaja: <https://www.dzrjl.si/publikacije/glas-podzemlja/>

Urednica: Špela Borko

Uredniški odbor: Jure Bevc, Špela Borko, Uroš Kunaver, Nika Pišek Szillich, Behare Rexhepi, Nataša Sivec

Avtorji besedil: Jure Bevc, Alojzij Blatnik, Špela Borko, Teo Delić, Matic Di Batista, Metod Di Batista, Jaka Flis, Franci Gabrovšek, Matevž Hreščak, Marjan Juvan, Darja Kolar, Domagoj Korais, Katarina Kosič Ficco, Jure Košutnik, Uroš Kunaver, Franc Marušič, Matija Perne, Nika Pišek Szillich, Matjaž Pogačnik, Mitja Prelovšek, Ester Premate, Primož Presetnik, Behare Rexhepi, Daniel Rojšek, David Škufca, France Šušteršič, Bor Vidic, Maja Zagmajster

Avtorji fotografij, risb in načrtov: Jure Bevc, Matej Blatnik, Špela Borko, Tommy Cleckner, Teo Delić, Matic Di Batista, Metod Di Batista, Dana Dular, Mike Ficco, Sara Fleetwood, Jaka Flis, Matevž Hreščak, Primož Jakopin, Jožko Jurečič, Janez Kanoni, Darja Kolar, Domagoj Korais, Katarina Kosič Ficco, Ičo Košir, Uroš Kunaver, Franc Marušič, Cyril Mayaud, Janez Modrijan, Phillip Moneyhun, Matija Perne, Nika Pišek Szillich, Ester Premate, Daniel Rojšek, A. Romeo (ESA), Philip Schuchardt, Bor Vidic, Mare Vogrič, Joc Žibret

Lektura: Jure Bevc, Špela Borko, Nataša Sivec, Behare Rexhepi

Računalniška obdelava fotografij, načrtov, naslovnice: Uroš Kunaver

Oblikovanje in prelom: Špela Borko

Fotografija na naslovnici: Copacabana, Renejevo brezno. Foto: Uroš Kunaver

Tisk: Trajanus d.o.o.

Naklada: 110 izvodov

Ljubljana, februar 2020

ISSN 1581-8942 (tiskana izdaja)

ISSN 2536-4308 (spletna izdaja)

Društvo za raziskovanje jam Ljubljana 2020
GLAS PODZEMLJA



Dana Dular: Jamari raziskujejo.

KAZALO

OBLETNICE

- 4 28 števk, 50 let, 150 avtorjev**
Špela Borko
- 6 Predsedniški razgledi**
Matic Di Batista, Jure Košutnik, Matjaž Pogačnik, Mitja Prelovšek, Špela Borko
- 12 Povzetek raziskav zadnjih 20 let - prvi del (2010-2020)**
Matic Di Batista
- 14 Doživeli smo jubilejno veteransko ekskurzijo**
France Šušteršič
- RAZISKAVE**
- 16 Odkritje leta: Planina poljana**
Matic Di Batista
- 20 Raziskave v Romeu v letu 2019**
Jure Bevc
- 21 S-19 (Kanin)**
Daniel Rojšek, Danč
- 24 Pregled raziskav v sistemu Renejevo brezno - P4**
Špela Borko
- 25 Vprašanja ob povezavi**
Jaka Flis
- 26 P4 – ženska ekspedicija**
Nika Pišek Szillich
- 27 Kanexice osvajajo P4**
Darja Kolar
- 27 Raznolikost znotraj vrste**
Behare Rexhepi
- 29 LJ-13 (Kanin)**
Nika Pišek Szillich
- 29 Udomica ob Vrtiglavici**
Bor Vidic
- 30 Veterani na članskem vrhu v letu 2019**
Metod Di Batista, Marjan Juvan in ostali veterani
- 32 Zakaj Radošca**
France Šušteršič
- 34 Poročilo iz Petnjaka 2019**
Matevž Hreščak
- 35 Nekaj preporodnih vtisov oz. Zakaj mi je fajn iti v jamo tudi z Ajdovci**
Franc Marušič - Lanko
- 36 Foto odprave v globoke ferajnovne jame**
Uroš Kunaver
- 40 Biološka potepanja v 2019**
Ester Premate

- 42 Mehika**
Jure Bevc
- 46 Ko astronomi zgrešijo smer**
Franci Gabrovšek
- TABORI**
- 48 Prvomajski tabor na planini Zaprikaj**
Alojzij Blatnik in Primož Presetnik
- 50 Poletni tabor Kanin 2019**
Člani
- 53 Odprava Kučka Korita 2019**
Katarina Kosič Ficco, Ester Premate, Maja Zagmajster

KOMENTARJI K

DELOVANJU DRUŠTVA

- 58 Nagrada Viljema Puticka 2018**
Teo Delič
- 59 Čistilna akcija Golobje in Jeriševe jame**
Matevž Hreščak
- 60 Jamarske akcije DZRJL skozi čas**
David Škufca

IZOBRAŽEVANJE

- 61 Kako in zakaj umerjati DistoX?**
Matija Perne
- 66 2019 - leto nesreč**
Špela Borko
- 66 Sledi Kanina**
Darja Kolar
- 67 A momentary lapse of reason**
Domagoj Korais
- 68 Odtis pozabljenega meandra**
Špela Borko
- 69 Bližnje srečanje s padajočim kamnom v Prašnem dolu**
Jure Bevc
- 70 Skala v Hudem Vršiču**
Matic Di Batista

RAZVEDRILO

- 71 Pesem o jami Cheve**
Jure Bevc
- 71 Boj na polžiralniku**
Franc Marušič - Lanko
- 72 Jamar**
Mimozica
- 72 Vse naše jamice**
Mimozica

DODATEK

Načrt Sistem Renejevo brezno - P4

ERATA

France nas je opozoril, da se je v Glasu podzemlja 2019 s podnapisom sredinske slike na strani 5 poigral tiskarski škrat. Pravilen zapis bi moral biti:

Pri planinskem domu Petra Skalarja na Kaninu, avgust 1965. Od leve: Primož Krivic, Lado Velikanje, Metod Di Batista (*zadaj*), Joško Pirnat, Renato Verbovšek (foto: Janez Modrijan)

UVODNIK

Člani imamo nadvse radi obletnice raznoraznih dogodkov. Ustanovitve, izletov, odkritij, objav in še bi se našlo. Imamo celo obletnico obletnice: 40. Veteransko, ki je prvič nastala kot 10. obletnica Najdene jame. Strateško smo jih porazdelili med leti, da lahko vsakih par let praznujemo okroglo, tega ali onega pač, važno, da se družimo, se poveselimo in se spomnimo, kako fajn je biti Matičar. Obletnicam smo dodali še nizanje raziskovalnih presežkov: divje globine, novi kilometri, zajeten šopek novih jam in še kaj bi se našlo. Globoko smo zabredli v ero sistemov in našli deviško območje, ki obeta vse naštetu. A ni nam bilo le z rožicami postlano, tudi opekli smo se in iz bolečine kaj novega naučili. Načrti, fotografije, gajstne ferajnovke, pesmi ... vse to držite v rokah. *Glas podzemlja 2020* se je rodil (tako kot večina plodov društva) v neracionalnem, neuravnovešenem, z maligni podprtem navalu trme, čustev, vztrajnosti in Članstva. Zanj sem žrtvovala akcijo v Evklidovo piščal. Verjame-te?! Na srečo so isti tiči nepričakovano vkup prileteli in skupaj smo klikali, brali, popravljali, izgubljali verzije in obilno zalivali etiko in estetiko vse do nivoja lepote, ki ga držite v rokah. Ima napake, tako kot mi vsi, a je z vso dušo naš. Uživate v njem, kot bom jaz v Evklidu! Članice in Člani, želim nam, da se vidimo in poveselimo skupaj na ferajnovem rojstnem dnevu, Veteranski in Putikovanju. Pojdite čim večkrat v jame, tam je lepo. In ne pozabite, vsak četrtek ob 20h na Luize Pesjakove 11.

Beseda »ogabno« se po Člansko stopnjuje drugače, kot pravi slovnica. Ima namreč 5 stopenj: 1. ogabno; 2. bolj ogabno; 3. najbolj ogabno; 4. še dosti bolj ogabno; 5. ogabno, kot če bi to rekel Rene. Višjih stopenj ni, ker bi take ogabe nihče ne prenesel. (F. Š.)

Špela Borko

28 ŠTEVILK, 50 LET, 150 AVTORJEV

V prvem Glasu podzemlja, leta 1969, je Pavel Kunaver zapisal: »Iz skrivnostnega podzemeljskega sveta so se oglasili mladi raziskovalci, da bi povedali svojemu ljudstvu, kako zanimiv, obsežen, lep in še zdaleka ne raziskan svet se nahaja pod sončnim površjem ... Glas podzemlja je torej namenjen najširšemu krogu ljubiteljev narave, posebno pa zdravi, krepki mladini. Glas podzemlja je pripovednik o raziskovanju kraškega podzemeljskega sveta.« V 50 letih se je marsikaj spremenilo. Jame so zrasle, vrvi so zamenjale lestvice, topel plamen karbidk se je skrtil pred močnimi led lučmi. A četudi je vse drugače, je hkrati še zmerom enako. Sanjamo kaninske globine. Temo na drugi strani ožine. Tam dol telo trpi in se srce veseli. In nemirni Putickov duh nas vedno znova žene nazaj. Zato ni čudno, da Glas podzemlja kljub razlikam med svetom tedaj in svetom danes še vedno živi in pripoveduje zgodbe mladih raziskovalcev.

Naj najprej v številkah povzamem zadnjih 50 let. Od leta 1969 je izšlo 28 števil Glasu podzemlja, s skupno kar 509 prispevki. Tri številke so bile jubilejne: 2010 – ob 100. obletnici ustanovitve društva, 2013 – ob 50. obletnici preboja v Radeškovi pasaži in 2015 – ob 10.

obletnici Nagrade Vilijema Puticka in 105. obletnici DZRJL. Vsebinsko je prispevalo 147 avtorjev. Avtorji, skriti pod psevdonimi, so šteti v kvoto, niso pa šteti prispevki brez avtorstva, ki so se pojavljali predvsem v prvih številkah. Izključenih je tudi 37 avtorjev, ki so prispevali besedila o prijavljenih in nagrajenih jamah v jubilejni številki ob 10-ti obletnici Putickove nagrade.

Glasilo je do leta 1985 kar redno izhajalo, nato pa je sledilo 12-letno zatišje. Kar težko si predstavljam tedanje težave pri izdaji glasila - dandanes imamo pač na ferajnu člane, ki še niso videli pisalnega stroja v živo. Ročno kopiranje 100 izvodov je prav tako nepredstavljivo, v dobi instant vsebin, oddaljenih en klik. A članki so vseeno nastajali in naslednji premor je bil krajši, 5 let. Ker je društvo v tem času plulo skozi vihar, ki je rezultiral v izstopu iz JZS, jim lahko le čestitam, da Glas podzemlja še vedno živi. Od 2002 naprej štiriletna praznina zeva le pred 100-letnico. Tudi tu jim verjetno lahko odpustimo, stoletniki pač veljajo za počasnejše in okomejše oblike življenja. A luknje v izdajanju so vedno krajše in srčno upam, da bomo obdržali ritem.

Glas podzemlja torej živi. Kakšen je dandanes njegov namen, koga nagovarja in kaj mu želi sporočiti? Vsak urednik je drugače odgovoril na ta metafizična vprašanja. Stična točka pa je vse skozi bilo Članstvo. Članski duh je bojda starejši od društva samega. Danes se sploh ne sprašujemo več, zakaj se Član piše z veliko. Najstarejši Člani se zabavajo na članskem vrhu, kjer so si celo zgradili člansko vas! Da, društvo je lepa stvar. Združuje nas, nam daje občutek pripadnosti in povezanosti. In kako lepše sporočiti sto in več Članom društva, da društvo živi, kot skozi društveno glasilo?

Marko Simič je v številki 1997 zapisal, da želi, »da Glas podzemlja odseva življenje in delo v društvu v vseh teh letih. Izkušnje namreč kažejo, da čas neusmiljeno zbrise sledove vsega, kar ni zabeleženo. Prav Glas podzemlja pa nam je do sedaj marsikaj ohranil. Posebej pomembno je, da se ohrani tudi duh časa ...«. Z njim se ne bi mogla bolj strinjati. V času poplave hitro spisanih zapisov na socialnih omrežjih je nevarnost izgube spomina še vedno tu, še večja! V ogromnem kupu plevja tudi dobra poročila hitro potonejo v pozabo.

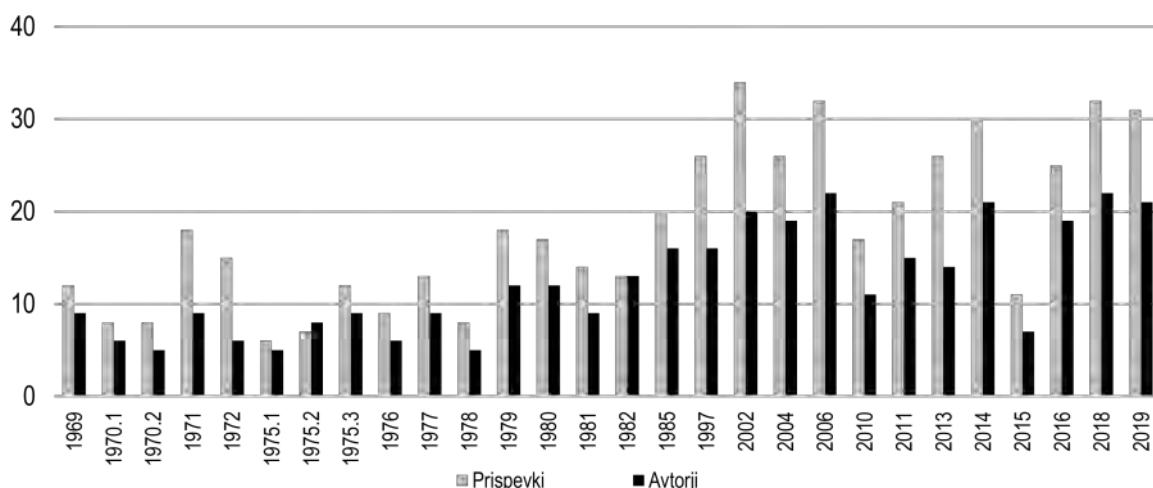
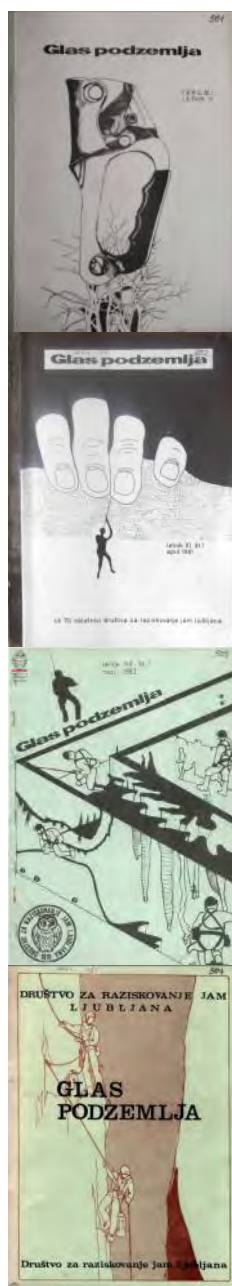


Tabela 1: Število prispevkov in avtorjev po izdanih številkah. V letu 2015 ni vključenih 37 avtorjev posamičnih opisov jam.

V Glasu podzemlja si torej želim ohraniti trenutek raziskovalčeve radosti, neizmerno navdušenje nad neznanim. Popis vijugavih poti, vseh ožin, slapov in brezen, vseh najlepših odkritij. Ujeti besnenje nad nepravilnostmi in nebulozami jamarskega sveta. Spodbuditi novepečene jamarje k izražanju, mogoče v sebi najdejo nepričakovano. Želim tudi, da skozi naše besede čim širši krog ljudi vstopi v čudoviti podzemeljski svet. Hibrid osebnih izpovedi, kronologij raziskovanj, opisov jam, doživljajskih spisov, družbene kritike, začinjjenih s prečudnim članskim humorjem se je do sedaj izkazal kot uspešen recept. Tudi

če ga je kdaj zaneslo na stranpota, Glas podzemlja nikoli ni pozabil, da je glavni namen DZRJL raziskovanje jam. To naj bo vodilo tudi prihodnjih 50 let.

Naj na tem mestu z besedami Pavla Kunavra iz davnega leta 1969 GLASU PODZEMLJA na pot želim prisrčno SREČNO! |



Matic Di Batista, Jure Košutnik, Matjaž Pogačnik, Mitja Prelovšek, Špela Borko

PRESEDNIŠKI RAZGLEDI

Dragi (bivši in sedanji) predsedniki DZRJL,

kot ste mogoče videli, imamo prihodnje leto dve obletnici, DZRJL in Glasu podzemlja. Ali bi bili pripravljene za Glas podzemlja spisati vsak po pol strani prispevka (ali več, ali manj, po navdihu)? Verjetno ima vsak malce drugačen pogled na društvo, kje je bilo, ko ste bili vpeti vanj, kje je zdaj in kam bi po vašem mnenju moralo iti. Verjetno imate raznolike poglede in to je v redu, želim si, da se vidi, da smo društvo ljudje in skupek bolj ali manj uspešnih kompromisov.

Sočasno z idejo o povzetku raziskav zadnjih 20 let me je prešinila, takrat se je zdela briljantna, zamisel o kolažu spominov in razmišljanj *spiritualnih vodij* tega obdobja, predsednikov. Seveda sem že takoj naletela na prepreke, a prosto po misli škofjeloškega prijatelja »je ovira ni pa zid« sem vseeno prinirila skozi podore nesodelovanja. Nisem se ubadala z detajlnim načrtovanjem prispevka, raje sem celo leto obstreljevala nabiralnike predsednikov z gnjavatorskimi e-sporočili. Uspeh je bil 66,67 %. Prispevki so tako raznoliki, kot je bilo ohlapno moje navodilo. Od romantičnih sanjarij do detajlnega popisa dogajanja s kopico podatkov in celo tabelico (sorodna duša!), za katero pa ni bilo prostora. A raznolikost je predpogoj evolucije, zato so objavljeni takšni, kot so. Ker so predsedniške novičke tradicionalno na začetku, si bodo prispevki sledili v času nazaj. Če se vam zdi pristop neintuitiven, si poskusite predstavljati, da vstopate v Ljubljano. Od novodobnih stolpnic na nekdanjih zeljnih poljih, mimo nebotičnika, vse do hiše na Ribjem trgu 2, zgrajene 1528. Lahko pa tudi prelistate na konec in berete proti začetku. Ker Nika ne ve kdo je Rafko, sem na kratko povzela 33,3 % predsednikovanja, za katere nisem dobila prispevkov. Verjetno je povzetek divje napačen in sploh ne odraža duha tistega časa, a Nika tudi tega ne ve. Čeprav smo društvo za *raziskovanje*, naj bi bil popisu raziskav namenjeno naslednje poglavje. A ker so predsedniške novičke v večji meri ravno hvalospev raziskavam, tudi tu nisem mogla držati konsistence. Zato vzemite čtivo pred seboj kot najboljši odraz med ferajnovci priljubljene fraze - organizirane anarhije.

2019 – danes Matic Di Batista

Prvo leto novega predsednika

Leto 2019 smo po napornem novoletnem raziskovanju kaninskih jam začeli utrjeno, a hitro našli energijo za nove



Predsednik v naravnem okolju. Foto: Joc Žibret

raziskave. Nekaj malega nam je v prvih mesecih nagajalo vreme, nekaj smo imeli težav z raziskavami v novih jamah, najbolj pa nas je razveselilo novo območje okoli Poljane, ki je bilo prvič obiskano že marca.

Kar se raziskovalnega duha tiče, menim, da je le ta močnejši kot kdajkoli. Poleg že prej omenjenega novega območja smo bili člani pridni na starih deloviščih Pokljuke, tudi na Tosc smo šli, preverili še en vrtiček v okolici Krna ter nadaljevali z raziskavami na matičnem Krasu. Prvomajski tabor je bil bolj kot ne uspešen, prav tako kaninski. O uspešnosti teh taborov ter tudi manjših vikend taborov več v drugih člankih. Marsikje nam je v lanskem letu zagodlo vreme in s tem morda odvzelo kak dan raziskovanja v podzemlju. Pa smo bili vseeno uspešni in leto kronali z megakspedicijo v P4 in Renejevo brezno, kjer smo še pred novim letom imeli v jami kar 18 jamark in jamarjev naenkrat.

Člani pa nismo le raziskovali, smo tudi dokumentirali in skrbeli za urejanje velike količine podatkov, ki smo jih pridelali na terenu. Postavili smo nekaj smernic za ureditev baz podatkov o območjih, na katerih delujemo. Tako je novo

»poljansko« območje začelo kot zgled, ostala pa so sledila. Po precej mučnem prebijanju skozi desetletja zbranih podatkov kaninskih jam smo uspeli pripraviti verzijo, ki je že zelo zgledno urejena in neprimerljivo bolj uporabna od predhodnih. Člani smo se izobraževali v uporabi novodobnih jamomerskih naprav in našli kar nekaj napak, ki so jih avtorji pustili za seboj. Veliko je bilo organiziranih tudi delavnic risanja jam ter uporabe temu namenjenih programov.

Ferajnovi birokrati so pridno premetavali papirje in rezultat so končno nova pravila društva, obnovitev statusa delovanja v javnem interesu, da o rednih poslih ne izgubljam besed.

Pričeli smo s prenovo oziroma osvežitvijo društvene knjige Ne hodi v jame brez glave, ki bodočim jamarkam in jamarjem pomaga, da so začetni koraki v podzemlje čim bolj varni in tekoči.

Ferajn je bil odlično zastopan na več javnih prireditvah, namenjenih predstavitvi jam ter predstavitvi društev. Svoje dosežke smo predstavljali na slovenskih in tujih tleh. Poleg vsega pa dosegli tudi širšo množico z rednim pojavljanjem v medijih.

Tudi letos smo poskrbeli za čistejšo podzemlje. Čistilna akcija je po mnogo truda skoraj odpadla, pa smo potem hitro našli zamenjavo in napadli dve jami. Eno smo predčasno zapustili zaradi najdenih neeksplozivnih ubojnih sredstev, drugo pa zaradi prevelike količine odpadkov. Ideje, kako bi z delom nadaljevali, se že zbirajo.

Članski duh se je krepil ob praktično vsaki priložnosti. Poleg že uveljavljenih piknik akcij smo se družili tudi po in na taborih ter akcijah, ki smo jih uspešno zaključili na toplem, ob hrani in pijači.

V prihodnjem letu si želim še večjo zagnanost članov, samoiniciativnost pri izvajanju tako raziskovalnih projektov kot tudi pri izvajanju projektov, pomembnih za promocijo društva, izobraževanje in nasploh dobro voljo članov. Že ob izvolitvi v funkcijo sem si zaželel, da bi se članstvo še bolj angažiralo v dejavnostih, ki bi koristile društvu. Nekaj se je spremenilo v tej smeri in lepo je videti nove obraze, ki se trudijo s projekti in jih zavzeto izpeljujejo. Še vedno pa menim, da marsikdo skriva sposobnosti in energijo, da se loti projekta, ki bo morda uspešen, morda pa tudi ne – glavno je, da se poskusi.

Še vedno se moramo zavedati, da je glavno poslanstvo našega društva raziskovanje in dokumentiranje raziskanegega. Zato upam, da bodo člani sami poskrbeli, da se ovekoveči vsa odkritja, ki so že sedaj vredna občudovanja, nadaljevali z istim žarom, ter bili še uspešnejši.

Lani sem, ob začetku svojega prvega mandata, članstvu obljubil nagrado za 50 oddanih jam pred Putikovanjem. Letos se zna zgoditi podobno, le jam upam, da bo še enkrat toliko. Novih projektov in dosežkov se že veselim in upam, da še naprej zbuja ponos v tistih, ki vsako leto podaljšajo članstvo.

2014 – 2019 Jure Košutnik

Morda je komu nepredstavljivo, da je jeseni 2019 minilo točno 15 let od mojega prihoda na ferajn in da sem bil vmes kar pet let predsednik društva. Predsedovanje sem kot dolgoletni tajnik društva prevzel od Čota v marcu 2014. Ferajn je bil takrat v odlični kondiciji. V zadnjem Čotovem predsedniškem poro-



Final destination, Trubarjev dah. Foto: Matic Di Batista

čilu beremo, da ima ferajn edino opremljeno 1000-metroc v Sloveniji in da imamo (pre)več opremljenih jam, ki jih ni mogoče raziskovati hkrati. Začelo se je obdobje intenzivnega dela pod Viševnikom in v najperspektivnejših jamah na Kaninu.

Če pomislim, je bil prevzem oblasti v letu 2014 idealen čas za to. Ferajn je po manjši krizi zaradi naporov ob 100-letnici znova zadihal, mladci so dozoreli in prišel je Matt. Prav on je ferajn spomnil na jame v visokogorju in bil, ker je hotel čim bolj izkoristiti svoj kratki čas v Sloveniji, izreden motivator. Sam sem sodeloval v prvih metrih prodora v Evklidovo piščal. Spomnim se, kako sem bentil, ker je ta dolgin delal zame predolge korake v snegu, ko smo šli preboju vhodnega podora naproti. Pa Mattov junaški potop v sifon Renejevega brezna, ki je neverjetno povezal vse generacije Članov, ki so mu pomagali v jami ali prišli le pomagat tovorit robo s Kaninskih podov. Srečo sem imel tudi, ker se mi ni bilo potrebno ukvarjati s pomanjkanjem sredstev za delo društva. Blagajna je bila polna, zgledno vodena, Občni zbor pa nam je vsako leto dovolil narediti proračunski primanjkljaj. Denar smo prejeli za oddane zapisnike in v letu 2015 podpisali pogodbo z IZRK o posredovanju podatkov in gradiv o podzemnih jamah, s čimer smo bili pri odaji gradiva izenačeni z JZS.

Z drugega zornega kota je bil prevzem predsedovanja iz osebnega vidika naj-

slabši možen čas, saj sem si prav v tem obdobju ustvaril veliko družino in prevzel odgovorno funkcijo vodje oddelka v službi. Da o pisanju doktorata o ledenih jamah na tem mestu niti ne izgubljam besed. Zamislite si, da bi obenem vodil ferajn v nekih kriznih letih, ni šans. Tako pa je vse teklo gladko, predvsem po zaslugi številnih organizatorjev društvenih akcij in članov izvršnega odbora.

Z največjim veseljem sem vsa leta mojega predsedovanja spremljal veterane, ki so z konvencionalnimi in nekonvencionalnimi metodami obnovili iskanje Liptertove jame in se praktično preselili pred Najdeno jamo. Vrata za vhod v Najdeno so po mojem posredovanju ostala v Planini, pod vhomom pa sta se pojavili informacijska tabla z načrtom in vpisna knjiga. Zavidam jim vse srede, preživete v Uratu in Radošci in rad rečem, da ni pomemben cilj ampak pot, ki do njega vodi. Upam, da bom v njihovih letih jaz prav tako nor, kot so oni danes.

Nisem zamerljiv človek, se pa tudi ne želim nobenemu zameriti. Škampa spomnim na Pahorja, tudi prav, vendar s pomembno razliko, da nimam Instagram profila. Spomnim se prvih stikov s takratnim predsednikom JZS. Pogovarjala sva se o organizaciji vseslovenskega srečanja jamarjev v Bovcu jeseni 2014, ob 50-letnici začetka raziskav jam na Kaninu, katerega pobudnik je bil Jurij Kunaver. Neformalno sva načela več vrsto let nerešenih medsebojnih vprašanj, bilo je prijetno, pa je vedno ostalo

le pri pivu ali dveh. Nehal sem se truditi s formalnimi stiki z vodstvom JZS, sploh ko sem videl, da je bilo raziskovalno sodelovanje posameznikov iz različnih klubov z našimi člani dobro in funkcionalno. Tudi na formalni, pogodbeni ravni smo se znali povezati, npr. z Novomeščani, s katerimi smo skupaj čistili jame v okviru projekta Life+ Kočevsko.

Nikoli nisem bil globinski jamar, še najbolj aktiven sem bil v neformalni skupini, ki si je pravila *turistična sekcija* in je napadala klasične, vsem znane jame, predvsem na Primorskem. Tolažil sem se s prepričanjem, da je Putickov duh najmočnejši v zaklonišču na Luize Pesjakove 11.

2011 – 2014 Mitja Prelovšek

Z letom 2003 sem po enem letu članstva, na pobudo tedanjega predsednika, sprejel ponujeno vlogo tajnika, vlogo društvenega predsednika pa sem opravljal med leti 2011 in 2014. Obdobje tajnikovanja je močno zaznamovalo posttravmatično dogajanje po izhodu iz JZS, kamor je bila usmerjena večina pozornosti in energije vodstva društva. Ni bilo seje IO, da o tem ne bi diskutirali, kmalu se je na dnevnem redu pojavilo tudi delno nezadovoljstvo nad sprejetim ZVPJ (Zakon o varstvu podzemnih jam). Vzporedno je kot temeljni dokument društva nastajala *listina DZRJL*, a po mojem na bistveno preveč cementiranih in za jamarje omejujočih izhodiščih. Aktivni člani smo prihajali iz pretežno univerzitetnih vrst, zato smo v jame

zahajali večinoma iz strokovnih in turističnih vzgibov. Čeprav so za članstvom, ki se je poslavljalo od aktivne jamarije, ostali izjemni dosežki zlasti v visokogorju, jih kot član nove generacije nisem izrazito občutil, sem jih pa cenil. Raziskave so bile usmerjene pretežno v iskanje novih vhodov, motivacija za raziskave v večjih jamah je bila šibka. Aktivne raziskave in širjenja na razvejenem dnu Renetovega brezna so izvajali mašinsti in ker so že ti delali čudeže ob tedanji tehniki raziskav in širjenja, je bila udeležba mladega članstva omejena na redke posameznike. S čiščenjem jam in ozaveščanjem javnosti smo ohranjali močno naravovarstveno vlogo društva, tudi s pridobitvijo statusa društva v javnem interesu. Potekala je digitalizacija katastra in arhiva društva, nadgrajeval se je e-kataster jam. Stoletnica DZRJL, ki je medgeneracijsko povezovala, a hkrati pobirala energijo zlasti aktivnejšim članom, je bila z nastopom mojega predsednikovanja mimo. Društvo je bilo v obdobju, ko so se opravljale večinoma le operativne zadeve.

Menda ni naključje, da se je v teh okoliščinah, ob močni pobudi mladih članov in kilometrih novih vrvi s spremljajočo opremo, začelo obdobje društva z višjo raziskovalno prestavo, ki ga je zaznamoval izjemen raziskovalni interes, aktivacija velikega dela članstva, vzpodbujanje in napredek tehnike širjenja, plezanja in dokumentiranja jam. V društvo je zavel prepričan, od manjših jam so se raziskave usmerile v večje in tehnično zahtevnejše, kar dela rezultate nadpov-

prečne. Število sočasno opremljenih globokih jam se je močno povečalo, zato so lahko raziskave potekale vzporedno v več jamah brez vsakokratnega zamudnega opremljanja in razopremljanja. Slednje me je sprva neutemeljeno skrbelo, saj sem se naposlušal slabih izkušenj iz Brezna pod velbom, tarnanja nad pomanjkanjem opreme, hkrati pa je dolžina raziskovalne vneme daleč preseгла moja pričakovanja. Za raziskavo globljih jam je pripravljenost članstva sočasno močno narasla, kolegialnost je na izjemno visoki ravni. Številčnost, motiviranost in aktivnost pretežnega dela članstva deluje izredno pomirjujoče in zagotavlja tako številčno kot tudi kakovostno kontinuiteto. Čeprav sloni organizacija raziskav skoraj vedno na posameznikih, se okoli njih fluidno nabira in prosto prehaja širše članstvo, ki včasih prevzame tudi glavno pobudo. Zelo podpiram plezanje kaminov, saj ni znanstvenega razloga, da se rovi ne bi vejili in medsebojno povezovali. Dokumentiranje novih raziskav je postalo samoumevno.

Kam bi v prihodnje moralo društvo? Predvsem se mi zdi bistveno ohranjati obstoječo inercijo in zdrave temelje socialne vpetosti, ki so temelji vsakršnega društva – da se člani ob neizraziti hierarhiji počutijo sprejete, da igrajo svojo vlogo pozitivno v društvu, se ob tem zabavajo in tako čutijo željo po vlaganju prostega časa v jamarijo. Ob tem postajajo dobri rezultati samoumevni. Občasno ni odveč mehko korigirati sicer anarhično definirane smeri in presoditi varnosti raziskovanja, saj so posledice napak v čedalje bolj oddaljenem podzemlju lahko za posameznika in društvo zelo hude. Čeprav je dokumentiranje za kataster jam na zavidljivi ravni, bi osebno bolj vzpodbujal tudi objavljane preglednih člankov v Glasu podzemlja. Predvsem pa je potrebno še naprej uživati v prepihu, tako ali drugače – tam so novosti, spremembe, nadaljevanja v navidezno težko prehodnih situacijah in tam je rdeča nit nadpovprečne jamarije.

2007 – 2011 Primož Presetnik

(zapisala Špela Borko)

Primož ni našel časa in volje za pisanje doživljajskega spisa. Skozi prizmo racionalne in varčevanja s papirjem je pojasnil, da je vse zapisal v Glasu podzem-



Brezna na dnu jame, ki nas pripelje do prvega sifona in najgloblje točke Evklidove piščali.

Foto: Matic Di Batista

lja 2011. Vseeno pa povzemimo ključne dogodke tistega časa.

Omeniti velja digitalizacijo dokumentov in polnjenje e-katastra ter povezavo z Geopedijo. Sloj jam na Geopediji je vse do eKatastra 4.0 (2018) služil raznolikim uporabnikom, od jamarjev, raziskovalcev, do javnih uslužbencev. Birokratski stroj je pridno mlel in se zavzemal za transparentnost podeljevanja denarja za oddane zapisnike s strani IZRK. Putičkova nagrada je bila podeljena vsako leto, prav tako je bila vsako leto organizirana jamarska šola.

Očistili smo štiri jame in sodelovali pri izdaji zloženke Živo jamsko bogastvo. Podali ali podprli smo številne pobude za varovanje jam in krasa. Večkrat smo na Ministrstvo za okolje in prostor poslali naša stališča o različnih zakonskih osnutkih. Na Geopedijo smo uvrstili sloj o onesnaženih jamah.

Največji niz dogodkov se je zgodil ob proslavi 100-letnice društva: prenovljena je bila celostna podoba društva, izdan prospekt, izpeljana proslava in dve razstavi. Ob tem je društvo prejelo Zlati red za zasluge - najvišje odličje, ki ga lahko prejme civilna organizacija. Postavil se je društveni arhiv in dopolnila Pravila društva, dopolnila se je e-knjiga članov.

Pri financiranju smo bili uspešni na več razpisih. Omeniti velja projekt Jame v Mestni občini Ljubljana. Poleg tega so nam pomagali še mnogi donatorji in sponzorji, zato je bilo uspešno oz. pozitivno tudi poslovanje društva. Primož v prispevku še zapiše: »sem se v svojih mandatih hotel posvetiti predvsem urejanju birokratskih zadev društva, kar mi je s pomočjo mnogih v precejšnji meri uspelo.« Kdor ga pozna, bi mu ta stavek verjetno z lahkoto pripisal. Iz zapisa začutimo tudi malček (meni) poznanega gneva, ko računaš na sočlane, pa se ti ne držijo obljub in rokov. A verjetno je to naravni proces delovanja prostovoljnih organizacij in tako kot člani rabijo *presnetnike* za napredek, tako *presnetniki* rabijo(mo) včasih vzeti *na izi*, naj nam pri tem pomaga matematika ali divjanje po brezni. Ker je Primož eden najpogostejših obiskovalcev sestankov, sklepam, da nas ima vseeno še vedno rad.

Viri: Glas podzemlja 2011, www.dzrjl.si

2003 – 2007 Matjaž Pogačnik

Pred cca. pol leta nas je Špela prijazno pozvala, da vsak iz svojega gledišča pripravimo nekakšen pogled nazaj/pogled naprej. Naloge sem se lotil z veseljem – mogoče pa tako vsaj malo prevesim spopad s krizo identitete, ker zadnjih par let ne hodim več aktivno po jamah in se kljub foteljaškemu spremljanju scene nekako ne čutim več najbolj poklicanega za jamarske tematike.

Predsedovanje sem prevzel leta 2003 od Rafka Urankarja – Cileta. Ob prevzemu funkcije me je presenetilo provokativno vprašanje enega od Članov: »a bo to naslednje leto stalna služba za dobro plačo?« Nikoli nisem razmišljal v tej smeri, zato je bil moj debeli pogled verjetno edini pravilni odgovor – in me zelo veseli, da še danes temu ni tako.

Kakorkoli, moje predsedovanje se je začelo kmalu po izstopu iz JZS. O tem, ali je bila osamosvojitve dobra odločitev ali ne, se mi ne zdi smiselno pisati – čas je pokazal, da so se uresničile praktično vse pozitivne predpostavke oziroma predvsem to, da smo se v celoti uspeli oddaljiti od načina razmišljanja takratnega vodstva JZS, ki je v jamah videlo predvsem možnost zaslužka. Društvo je tako začelo bolj polno izpolnjevati svoje poslanstvo (raziskovanje in varovanje jam) na način, ki mu je glede na prostovoljno neplačano dejavnost najbolj ustrežal (leta 2005 je Gregor Pintar – Stari temu rekel *organizirana anarhija*, izraz je odlično opisal način delovanja in se obdržal). Zakaj sploh omenjam izstop iz JZS? Pravzaprav je bilo s poizstopnimi aktivnostmi društvo obremenjeno še več let po izstopu. Če smo bolj natančni, se je s temi aktivnostmi ogromno ukvarjal izvršni odbor, ki se je maksimalno potrudil, da članstva te zadeve niso obremenjevale in da so ključne aktivnosti društva potekale nemoteno.

Za razumevanje dogajanja v tistem času je seveda potrebno poznati oziroma razumeti duh tistega časa. Nekaj ključnih članov je izgubilo funkcije v JZS,

Supernova, Brezno treh src. Foto: Uroš Kunaver



ostali smo brez katastra in knjižnice, JZS je na policijo podala kazensko ovadbo zaradi zapisnikov, finančno stanje društva je bilo na pozitivni ničli, število zabeleženih ekskurzij pa ne ravno veliko. Ker se društvo ni ukvarjalo samo z osnovno dejavnostjo, je tisti čas zahteval nekakšen krizno upravljanje – zato smo v letu 2004 vzpostavili IO, v katerem je bilo v špiči v delo vpletenih 16 Članov, ki so imeli 9 do 10 sestankov letno. Posledično so bile seje dostikrat glasne in dolge, rezultat pa ni izostal. Ključne odprte zadeve z JZS smo v nekaj letih razčistili. Nobena od navedenih ni šla brez težav in zapletov, iz strani IZRK in JZS je bilo kršenih več zakonov, zato smo za ureditev potrebovali tudi zunanjo pravno pomoč. Kazenska ovadba je bila po več sestankih s kriminalisti zavržena, za zapisnike o jamah smo od IZRK pričeli prejemati sredstva, v Naših jamah (kjer so objavili več lažnivih člankov o DZRJL) so objavili našo plat zgodbe o izstopu – da naštejem samo večje.

Po prvem letu mojega predsednikovanja smo na IO imeli sejo o prihodnosti društva, *Quo Vadis DZRJL*, na kateri smo sistematsko obdelali: identiteto društva,



Rudnik Sitarjevec. Foto: Uroš Kunaver

raziskovanje, članstvo in pridobivanje novih članov, finance, opremo, kataster, knjižnico, glasila, informacijsko podporo, predavanja, čistilne akcije, odnose oziroma relacije z *zunanjim svetom* (društvi, JZS, ministrstvom ...). Na podlagi diskusije, predlogov in idej smo naredili okvirni načrt aktivnosti, ki smo ga v nekaj letih v veliki meri uspeli izpolniti. Za vsako od teh točk bi se dalo veliko napisati, pa bom raje bolj fakto- grafsko naštel:

Ustanovljena je bila Skupina za vizijo in strategijo, ki je dala podlago oziroma dvignila zavedanje o našem osnovnem poslanstvu, kar se je pokazalo predvsem na praznovanjih 95- in 100-letnice društva. Finančno stanje smo nekoliko izboljšali s članarinami, precej s pomočjo davčnih olajšav za donacije društvu, največ pa s sredstvi IZRK za zapisnike. Obenem smo sredstva dobivali tudi preko EU razpisov za promocijo dejavnosti, donacij opreme in financiranja ministrstev.

Raziskovalno dejavnost smo bistveno povečali: tako ekskurzije na rodni grudi (redne aktivnosti in vsaj dva tabora letno), kot v tujini (Orlovača – Bosna, Tunizija, Slovaška...). Obenem smo povečali doslednost pri izpolnjevanju zapisnikov – k temu je pripomogla tudi nova vpisna knjiga. Zaradi tega nam je celo začelo zmanjkovati opreme za raziskovanje, zato smo razopremili nekaj že raziskanih jam, npr. P4 (za katero danes vemo, da ni bila do konca raziskana) in Ponor polne lune. Poleg raziskav, pri čemer

naj izpostavim Renejevo brezno ter Jamo na meji, je bilo tudi nekaj poskusov drugačnega raziskovanja npr. v rudniku Sitarjevec.

Za komunikacijo med zunanjo in notranjo ekipo je poskrbel Ivo Sedmak, ki je v sodelovanju s francosko fakulteto izdelal jamski radio, ki se je izkazal tudi kot uporabno orodje za iskanje povezav med dvema jamama.

V okviru fokusa na raziskovanje smo z Društvom ljubiteljev Križne jame dokončno razčistili relacije, se odpovedali prednostni pravici za skrbništvo Križne jame ter članom DLKJ dali na vpogled arhivsko gradivo o Križni jami.

Nekakšno piko na našem raziskovalnem fokusu smo dali z uvedbo Nagrade Viljema Puticka za najboljši jamarski raziskovalni dosežek, leta 2005. Prvo nagrado je dobilo DZRJL za raziskave v Renejevem breznu, za naslednje nagrade pa smo se kot organizator nagrade samoizločili.

Izvajali smo vsaj eno jamarsko šolo letno, druženje je poleg akcij potekalo tudi na Veteranski in na Putikovanju. Na pobudo Jožeta Pirnata – Jozla so bile sprožene akcije Pot spominov in tovarištva v DZRJL klasike, od Pološke, Srnice, Male Boke do Labodnice, ki pa so sčasoma zamrle.

Za naravo smo poleg rednih aktivnosti skrbeli na čistilnih akcijah, sodelovali smo pri pripravi Zakona o varstvu podzemnih jam, ki je v veljavo stopil febru-

arja 2004. V zakonu je ostala za nas neprijetna dikcija, da preverjanje usposobljenosti za samostojno jamarsko delovanje izvaja na podlagi javnega pooblastila Jamarska zveza Slovenije. S tem imamo na nek način še dandanes problem. Februarja 2004 smo prejeli status društva, ki deluje v javnem interesu na področju ohranjanja narave. Ideja Evropskega Muzeja Krasi je bila načeloma vsem všeč, smo se pa zaradi za jame neugodne umestitve v prostor (na robu Planinskega polja – Nad Stenami, do koder bi šla cesta) lokaciji uspešno uprli, tudi s spletno peticijo. Veliko Članov se je aktivno ukvarjalo z biologijo oz. speleobiologijo.

Na TV Slovenija je bil prikazan film našega člana Deana Pestatorja, *Vrtiglavica*, da fotografskih razstav in filma *Jama belega mačka* Primoža Jakopina - Kloka ne pozabim omeniti.

Marjan Baričič je uredil knjižnico in katalogiziral gradivo, tako da je naša knjižnica postala polno operativna in se pričela polniti z novim materialom. Članstvo se je vedno zavedalo pomembnosti digitalizacije in informatizacije, danes ključnih *buzzwordov* v vsakem podjetju, ki želi imeti uspešno prihodnost – no, v DZRJL smo to živeli že pred dobrimi 15 leti. Vizionarsko je Joško Pirnat – Jozl postavil Kanin v 3D, mnogo pred nastankom Google Earth. Začetno delo na digitalizaciji katastra sta v veliki meri opravila Rafko Urankar – Cile in Kristofer Pečar – Bajsi. Vzporedno je potekala digitalizacija arhiva. Brezplačno smo pridobili digitalne kartografske podlage Geodetske uprave RS. Danes je dostop do digitalnih kartografskih podlag različnih kvalitet nekaj običajnega, takrat je bil pa dostop omejen, podlage pa so stale celo premoženje in si nakupe društvo ni moglo privoščiti. Brezplačna pridobitev seveda ni šla zlahka, odločilna je bila odločba Urada informacijskega pooblaščenca, leta 2006.

Odlična udeležba ob 95 letnici oziroma proslava sama (kjer se je zelo angažirala Branka Hlad) nas je dodatno utrdila v prepričanju, da aktivnosti izvajamo pravilno. Ob zaključku leta smo v okviru praznovanja 95-letnice vsem slovenskim jamarjem brezplačno in pod enakimi pogoji ponudili v uporabo elektronski kataster jam DZRJL, katerega izvirno različico je postavil David Senica. Leta

2007 je podjetje Sinergise na spletu pognalo projekt Geopedia, kar smo izkoristili tudi mi in povezali e-kataster in spletno stran geopedia.si in tako prvi komurkoli omogočili ogled položajev jam v spletnem brskalniku na različnih kartografskih podlagah. Podatke o jamah na Geopedii smo vsako leto dopolnjevali. Nekaj let kasneje smo postavili tudi sloj s podatki o znanih onesnaženih jamah.

Z vsemi ukrepi, aktivnostmi ter predvsem srčnim delom vseh Članov smo osnovne kazalce delovanja društva uspeli bistveno izboljšati. Število ekskurzij smo iz 67 v letu 2003 uspeli povečati na 170 v letu 2006, število zapisnikov iz 91 na 167 in sredstva iz 133.000 SIT na 1.470.000 SIT. V naštevanju sem zaradi dolžine prispevka žal poimensko izpustil marsikoga, ki je v tistem obdobju aktivno prispeval k uspehom društva – za kar se opravičujem.

Pa naprej? Danes, ko gledam na preteklo dogajanje tako iz časovne, kot zaradi lastne neaktivnosti iz prostorske distance, se mi zdi ključno: društvo se še naprej zelo uspešno ukvarja z raziskovanjem jam in varovanjem narave. Društvo je finančno neodvisno in ima dovolj sredstev za svoje delovanje. Člani delujejo neprofesionalno, za lastno veselje, brez plačila. Kljub temu, da sem pred nastopom predsedovanja zagovarjal, da bi društvo moralo prevzemati tudi plačljive projekte, je ob prvem pojavu večjih sredstev na društvu prišlo do konflikta in danes lahko rečem, da je prostovoljna neplačana dejavnost edina pravilna smer za dolgotrajni obstoj društva. Tako smo vsi pri stvari s srcem, iz interesa oziroma ljubezni do jam, še vedno sta glavni iniciativa in duh Članstva. Da bi aktivnosti stabilno tekale naprej, ni dovolj delo enega človeka ali ene ozke skupine – potrebna je skupnost Članov s podobnimi interesi. Iz prej naštetega je razvidno predvsem to, da je jamarsko raziskovanje bistveno več od samega obiskovanja jam - ključno je, da društvo ostaja odprto do vseh pojavnih oblik prispevanja Članov k raziskovanju jam, da smo ferajni mi vsi, da je ferajni duh, je občutek pripadnosti – zato se še po toliko letih počutim, da sem Član in sem ob spremljanju današnjih dosežkov ponosen na »moje« društvo. Za prihodnost društva me ob takih na-

stavkih, predvsem pa ob takih Članih, ne skrbi.

1997 – 2003 Rafko Urankar

(zapisala Špela Borko)

Rafko, ali mnogim edino poznan kot Cile, je prvi in najbolj prijazno zavrnil moje vabilo k pisanju. Ker se zadnje čase duo BaCil še po dopisnem seznamu le redko oglašča, lahko košarico le sprejmemo, jo odpremo in ob priliki spijemo vsebino. Na srečo so zopet tu stari Glasovi podzemlja, da nam odstrejo pogled na to burno društveno obdobje. Seveda ni šlo brez proslave, ki jih ima naše društvo izgleda nadvse rado. Leta 2000 smo tako praznovali 90-letnico. Poleg proslave je nastala tudi razstava. Isto leto se je ferajni preselil v zaklonišče na Majaronovi, ki so ga zvesti članski tesarji dobro opremili. Leta 2001 je izšel vsem jamarjem poznani priročnik Ne hodi v jame brez glave, ki so ga avtorji pripravljali skoraj dve leti. Še danes je, čeprav mestoma zastarel, ključna literatura šolarjev. V Glasu podzemlja lahko beremo o testiranju vrvi iz Brezna pod velbom. Izvedli smo dve zahtevni čiščenji jam: Brimšco, kjer smo smeti iz 50 m globokega brezna izvlačili z avtodvigalom, in jamo polno mrhovine. Gregor Prevc in ekipa so v 2000 postavili speleo.net, prvo jamarsko domeno v Sloveniji, in vzpostavili dopisne sezname, e-novice.

Obdobje je zaznamoval izstop društva iz JZS, v letu 2001. V Glasu podzemlja

2002 je povod za izstop in dogajanje v tistem času izvrstno povzel Marko Simič. Zgodba se je začela že mnogo prej, ob spremembi načina odločanja v zvezi, kjer je politiko *en glas na 10 članov* zamenjala politika *eno društvo en glas*. Tudi danes, ko naše društvo šteje 144 članov, povprečno slovensko društvo pa verjetno vsaj desetkrat manj, lahko slutimo zaplet. Jabolko spora je malo kasneje postal kataster jam, ki ga je postavilo in vzdrževalo naše društvo. Sledile so politične bitke z mnogo pretresi. Dandanes, ko si večina aktivnih članov želi le raziskovati jame in raziskovanja vestno beležiti, ko smo ponosni, da nas združuje ljubezen do jam in ne do dobička od jam, je še toliko težje razumeti alternativne poglede na jamarstvo. Zato je pomembno, da poznamo lastno zgodovino in cenimo vrednote, ki so društvo popeljale do današnjega zdravega obstoja. Vendar – čeprav sem si drznila v retrospektivo vtakniti ta subjektivni komentar – pojdemo naprej.

Leta 2002 so se začele aktivnosti za pridobitev statusa društva, ki deluje v javnem interesu na področju ohranjanja narave. Leta 2002 je Matej Dular v svet poslal Speleolite, jamomerski program, ki ga še danes uporablja večina slovenske jamarske srenje, kar je najboljši dokaz o njegovi kvaliteti. Prehod v novo tisočletje sta zaznamovali predvsem osamosvojitve in vstop v digitalno ero jamarije. |

Viri: Glas podzemlja 2002, 2004; www.dzrj.si



Pralnica, Renejevo brezno. Foto: Uroš Kunaver

Matic Di Batista

POVZETEK RAZISKAV ZADNJIH 20 LET - PRVI DEL (2010 - 2020)

Na društveni spletni strani pod zavihkom *Raziskave*, poglavje *Od preloma tisočletja naprej* že nekaj let piše »Kdo bo kaj napisal?«. Uredništvo je pričujoči prispevek zasnovalo z namenom povzeti pestro raziskovalno aktivnost zadnjih 20 let. Ker je težje pridobiti prispevke le za splet, smo poskušali raziskovalcem zvabiti besede na papir pod krinko objave v Glasu podzemlja. Le delno nam je uspelo: Matic je zapisal nekaj o raziskavah med 2010 in 2020. Za ostalo bo skromen povzetek moral zadostovati, več pa morebiti objavimo v prihodnosti. Pregled tabele katastra jam je pokazal, da je IZRK v obdobju od 2001 do 2019 v imenu DZRJL zabeležil okoli 670 novih jam (ker imamo na ferajnu vsaj tri člane, ki bi podvomili o ustreznih metodi analize, filtriranju zadetkov, določitvi začetka tisočletja in izbiri barve naslova, smo številke raje zaokrožili). Ker radi črtamo jame z *naj* seznamov, so kar tri izmed njih, ki so daljše od enega kilometra, danes del Sistema Poključkega grebena. Če združimo še P4 in Renejevo brezno nam od *tadolgih* iz zadnjih 20 let preostaneta le še Evklidova piščal (ki bo šla, po trendih sodeč, kmalu v SPG) in pa Rovka (skoraj na poti do Male Boke...). Najina jama in Brezno treh src sta naslednji dve, vredni omembe. Žal na uradnem seznamu ni Konasnice, ki bi si s svojo posebnostjo zagotovo zaslužila boljšo dokumentacijo. O skoraj vseh naštetih jamah si lahko več preberete v Glasovih podzemlja (predvsem v jubilejnem GP-ju iz leta 2015). Ker nimamo zakoličenega vrtička, vtikamo nos v luknje kar vsepovprek širom Slovenije. Matic je zato pripravil povzetek »po območjih«. Pregledna karta pa kaže, da naš raziskovalni duh nima meja.

V zadnjem desetletju raziskovanja smo na Društvu veliko skakali s področja na področje. Pravzaprav smo povsod pustili močan pečat. Zgodilo se je celo, da smo imeli odprtih preveč delovišč, da bi jih lahko intenzivno raziskovali. Poleg vnetega raziskovanja smo veliko delali na dokumentiranju. Hitrost napredka na področju tehnologij, ki jih uporabljamo za dokumentiranje, je včasih skoraj prehitra, da bi ji lahko sledili. Na srečo se vedno najde kaka članica, kak član, ki zadevo preuči in znanje deli med članstvo, ki izkaže interes. Posledično so tudi rezultati izmerjenih in narisanih jam temu primerni.

Drugo področje napredka je oprema. *Elektroni* v jami niso več tak problem.

Zato jamarji hitreje vidimo skrito nadaljevanje in lažje splezamo do njega, kadar se odpira nad nami. Vsekakor pa smo našli način, da gremo v podzemlje za več dni, tam dobro spimo, dobro jemo in se nam ne mudi ven v zmešani svet.

Desetletje raziskav se morda najlažje opiše, če predstavim seznam območij, kjer je društvo največ delovalo. Verjetno bi težko popisal prav vsa, zato upam, da uspeh zajeti nekaj tistih, ki so dala največ jam. Začel pa bom z jamo, ki nas je, takratne zelence, popeljala v svet visokogorja in nekako otvorila novo obdobje raziskovanja.

Renejevo brezno (kat. š. 7090)

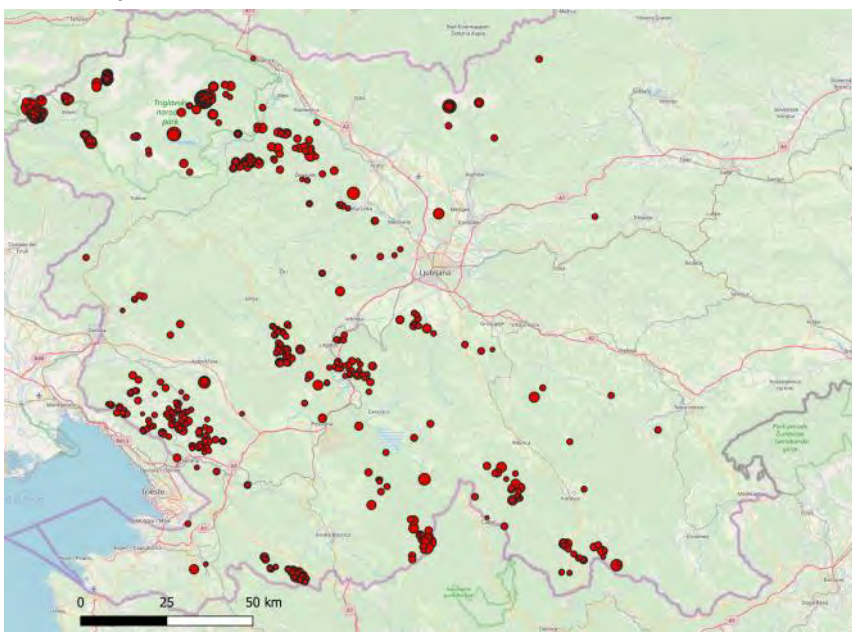
Konec leta 2011 smo na društvu organizirali prvo resnejšo akcijo v Renejevo brezno po dolgem času. Namen je bil, da se pregleda odtočni sifon in sicer s potapljaško opremo. Čast potapljača pa je pripadla Mattu Covingtonu. Takrat nas je bilo nekaj tudi takih, ki smo bili prvič v tej jami in na takšni globini nasploh. Verjetno je ravno to spodbudilo raziskave globokih jam v prihodnjih letih.

Pokljuka

Istega leta smo začeli s projektom Evklidove piščali (10396). Ta se je relativno kmalu odprla in nam dala vedeti, da planota pod Viševnikom obeta še več. Trenutni rezultat je skoraj 10 km dolg Sistem Poključkega grebena (Trubarjev dah (10904), Platonovo šepetanje (10905), Romeo (11902)) ter še vedno nepovezana Evklidova piščal. Poleg naštetih pa še več kot 40 jam, ki smo jih registrirali v zadnjih 9 letih. Zanimanje za Pokljuko se je s tem povečalo in posledično smo začeli raziskovati širšo okolico – omeniti velja Brezno na Toscu (3900), izgubljeno, pa zopet najdeno jama brez dna.

Lanževica – Komna

Visokogorski kras nas je vedno bolj privlačil in nam dal zaupanje, da bodo nove jame praktično kamorkoli gremo. Nekaj ekskurzij je dalo nove vhode okoli Lanževice in zahodno od Komne, v zadnjem letu pa še okoli Velike Babe. Območje, ki mu velja kdaj nakloniti več



Registrirane jame od leta 2000 naprej. Premer točke [pt] = $\log(\text{dolžina jame}) * 1.5$. Točke se v večji meri prekrivajo.

časa.

Kamniško-Savinjske Alpe

Uspehi na Debelem snegu in spomini na pozabljene jame pod Grintovcem so nam dali zagon za raziskovanje v Kamniško-Savinjskih Alpah. Raziskali smo nekaj jam, ki so dosegle zavidljivo dolžino (Najina jama (10634), Naša jama (11503)). Prav tako še vedno čakajo na naš povratek takšne s prepahi, ki jih ni malo.

Jelovica in okoli Soriške planine

Ves čas se je nadaljevalo z delom na Jelovici in okoli Soriške planine. Tudi tam so jame rasle kot gobe po dežju in sem in tja smo naleteli tudi na kako večje odkritje (Cok (1242), Matjaževa jama (9104), Babica gre na jug (9858), Ocvirk (10406) ...). Konasnica (1241) pa še vedno čaka na pogumne jamarje, ki bi sledili prepihu v drobovje Jelovice.

Kočevski konci

Na Kočevskem smo organizirali tri tabore. Na vseh smo imeli srečo z novimi vhodi in spet našli kar nekaj dolgih in globokih jam, ki so povečale zbirko v katastru (Kozliček (11901), Brezno pod malimi belimi stenami (12388), Algoritmika (12389),...) . Poleg tega se je našlo tudi nadaljevanje v obljudeni Prepadni jami (2566), ki je jamo podaljšalo za lep procent.

Matarsko podolje

Matarsko podolje je bila druga destinacija prvomajskih taborov. Tudi tam smo dodali pikice na zemljevid v že tako zasičenem prostoru in našli celo kakšno daljšo (Tikina jama (8837)).

Kras

Na Krasu so neumorno delovale že ustaljene ekipe. Vsako leto je prihajal velik, če ne največji, delež novih jam iz tistega konca. Nove jame se sicer vedno težje odkrije. Še vedno pa pricurlja sem in tja informacija o kaki novi luknji, ki se nemudoma razišče. Druga alternativa pa je obujanje starih grehov. Eden takih je sigurno Petnjak (952), ki predstavlja velik projekt, kjer se že voha velike rove.

čLanski vrh

Na čLanskem vrhu je bilo v zadnjih 10 letih vroče kot že dolgo ne. Najdena jama (259) ima po vseh teh letih spet nov vhod. Poleg tega veterani neumor-

no delajo na vhodu v eno, ki zna kmalu pripeljati v še nekaj večjega.

Bohinjsko-Tolminske gore

V Bohinjsko-Tolminskih gorah smo sem in tja pregledali kakšno luknjo. Zares se je začelo pa šele preteklo leto. Več o odkritjih med planino Poljana in Planino Suha si lahko preberete v nadaljevanju.

Kanin

Kanin je bil spremljevalec, kot že v preteklosti, tudi to desetletje. Kot sem že na začetku omenil, je morda ravno akcija 11. 11. 2011 pripomogla k temu, da se je na ferajnu spet okrepila sla po raziskovanju visokogorskih jam. Na

poletnih taborih se je skoraj vedno našlo kako jamo, ki je izstopala iz povprečja. Poleg te pa še veliko drugih, ki so popestrile že tako prijetno druženje na gori, ki marsikoga vsako leto vleče nazaj. V vmesnem času, med tabori, smo kaninske obiske posvetili tistim najglobljim. P4 (1529) in Renejevo brezno sta po dveh desetletjih le prišli ena do druge in sedaj tvorita sistem, ki smo si ga že od vsega začetka tako močno želeli. Tu se sanje seveda ne končajo in le volja bo pokazala, kdaj bomo vanj povezali še katero izmed velikih. |

Odmev temine, P4. Foto: Uroš Kunaver



France Šušteršič

DOŽIVELI SMO JUBILEJNO VETERANSKO EKSKURZIJO

V nepretrganem nizu veteranskih ekskurzij v Najdeno jamo je bila letošnja (2019) že štirideseta. Zadnje čase so že tako utečene, da se nam zdi, kot da so od vedno. Vsako leto se zadnjo soboto v maju pred Najdeno jamo in seveda tudi v njej zberejo tako rekoč vse generacije Članov. Veteranske ekskurzije so postale del rednih društvenih manifestacij in gotovo bi želeli, da tako tudi ostane. V zadnjih letih so se petdesetletnice, tako ali drugače povezane z Najdeno jamo, vrstile v že kar utrujajočem zaporedju. Da pa jih je bilo sploh mogoče praznovati, so v opazni meri doprinesle tudi veteranske ekskurzije, ki se niso spočele čisto same od sebe. Da to razumemo, moramo poseči krepko nazaj.

Druga svetovna vojna je društvo prizadela pač toliko, kolikor vsaka vojna zavre sorodne aktivnosti. Ko se je končala, si je društvo kar hitro opomoglo in vse je kazalo, da večjih kriz nekaj časa ne bo. Pa so se zadeve hitro zasukale. Že spori stari – mladi, odhod Železničarjev, vsebinski razhod med profesionalno speleologijo in športnim jamarstvom ter bolj ali manj »od zgoraj« vsiljen nastanek današnje JZS bi zadostovali za hude pretrese. Udarec prav v korenino pa je društvo dobilo malo pozneje, s IV. mednarodnim speleološkim kongresom. Generacije terensko že manj aktivnih starejših jamarjev, ki bi v naslednjih letih mlajšim dajale neko organizacijsko za-

ledje, so se za nekaj mesecev prenapele. Ko pa je bilo vse mimo, so se člani razpršili po drugih dejavnostih, ki so bile bližje njihovim življenjskim stilom in interesom. Leto po zaključku kongresa je društvo objektivno zapustilo (formalno sicer v glavnem ne) skoraj vse aktivno članstvo. Društvo je naenkrat ostalo brez primerne starostne strukture; nihče pa na to ni niti pomislil.

Ostali smo samo še-na-pol zelenci, ki nas je bolj kot doktrina zanimalo konkretno raziskovanje; težišče je seveda ostalo v Najdeni jami. V naslednjih letih smo – ne samo v njej, pretežno pa vendar – odkrivali ne le neznano podzemlje, temveč tudi sodobnejše poglede na svoje podtalno rovarjenje. Znašli smo se bolje, kot bi bilo pričakovati, in sledila je dotlej najuspešnejša izmed društvenih zlatih dob. Najdena jama je kot zibelka pozitivnega dogajanja postala nekakšen simbol obnovljene društvene moči in rezultatov, ki so iz tega sledili.

Povprečen jamar vse od sebe lahko daje pet ali šest let, potem pa ne gre več. Energija, od katere je društvo še pred par leti kar pokalo, se je na začetku 70-ih let preteklega stoletja nekako razgubila. Generacija, ki se je kalila v Najdeni jami in »posegla po zvezdah«, se je neustavljivo razhajala. Brez preprirov in zamer – le v življenju so postale pomembnejše druge stvari. Kljub veli-

kim naporom posameznikov se mlajši člani nekako niso mogli organizirati, da bi obdržali tempo. Vprašanja, kako ohraniti nivo in motivacijo, so postala že kar del vsakdanjika. Pri tistih, ki s(m)o se sploh ukvarjali s pešajočim delovanjem društva, je samo od sebe zavladalo nekakšno verjetje, da se je samo treba vrniti k viru, pa bo se bodo zlata leta vrnila in vse bo spet v redu.

Ideja, da bi se »stari člani« spet dobili v Najdeni jami, je bila na dlani. Udejanjil jo je Matjaž Puc, ki je pod »pretvezo« desetletnice jeseni 1973 organiziral prvo veteransko ekskurzijo. Da bi bila primerena čim več članom – tudi iz generacij, ki so objektivno že odšle – je potekala v dveh skupinah. Bolj *gajstne* je Matjaž povedel skozi glavne rove Najdene jame, z bolj *zahojenimi* pa sem podpisani France obredel zanimive lokacije po Lanskem vrhu. Končali smo pred Najdeno jamo, kjer smo pomagali jamski skupini pri razopremljanju, potem pa smo se razšli. Še pred par leti bi se akcija končala v Najlepši hiši, ki po odhodu Samotorčanovih (prejšnji lastniki) žal ni več bila to kot nekoč. Uspeh akcije je bil precej dvorezen – »stari« smo bili veseli, da smo spet skupaj, »mladih« pa itak ni bilo blizu. Za petnajstletnico (Najdene jame, 1978) je Matjaž ponovno organiziral nekaj podobnega. Program je obsegal samo jamski del, udeležencev pa je



Levo: pred vhomom v Najdeno jamo, 2002. Desno: šampanjec, 2003. Arhiv Metoda Di Batiste.

bilo za dobrega pol ducata veter-
ranov trdega jedra.

Leta 1980, ob sedemdeseti
obletnici društva, je idejo povzel
tedanji predsednik Rado Smer-
du. Tokrat smo se bolje pripravili.
Da bi bili čim bližje društvene-
mu rojstnemu dnevu, smo akcijo
planirali na zadnjo soboto v ma-
ju. Spet smo imeli podzemsko in
površinsko skupino. Prvo sem
vodil jaz in skupaj nas je bilo za
slab ducat. Nekaj »starih« in
malo več »mladih«. Kar dobro smo se
pobirali. Do kakšnega globljega stika, ki
bi nas povezal, pa ni prišlo.

Površinsko skupino je vodil Tomaž Pla-
nina. Pripravili smo tudi tipkan vodič, saj
smo vabilo objavili tudi v Jamarskih
novicah v Delu. Upali smo, da bo eks-
kurzija pritegnila kakega novega člana;
predvsem takega, ki bi morda znal po-
prijeti pri organizaciji. Nekaj opazoval-
cev je res prišlo, a jih zadeva dalje od
izleta na naš lepi kras ni zanimala. Svo-
je je povedala tretja skupina, ki se je
izoblikovala sama od sebe. Obsedela je
pred Najlepšo hišo in predvsem razisko-
vala vsebino pivskih steklenic. Za večer
smo planirali člansko srečanje s čim več
udeleženci; ker smo se bali dežja, kar
pod obokom vhoda v Mačkovicu. Ob
pravem času se je pojavil Putik (oz.
njegov impersonator Matjaž Puc) in
spregovoril nekaj spodbudnih besed. Če
gledam od daleč, svojega neposredne-
ga cilja akcija ni dosegla. Kriza v druš-
tvu se je nadaljevala še nekaj let.

Ni pa izostal daljnoročni učinek. Nasled-
nje leto smo akcijo ponovili. Bilo nas je
za dober ducat. Najlepša hiša je bila
zaprta in po akciji smo malo počlanili v
Logatcu pri Korenčanu. A odtlej se nit ni
več pretrgala in veteranske ekskurzije
se brez prekinitve vrstijo vse do danes.
Do konca 80-h let sicer ni zares steklo
in je vse skupaj kazalo bolj žalostno. Je
pa tedaj nastala maršruta, ki ji danes
pravimo *klasika*, kajpak s šampanjcem
pri Hansovem K. Včasih je več kot naših
članov bilo gostov iz Speleo-kampa, ki
niso hoteli izpustiti možnosti, da si jamo
pošteno ogledajo in o njej izvejo še kaj
več.

Odkritja v nadaljevanju Modrcovega
rova so rodila novo generacijo vetera-



Druženje, 2008. Arhiv Metoda Di Batiste

nov Najdene jame. Proti koncu 90-ih let
je število udeležencev veteranske eks-
kurzije pričelo naraščati in vse bolj so se
priklapljale mlajše generacije. Parkrat je
v jamo šlo skoraj 50 ljudi. Da bi kdo
pomotoma ne ostal v jami, smo uvedli
tudi vpisno knjigo. O večerni splošni
zabavi, v kateri se lahko najde vsakdo,
ki ima vsaj malo Članskega gena, ne
bom niti govoril; kdaj pa kdaj se zbere
skoraj sto članov in prijateljev. Protokol
se danes zdi že večer. Ob dvajsetletnici
je Metod (Di Batista) posnel prijeten

filmček, ki se vrti ob zvočni kulisi
Limbo Putika.

Menim, da je veteranska ekskur-
zija, ki danes seveda ni samo
veteranska, postala ena osred-
njih osi društvene enotnosti. Po
eni strani je to posledica zdrave
starostne piramide, ki se je v pol
stoletja spet vzpostavila v druš-
tvu. Prepričan pa sem, da velja
tudi povratni učinek. Veteranske
ekskurzije pripomorejo, da se
piramida ohranja in dograjuje. S
tem je cilj dosežen – da ne govorimo
tudi o vsem lepem, kar prinaša Člansko
druženje na članskem vrhu.

Člansko! |



Tudi lani smo se obvezno ustavili ob Hansovem kapniku. Arhiv Metoda Di Batiste

Matic Di Batista

ODKRITJE LETA: PLANINA POLJANA

Planina Poljana se nahaja v Bohinjsko-Tolminskih gorah, ravno nekje nad vasjo Polje – torej med Črno prstjo in Voglom. Okoli planine, pa vse tja do planine Suha (ki leži še nekoliko zahodnejše, pod Rodico), se razteza več izravnjav in večjih depresij. Neposredna okolica je precej neobljudena, saj gre glavna markirana pot prek Rodice ter po samem grebenu iz Črne prsti do Vogla.

2019 smo imeli na ferajnu debato, da moramo najti kakov vrtilček, ki bo postregel z novimi vhodi in ne bo zahteval preveč dela. Ker nam je v preteklosti že pomagala analiza LiDAR oblaka točk, smo se tudi tokrat najprej zatekli k tej rešitvi. Scan cele SZ Slovenije je pokazal zanimive rezultate na več območjih. Meni je bilo najbolj všeč območje iz prejšnjega odstavka, saj mi je Bohinj pri srcu, gostota točk je obetala in tudi sam dostop ni prezahteven. Pa smo šli. Že v drugi polovici marca, ko normalni ljudje zahajajo v tisti konec po nepozabne trenutke na turnih smučeh in dolge spušte z Rodice. No, mi smo gazili po gozdni cesti, vse do obljubljenega dostopa za Planino Poljana, na koncu ceste. Poti seveda ni bilo, zato smo šli kar navkreber. Tudi planino smo prvič zgrešili in se znašli na kuclju nad njo, a že tam našli prvo jamo. Bila je predihana, imela je

dva vhoda in bila že takoj za vhodnim breznom precej razvejana. Na poti nazaj smo popikali smešno veliko število vhodov, ki smo jih preverili in izmerili naslednjič.

Drugi izlet na planino se je zgodil en teden pred odhodom v Mehiko. S Špelo in Juretom smo se udeležili mednarodne ekspedicije v jamo Cheve. Ker je bilo vreme lepo za zunanjo akcijo, sva s Špelo preživela zadnji vikend v Sloveniji na planini. Tam je namreč precej dobro ohranjen stan, ključ pa sva dobila s pomočjo moje mame in Janka Arha, ki je bil na planini zadnja leta poleti pastir. Edina slaba stvar tega vikenda je bila, da sem pred tem precej zbolel. Tako je v večino jam skočila Špela. Izbira terena sploh ni bila težka. Odločila sva se, da preveriva grozd točk, ki jih je našla avtomatika in ki smo jih ciljali že prvič, a na koncu izpustili, saj nam je zmanjkalo časa. No, tudi tokrat sva bila neuspešna, saj sva že pred tem našla toliko vhodov, da sva se prej obrnila. Drugi dan sta se na pol poti z doline pridružila še Lojze in Nika. Na poti dol smo preverili dihalnike iz prejšnje akcije. Akcija je bila uspešna, saj so bile vse jame kar globoke za čurke, prav tako smo našli zelo obetajoč dihalnik, ki je buril našo domišljijo v Mehiki.

Do povratka iz Mehike se je na Poljani zgodila še ena Trdoglavska akcija, kjer sta fanta nadaljevala z delom na pobočju pod planino.

Konec maja je sneg že skoraj pobralo, prav tako se je vreme nekoliko stabiliziralo in smo začeli z obleganjem. Končno je prišel čas, da se spustimo v misteriozno brezno nad planino, ki smo ga našli pozimi. Drugi cilj je bil pregledati dihalnike proti grozdu LiDAR točk, a tu je nastal problem. Za razliko od zime, ko sva skakljala od prediha do prediha ter napredovala brez problema, se je situacija ko je pobralo sneg precej spremenila. Povsod ruševje! In to takšno, da ti hitro vzame voljo do premikanja. Debele veje, visoke do dveh metrov. Vseeno smo pregledali vse točke, najdene pozimi, in pustili vsaj dve jami z nadaljevanjem. Le nekaj modifikacije bo potrebne.

Tisti vikend smo se na pivu prvič vprašali, če lahko z območjem naredimo kaj, kar bi mu dalo neko skupno rdečo nit. Ideja je padla, da jame poimenujemo po lokalnih narečnih besedah. Ideja se je večinoma prijela, razen par izjem. Jama, ki je obetala, pa je postala Grvn, kjer smo obviseli na sredi cca. 50 m globokega in prostornega brezna.

Vikend akcije so se gostile. Zaradi možnosti uporabe stanu je privlačnost terena še narasla. Tudi kontakt z domačini je bil vedno boljši. Povezali smo se z Mirkom Smukavcem, ki je uredil enega od dveh stanov na planini in sedaj dela na drugem. Pred leti je namreč našel jamo, v katero je kamen padel precej globoko. S Špelo in Ajo smo celo popoldne skakali za Mirkom med neprelovnimi ruševjem, stenami in izbrisanimi lovskimi stezicami. Njegove jame na koncu nismo našli. Smo pa našli eno drugo, skoraj 100 m globoko brezno, premera 10 m, na SZ pobočju Gradovca, ki je dobilo ime Čudo kranjske zem-



Stan (sirarca), ki nam je olajšal marsikatero akcijo. Foto: Matic Di Batista

lje. V jami se še nismo spustili do dna, saj nam je zmanjkalo nekaj metrov štrika.

Tisti vikend sta Garmin in Jure našla več vhodov v jame južno nad planino. Ena od njih je dobila ime Prašni dol, v tej jami smo imeli kasneje, na junijski akciji, ko smo izkoristili podaljšan vikend, tudi manjšo nesrečo. Jure je namreč ob izstopu iz jame prejel skalo na čelado, ki se je sprožila Blažu, ki je žimaril pred njim. Sreča v nesreči, da se je vse skupaj zgodilo precej blizu vhoda, tako da je Jure uspel iz jame priplezati sam, odnesel jo je s pretresom in nekaj šivi. Jame na tistem koncu so za razliko od marsikaterih drugih, ki smo jih raziskovali, precej kompaktne. Vendar se vseeno zgodi, da predvsem v vhodnih delih tudi (na pogled) trdna skala razpada. Zato je previdnost na mestu. Predvsem v velikih vertikalah, ki so za to območje značilne.

V jami Grvn smo medtem pridno nabirali metre. Izkupiček novih metrov na akcijo je bil pogosto večji od 100 m. Glavno odkritje pa nas je čakalo kakih 300 m pod vhomom, kjer smo naleteli na prostorne vodoravne galerije. Smer je JV-SZ. Na Južni strani se rov dviguje in vije v smeri Planine Poljana, v drugo smer pa se spušča. Na začetku je že izgledalo, da se bo tam zaprl, nato je pa David Debeljak – Dave splezal manjšo stopnjo, med tem ko sva s Špelo ravno načela sendvič, in zadaj odkril ogromno dvorano/rov, premera tudi več kot 20 m – imenovan Šetnja. Rov je na koncu dal slutiti, da se konča, a smo odkrili prehod v nove rove, sicer manjših dimenzij, ki pa pripeljejo v spet večje prostore imenovane Špencir. Velikosti spodnjih delov dajo slutiti, da jama skriva še marsikaj. Pogosto nas je v nova nadaljevanja vodil močan prepah. Ta se sicer zaradi kompleksnosti obnaša precej čudno, a kjer je prepah, so tudi rovi.

Grvn je ena redkih jam, kjer na vsaki akciji zapremo kak vprašaj in odpremo vsaj enega več. Sledenje odprtim nadaljevanjem je kar zahtevno. In zgodilo se je že, da smo kako akcijo tudi nekoliko hitreje zaključili, ker je izgledalo, da ne bo nič, potem pa smo na naslednji, v ne tako zelo obetajočem vprašaju, našli nova nadaljevanja in izmerili desetine metrov.

Zanimivost jam na tem območju je količina freatičnih rofov relativno blizu površja. Prav zaradi gostote prepletene freatike ima Grvn danes 2426 m dolžine in 402 m globine.

Grvn pa ni bila edina jama, ki je dala dobre rezultate. Že prej omenjeni Prašni dol je dolg 424 m. Poleg Čuda kranjske zemlje je še ena jama, Ledeni dol, ki je presešla globino 100 m v enotnem vhodnem breznu. Ta ima še večje dimenzije kot prva. In tudi to smo našli na pobočju, daleč od poti, samo zaradi pomoči obdelave LiDAR podatkov.

Zaradi kompleksnosti jame in težavnosti merjenja in vzdrževanja meritev smo se odločili, da v jami Grvn začnemo z novim, bolj urejenim pristopom. Točke, ki jih ekipa uporabi na določeni akciji, imajo posebno poimenovanje. Vsaka točka se začne s črko, ki predstavlja leto raziskav (začnemo z Z in nadaljujemo do A), nato sledi zaporedna številka merilne ekipe – XY. Primer: peta ekipa, ki je lani merila v jami, je v svojem delu uporabila predpono točkam Z05.

Planina Poljana in okolica je letos vsakega jamarja, ki je vložil vsaj malo energije v raziskave, nagradila s kvalitetnim in zadoščujočim raziskovanjem. Še vedno nam ni uspelo preveriti velikih vhodov zahodno od planine Poljana, že skoraj nad Planino Suha. Sodeč po



Že takoj za vhomom pridemo v serijo brezen poštenih dimenzij. Foto: Uroš Kunaver

terenu pred tem se tudi tam skriva še veliko neraziskanih jamskih metrov. Z dobro zastavljenim sistemom za beleženje rezultatov in sistematičnim pregledovanjem bomo hitro našli še kako jama, ki nas bo potegnila globoko in se morda združila s kakšno drugo. Teren zagotovo obeta. Ni veliko terenov, kjer bi na manj kot 20 akcijah nabrali več kot 30 jam.



Galerija Šetnja. Ta in galerija Špencir postržeta z zavidljivimi dimenzijami. Foto: Uroš Kunaver



Še ena iz Šetnje. Foto: Uroš Kunaver

Dodatek

Ob odkritju novega območja, ki je takoj navrglo kopico novih jam, smo prepoznali odličen čas, da dorečemo način urejanja in hranjenja meritve, ki ga lahko kasneje apliciramo tudi na druga (obstoječa) območja raziskav. Po kratkem sestanku, ki smo se ga udeležili Špela, Lanko, Matt in Jure, smo dorekli, da bi za hranjenje celotnega projekta meritve uporabili (oz. nadaljevali z uporabo – Kanin) program Survex. Hkrati bi poskrbeli, da se jame in meritve shranjuje v urejenem formatu. Za shranjevanje bi uporabili čim bolj urejeno drevesno strukturo. Primer ureditve, ki se že uporablja, je prikazan spodaj. Tak način omogoča, da v najnižjem nivoju shranimo .svx datoteko, ki jo uporabi Survex, hkrati pa tam shranimo tudi surove podatke meritve, ki jih prinesemo iz jam (vključno s skicami). Na tak način lahko kasneje hitro najdemo del jame, ki nas zanima. Drevesna struktura nam že v Survexu pove, kje na našem trdem disku se ta del jame nahaja in posledično takoj najdemo skice, meritve in vse kar nas zanima in imamo na voljo.

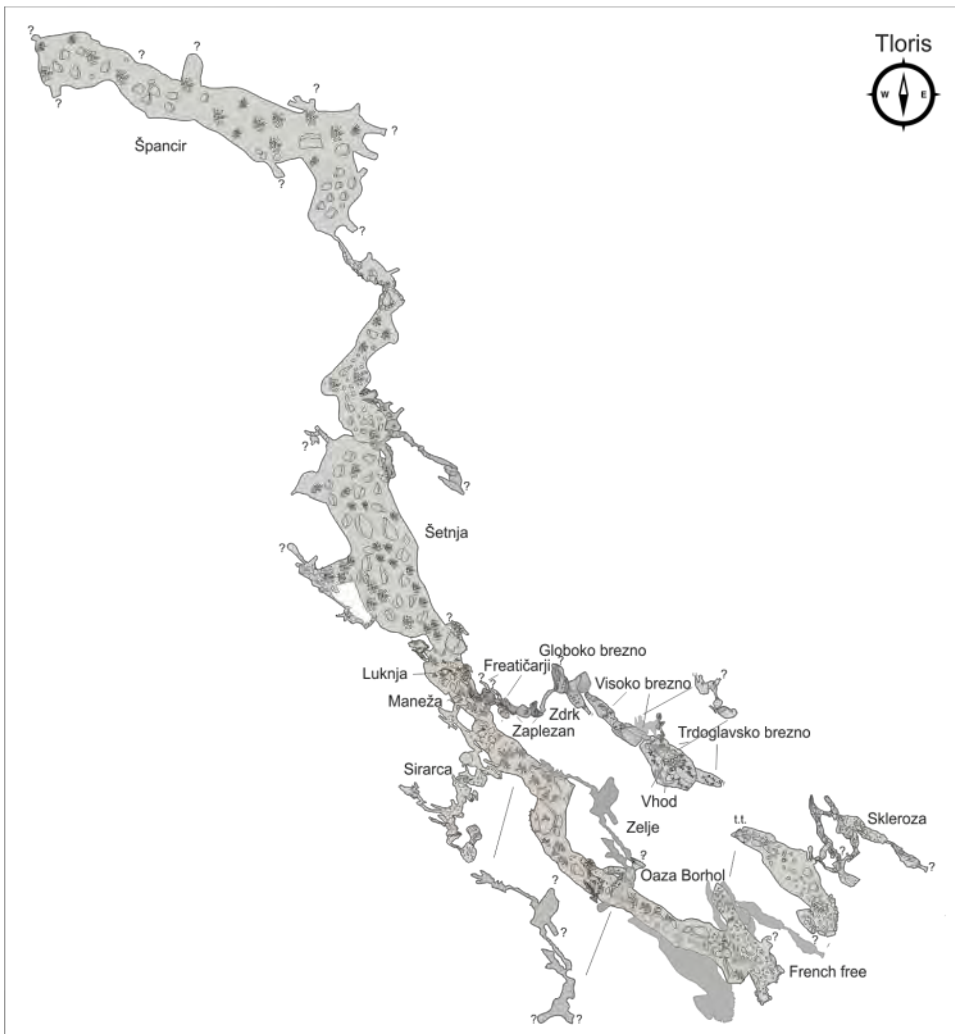
Podobno lahko uredimo tudi druga območja. Če želimo, lahko nivo razdelitve meritve po letih izpustimo. Bolj kot meritve razbijemo, lepši rezultat dobimo in končnemu uporabniku s tem omogočimo lepšo vizualizacijo. |

Drevesna struktura direktorijev za hrambo podatkov:

- ◆ *Planina Poljana*
 - *Četna*
 - *Datoteka s surovimi meritvami*
 - *Datoteka .svx, ki jo uporablja Survex*
 - *Grvn*
 - *2019*
 - ◇ *20190714_grvn_setnja*
 - *Datoteke s surovimi meritvami*
 - *Datoteka .svx, ki jo uporablja survex*
 - ◇ *20190714_grvn_severno*
 - *Datoteka s surovimi meritvami*
 - *Datoteka svx, ki jo uporablja survex*
 - ◇ ...
 - *Datoteka svx, ki združi vse meritve iz podmap*
 - *Datoteka svx, ki združi vse meritve iz podmap po letih*
 - ...
 - *Datoteka svx, ki združi meritve podmap po jamah*



Špela (na levi) in njena prijateljica krava (na desni). Foto: Matic Di Batista



Grvn

DRUŠTVO ZA
RAZISKOVANJE
JAM Ljubljana

Grvn, iztegnjeni profil in tloris. Avtor: Matic Di Batista. Merili: Matic Di Batista, Špela Borko, Nika Pišek, Uroš Kunaver, Tomaž Krajnc, Matevž Hreščak, Tjaša Vezovnik, Aja Zamolo, Jure Bevc, Darja Kolar, Vid Naglič, Klemen Kramar, David Debeljak, Jaka Flis, Teo Delić, Lojze Blatnik. 2020.

Jure Bevc

RAZISKAVE V ROMEU V LETU 2019

Po letu 2018, polnem aktivnosti v Romeu (13 akcij), je sledilo leto precejšnje- ga zatišja. Prva akcija, 16. 2. 2019, je sicer sledila zagonu prejšnjega leta. Klemen, Garmin in jaz smo povezali Romea s Trubarjevim dahom še tretjič in četrtič. Z dna Nevihtnika smo se povzpeli na kakih 10 metrov višjo polico, na kateri je ostal na pol opremljen vhod v novo brezno. Spustili smo se 15 metrov nižje do nove police, kjer sva se nazadnje (15. 8. 2018) z Lojzetom ustavila in navdušeno metala kamne v globino ter poslušala, kako so se odbijali tudi po več kot deset sekund – kot bo hitro jasno, morda ne najboljše ideja za stanje društvene opreme.

Skratka, s police sem se na eni strani spustil v manjšo dvorano, kjer me je pričakal na večji skali lepo odložen kamen. »Čudno« sem si mislil in šel pogledat za vogal, kjer sem prišel do štrika. Lepo odložen kamen je bil pač zadnja merilna točka v še enem slepem rovu Trubarja.

Na drugi strani police se je brezno nadaljevalo še 20 m, kjer se je razcepilo v dva precej mokra kraka. Izkazalo se je, da se oba nekoliko kasneje spet združita – malo nad točko, kjer smo prišli do Y, ki je bil narejen med plezanjem v Trubarju. Od dna Nevihtnika smo se

skupno spustili skoraj 100 metrov.

Naslednja akcija, v jami smo bili Nika, Vid, Garmin in jaz, je potekala 20. 7. 2019. Nika in Garmin sta do konca izmerila brezna od prejšnje akcije in jamo poglobila na trenutnih 454 m. Vid je naredil prečko s police v Nevihtniku in se tako prvič soočil s tehničnim plezanjem, jaz pa sem ga varoval. Hitro je dosegel okno, skozi katerega sva se spustila na novo polico, ki se konča v breznu, kakih 10 metrov višje pa je še eno okno. Tu raziskav še nismo nadaljevali, so pa bili ti deli, sploh prehod na zadnjo polico, neprijetno mokri.

22. 9. sta se Maks in Garmin podala v Lojzetov šaht, kjer smo za polico na globini 320 metrov s pomočjo preciznega metanja kamnov že prej zaslutili brezno. Brezno ju je počakalo, tako sta se iz Lojzetovega šahta povezala v Lojzetovo plezarijo iz Nevihtnika, kjer je Lojze spoznaval uporabo Petzlovih Pulsov. Če vas zanima več, lahko povprašate Lojzeta ali Garmina.

En teden kasneje, 29. 9., sta bila v Romeu Vid in Flis. V dnu Nevihtnika je ostal še en nepregledan, a precej krušljiv in nasploh neprivačen vstop v brezno. Hrabro sta ga opremila in se 20 metrov nižje ponovno znašla v Trubarju

– povezava številka 5. Merila sta, a so jima kozmične sile preprečile prenos meritev na telefon. Zato sta na Disto pazila kot na punčico svojega očesa vse do ferajna, ko sem lahko meritve prenesel na svoj telefon. Skice sicer na ta način ni možno dobiti, tovrsten način merjenja pa ima še eno slabo lastnost – DistoX in TopoDroid imata namreč nekoliko različna merila za to, kdaj so si meritve dovolj podobne, da jih smatrata za vizuro. Tako je ena vizura izginila in meritve niso imele smisla, a smo težavo kasneje uspešno odpravili.

12. 1. 2020 sta bila v jami Garmin in Matevž Jr. Pregledala sta še eno okno v Lojzetovem šahtu, ki pa se je zaprlo. Tako sta začela z razopremljanjem tega dela jame. V jami je trenutno kar precej vrvi, ki čaka na izvlek – morebiti nas odrešijo letošnji tečajniki.

Romeo je trenutno dolg 1550 in globok 454 metrov. Na vseh skrajnih točkah je povezan v Trubarjev dah.

Na akcijah so v 2019 in začetku 2020 sodelovali: Tomaž Krajnc – Garmin, Vid Naglič, Nika Pišek Szillich, Jaka Flis, Maks Veselko, Matevž Mariko in Jure Bevc. |



Levo: Vid med plezanjem prečke nad dnom Nevihtnika. Desno: Vidova prijateljica. Foto: Jure Bevc

Daniel Rojšek, Danč

S-19 (KANIN)

Osnovni podatki

Številka v jamskem katastru: 4033
Gauss-Krügerjeve koordinate:
Y: 5384 012, X: 5135 355, nad. višina:
1665 m
globina in dolžina: 177 m

Uvod

Avgusta 1974. leta so na Škripih našli vhod v brezno in mu dali delovno ime S-19. V sami vhodni odprtini je močno pihalo, kar je veliko obetalo. Stopnjasto brezno so tistega leta raziskali do globine 177 m, kjer jih je ustavila preozka ožina. Tedaj so brezno izmerili; Jožko Jurečič - Koko je napisal zapisnik in narisal načrt. Močan prepah je obetal nadaljevanje in globino prek 1000 m. Odločili smo se ožino razširiti s pomočjo udarnega električnega vrtalnika. Domenili smo se za izposajo 300 m električnega vodnika in vrtalnika, vendar je snežni plaz prekrizal načrte.

V torek, 1. aprila 1975 zgodaj zjutraj, je plaz uničil C postajo kaninske žičnice in več sosednjih stebrov ter jeklenico. Zavarovalnica je zahtevala nasip, ki bi postajo obvaroval pred plazovi v nadaljnjih letih. Vhod v brezno S-19 so zasuli leta 1977 ob gradnji nasipa nad postajo in urejanju smučarske proge. Pred začetjem smo se pogodili za vgradnjo cevi s premerom 60 cm med vhodom in površjem. Cev so iz Salonita Anhovo pripeljali na B postajo in jo privezali za buldožer. Na pol poti k C postaji je cev

razpadla. Nato so obljubili, da bodo vhodno odprtino zavarovali s dvestolitriškimi jeklenimi sodi in prek nasuli skalovje in grušč, ki so ga pridobili z razstreljevanjem laštov na Škripih.

Pred obnovo kaninske žičnice 2015. leta se je porodila zamisel, da med popravljanjem »starih grehov« odprejo tudi vhod v S-19.

Ponovno odprtje vhoda

Za ponovno odprtje vhoda sta strojnika premetala okoli 5000 kubičnih metrov skalovja, grušč in druge preperine ter dvakrat sestavila skalno zložbo. Delala sta 50 strojnih ur, od tega kar 40 Vasja Miklavčič. Članice in člani so porabili okoli 500 prostovoljnih ur, od tega približno 40 za visoko strokovno delo z geološkim radarjem. Ravno ta natančna določitev mesta za kopanje je zelo zmanjšala čas iskanja vhoda in količino premetane preperine.

Sledijo kratki opisi dejavnosti po posameznih dnevih.

27. avgust 2015: Valter Mlekuž, župan občine Bovec, Patricija Muršič, direktorica bovške občinske uprave, in podpisani. Odprtje vhoda v S-19 sta na sestanku v prostorih občinske uprave oba podprla.

16. september 2015: Marjan Baričič, Anže Oblak, Peter Poljanec (Kaskader, d. o. o.), Gregor Pintar in podpisani.

Dobili smo se na kraju samem in določili približno mesto za kopanje ter se domenili o načinu odkopavanja vhoda.

8. oktober 2015: Teja Čeru, Andrej Drevenšek, Andrej Gosar in Gregor Pintar. Z geološkim radarjem so določili natančno mesto za kopanje.

20. oktober 2015: Marjan Baričič, Andrej Drevenšek, Vasja Miklavčič (strojnik, zaposlen pri Darku Miklavčiču, s. p.), Gregor Pintar, Slavko Svetlik (Kaskader, d. o. o.) in podpisani. Vasja je v prvem dnevu strojnega odkopavanja vhoda premetal okoli tisoč kubičnih metrov skalovja, grušč in druge preperine. Našel je le dva jeklena soda (200 l), več jih nad vhodno odprtino niso nametali. Vhodne, skalne stene še ni dosegel.

21. oktober 2015: Marjan Baričič, Andrej Drevenšek, Vasja Miklavčič, Vojko (strojnik, zaposlen pri Vladimirju Jeklinu, s. p.) in Gregor Pintar. Vasja in Vojko sta v drugem dnevu strojnega odkopavanja vhoda premetala novih tisoč kubičnih metrov skalovja, grušč in druge preperine, dosegla vhodno steno in zasuto vhodno luknjo ter zložila zid iz ogromnih skal nad vhodom in novo vlakno oziroma strmo cesto k spodnji postaji sedežnice Škripi.

24. in 25. oktober 2015: Marjan Baričič, Andrej Drevenšek, Marina in Gregor Pintar. Članica in člani so poskusili roč-



Levo: Grega opazuje Vasjo, ki je ravnokar zakopal v nasip. Natančno lego vhoda so označili z rdečim količkom. 20. oktober 2015. Desno: Vasja ob koncu delavnika še ni odkopal vse preperine nad vhodom. 20. oktober 2015. Foto: Daniel Rojšek



Pogled na vhod in zložbo nad njim s poti k njem. 25. julij 2017. Foto: Daniel Rojšek

no odkopati vhod, vendar so prodrli le meter globoko.

12. november 2015: Vasja Miklavčič, Anže Oblak, Gregor Pintar in podpisani. Vasja je odkopal vhod in s pomočjo Anžeta vgradil jekleno cev (dolžina 5 m, premer 0.6 m) in vhodno odprtino nazaj zasul s preperino.

Med odstranjevanjem preperine iz vhodne luknje se je začela skalna zložba posedati. Delo je bilo zelo tvegano, še posebej odstranjevanje grušča iz ožine med vhodom in prvim breznom ter nastavljanje cevi nanjo.

13. november 2015: Vasja Miklavčič. Čez noč se je skalna zložba podrla in prekrila zgornjo odprtino cevi oziroma nov vhod v brezno. Vasja je ponovno

odkopal vhod, ga zavaroval s skalnim nadstreškom, prekril zgornjo odprtino cevi z deskami in z novo skalno zložbo utrdil strmo pobočje nad vhodom. Med vlako oziroma cesto in vhodom v jamo je zgradil varovalni nasip in preostanek preperine razprostrl in poravnal v bližnji okolici vhoda.

30. november 2015: podpisani. Vhod je zasul droban grušč, ki ga je voda sprala s pobočja nad njim in edini sneg na Škripih se je ohranil v vhodni odprtini.

5. in 6. december 2015: Behare Rexhepi, David Škufca, Marina in Gregor Pintar ter Ester Premate. Ponovno so odkopali vhod in se spustili v brezno na globino 26 m. Prehodi med stopnjami so namreč zelo ozki. Člani smo bili

leta 1974 bolj suhi in se nam brezno do globine 177 m ni zdelo pretirano ozko.

26. maj 2016: podpisani. Vhod in skalna zložba nad njim sta zimo dobro prestala. Edini sneg na Škripih se je ohranil v vhodni odprtini, čeprav ga je razmeroma topel jamski zrak, ki veje iz brezna, v veliki meri stopil.

4. oktober 2016: podpisani. Vhod in skalna zložba nad njim sta pomlad in poletje dobro prestala.

25. julij 2017 in 11. julij 2019: podpisani. Vhod in skalna zložba nad njim sta tri zime dobro prestala. Malo dela bo z odstranitvijo do velikosti žoge velikih kamnov z vhodne cevi. Na površju, ob vhodu so se bujno razrasle alpske mardonščice (*Linaria alpina*), ki poleti bujno cvetejo. Treba se je potruditi, da jih človek med hojo ne pomendra.

Zaključek

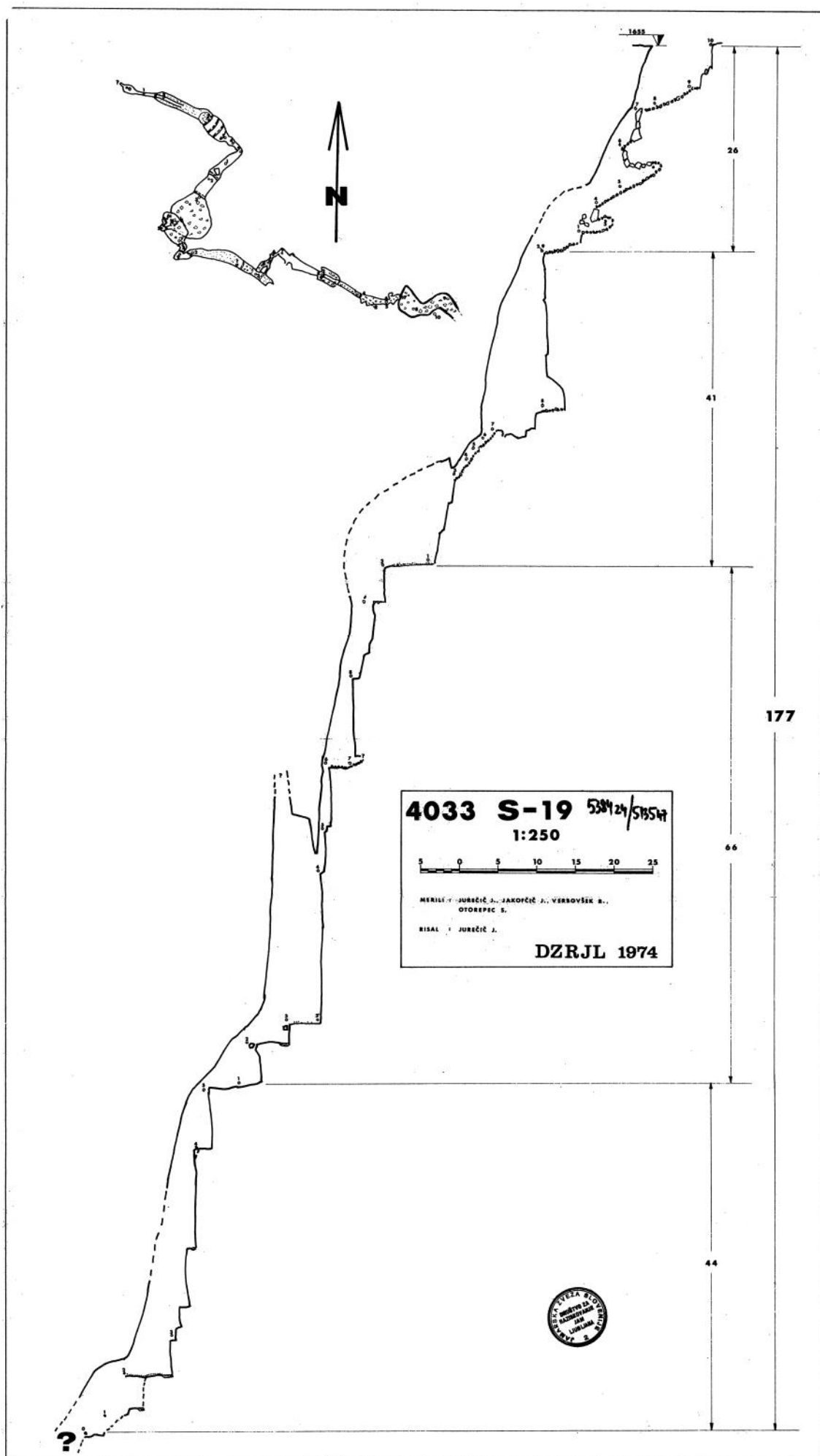
Višinska razlika med vhodi v S-19 in Mačkove jame nad izvirom Glijuna znaša okoli 1100 m. To je še vedno vabljiva globina, čeprav si sedaj na Kaninu želimo kar 2000 m globoko brezno.

Predvsem je raziskovanje S-19 zelo udobno. Med vhodom in C postajo žičnice oziroma brunarico Kavko je namreč le pet minut hoje. Kavka ponuja s štedilnikom na drva topel prostor za prenočevanje in kuhanje.

Marsikdo me je povprašal, kako je z S-19, in me s tem spravil v zadrego, kajti ničesar oprijemljivega nisem mogel odgovoriti. Seveda sem se izgovoril, vendar je nastopil čas, da se kdo raziskovanja S-19 resno loti. |



Levo: cev v prazni vhodni luknji, 12. november 2015. Desno: Pogled na vhodno cev in zložbo ter del stene nad cevjo. 11. julij 2019. Foto: Daniel Rojšek



Načrt S-19. Avtor: Jurečič J. Merili: Jurečič J., Jakofčič J., Verbovšek R., Oturepec S. 1974.

Špela Borko

PREGLED RAZISKAV V SISTEMU RENEJEVO BREZNO – P4

V prav posebno veselje mi je bilo napisati naslov tega prispevka. V prejšnjem Glasu podzemlja (2019) sem poročala: »Prebudilo se je tudi Renejevo brezno in vsi z nestrpnostjo pričakujemo spojitve v Sistem JOZL«. In tu ga imamo, čeprav verjetno mnogi niso zares verjeli vanj. Pa pogledjmo, kaj se je od zadnjega zapisa spremenilo tam spodaj.

V letu 2019 je v jami raziskovalo 13 ekip na 8 akcijah ali odpravah, na katerih je sodelovalo 25 jamarjev. Večina akcij je bila večdnevni. Prvi dve ekipi sta v smeri proti Renejevemu breznu raziskovali že pred poletnim taborom. V dolino so sporočili neprijetno novico: strela je scvrta kabel jamskega telefona. Nato se je na taboru zgodila povezava, odkritje Kolektorčka v P4 na globini nekaj čez 1090 m in odkritje 200 m novih rogov proti jugu (torej proti Mali Boki). Tri enodnevne ekipe so preopremile dotrajane vrvi in menjale kabel, ki je bil na srečo poškodovan le v zgornjih 200 m jame, ter na mestih, kjer smo z navitjem ostankov kabla naredili tuljave. Konec oktobra je sledila ženska odprava, nato pa še novoletni crescendo s kar 17 jamarji in jamarkami v sistemu naenkrat.

Z raziskovanjem in dokumentiranjem stranskih odcefov se počasi kristalizira širša slika morfologije sistema. Zgornji deli obeh jam so večinoma brezna, do nadmorske višine 1260 m, kjer se pojavijo prvi vodoravni fosilni rovi. Sledi vsaj 100 višinskih metrov večetažnih fosilcev. Kjer jih sekajo brezna, lahko v P4 preidemo še nižje, vse do nadmorske višine nekaj pod 1100 m, kjer praviloma naletimo na horizontalen tok vode, ki teče proti severu, vse do Infinituma. Pod velikanskim podorom pridemo do tektonskega preloma S-J, ki na kratki razdalji zbere veliko pritokov. Po dobrih 200 m Kolektorček prekine kratek podor, skozi katerega smo se prekopali v popolnoma drugačen rov: star freatik, širok 15 m, s sifonom lpanemo, ki izginja v neznane globine. Prvo jezero je dolgo 35 m, dna ni moč videti. Po 20 m dolgem prehodu po suhem se preliva v naslednje, krajše (25 m) in plitvejše jezero. Rov se tu nadaljuje pod vodo, suhega nadaljevanja ni. Iz prvega jezera se izliva mnogo več vode, kot je vanj priteče, zato sumimo na povezavo s Copacabano, tj. sifonom v Renejevem breznu. Jezero je najgloblja točka P4. Na skrajnem jugovzhodnem koncu P4

smo obstali pred prečnim prelomom, skozi podor nad seboj smo zrl v pot naprej. Opazili smo vzorec pojavljanja velikih podorov (višine do 100 m) na nadmorski višini 1200 m: Secundus, dno Odmeva temine, Friko, Stella, plezarija proti Velbu, plezarija proti Mali Boki.

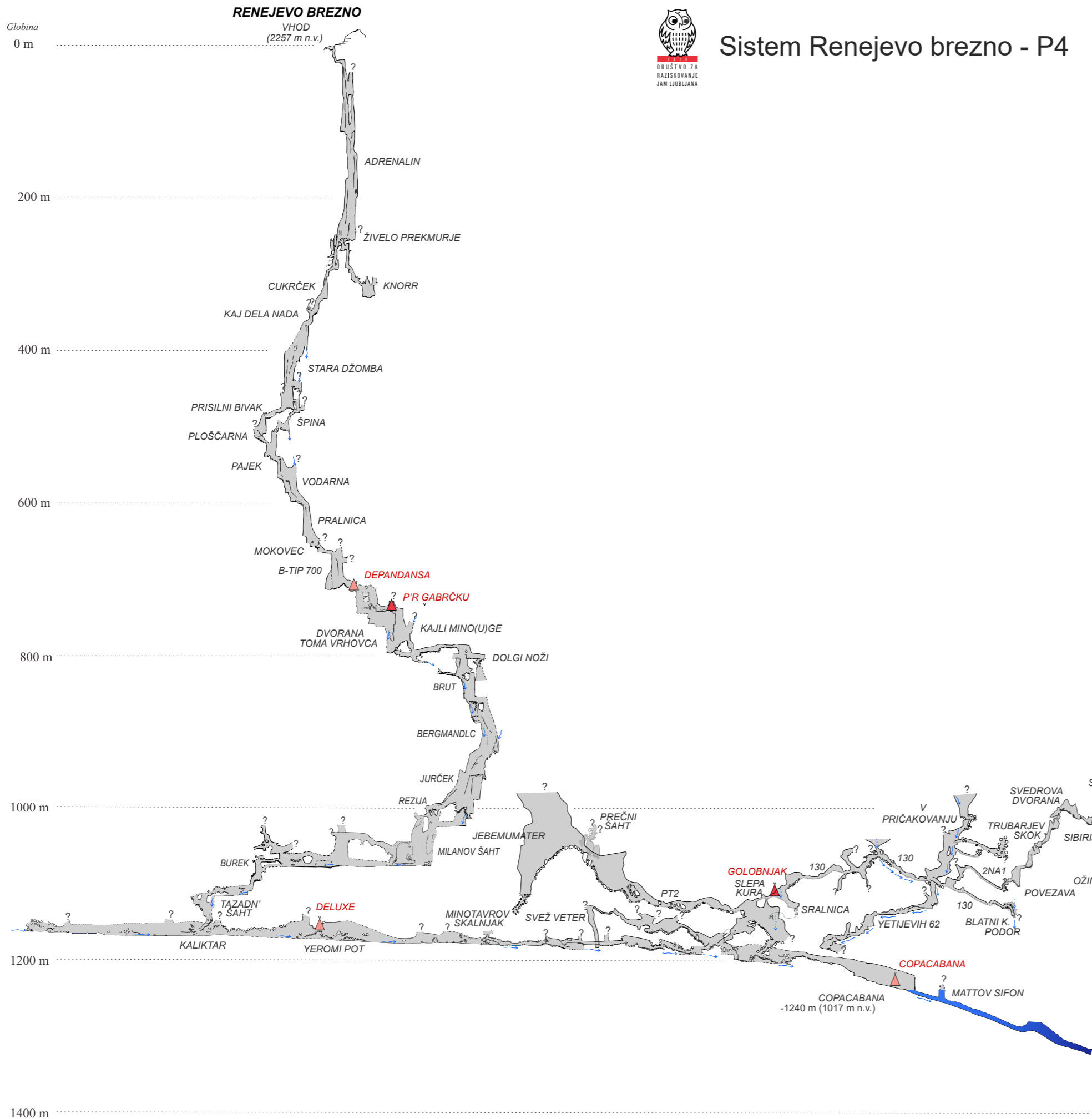
V jami smo tudi fotografirali. V prvi akciji smo posneli P4 do globine 1000 m (Odmev temine, Infinitum), v drugem delu pa smo fotografirali spodnja brezna v Renejevem breznu (pod Gabrčkom), Copacabano, fosilne rove in povezavo med jamama. Odčitali smo podatke s samodejnih čitalnikov temperature skozi celoten profil jame, vzorčili kopenske in vodne nevretenčarje, vzorčili fosile in nastavili poskus, s katerim bomo spremljali biološko razgradnjo v jami. Poskus je del mednarodnega projekta vzorčenja razgradnje v podzemlju, ki deluje v okviru iniciative Teatime for Science.

V letu 2019 smo izmerili 1277 m novih rogov in jamo poglobili za 45 m, temu je sledilo še dobrih 100 m poligona v januarju 2020. Danes, 20. 2. 2020, je P4 dolg 6134 m in globok 1102 m. Skupna dolžina Sistema Renejevo brezno – P4, pripisana Renejevemu breznu, pa znaša 12072 m. |



*V globinah Sistema prevladujejo fosilni rovi s temnimi stenami, prekritimi s sigastimi tvorba-
mi (»netopirčki«), tla so prekrita z debelimi plastimi finega svetlega sedimenta. Bele karfi-
ole nas usmerjajo proti dolini. Renejevo brezno, nad Golobnjakom. Foto: Uroš Kunaver*

Udeleženci akcij v 2019: Jaka Flis, Matic Di Batista, Lojze Blatnik, Jure Bevc, Behare Rexhepi, Uroš Kunaver, Matija Perne, Nika Pišek Szillich, Lanko Marušič, Bor Vidic, Klemen Kramar, Vid Naglič, Matevž Hreščak, Tjaša Vezovnik, Mateja Centa, Teo Delić, Ester Premate, David Škufca, Matt Covington, Špela Borko, španka Rebeca, Anže Oblak (DRP Škofja Loka), Mitja Mršek (JK Borovnica), Rok Stopar (JD Dimnice), Ambrož Ileršič (JD Rak), Elliot Guerra Blackmer.



Sistem Renejevo brezno - P4





Sistem Renejevo brezno - P4

Renejevo brezno:

Raziskovali, merili, risali: Jurij Andjelič-Yeti, Lanko Marušič, Franci Gabrovšek, Martina Bergant-Bina, Gregor Pintar, Marina Pintar, Matej Dular, Matjaž Pogačnik, Matija Perne, Ivo Sedmak, Dušan Tominc, Matt Covington, Matic Di Batista, Matej Blatnik, Tomaž Krajnc, Špela Borko, Jaka Flis (vsi DZRJL), Rok Stopar (JDDK), Simon Burja (DZRJSRD), Milan Podpečan (Speleos-Siga), Robert Rehar in Bogomir Remškar (JDDR), Anže Oblak (DRPŠL), Tomaž Česnik in David Ostanek (DZRJ Luka Čeč), Roberto Antonnini in Matteo Rivadossi (GGB) ...

Računalniška obdelava: Mitja Prelovšek-Čot

Brezno rumenega maka (P4):

Merili: Lojze Blatnik, Matej Blatnik, Jure Bevc, Špela Borko, Matt Covington, Matic Di Batista, Jaka Flis, Luka Havliček (SO Velebit), Darja Kolar, Tomaž Krajnc, Klemen Kramar, Armin Krivec, Franc Marušič, Mitja Mršek (JK Borovnica), Vid Naglič, Anže Oblak (DRP Škofja Loka), Jaroš Obu, Matija Perne, Marko Rakovac (SO Velebit), Behare Rexhepi, Marijan Sutlović (SO Velebit), Aja Zamolo

Risala: Špela Borko

Poenotenje načrtov in računalniška obdelava: Uroš Kunaver, Društvo za raziskovanje jam Ljubljana, 2020

Jaka Flis

VPRAŠANJA OB POVEZAVI

Povezave globokih jam sem od nekdaj dojemal kot nek mitski in precej misteriozen prostor. Težko sem si predstavljal, kako po desetletjih raziskovanja prideš nekam, kamor je nekdo drug prišel po desetletjih raziskovanja. Redki so bili člani, ki so bili prisotni pri povezavah in malo je bilo zgodb o njih. V začetkih moje jamarije povezav jam v sisteme nisem jemal prav resno, saj se mi je zdelo to preprosto zelo malo verjetno. V nadaljnjih letih pa se je o povezavah začelo razpredati tudi zares, saj je bila (in še vedno je) raziskovalna vnema članstva na vrhuncu in kilometri jam so se množili kot poljski zajci. Tudi načrti so kazali, kje se bodo jame povezale; še več, na povezavah smo aktivno delali in si za povezovanje jam v sisteme močno prizadevali. Povezava je tako predstavljala kulminacijo neke faze raziskovanja, po kateri si lahko slavnostno odpremo šampanjec in ga spijemo članstvu na čast. Nekaj povezav jam v sisteme nam je uspelo doseči na Pokljuki, kar nas je ravno prav podžgalo, da bi imeli še kakšno na Kaninu. Vedno bolj je kazalo, da bi se lahko povezala Renejevo brezno in P-4, tako da smo med vsakoletnimi kaninskimi raziskavami napore usmerjali tudi v dosego tega cilja. Ta dosežek bi nosil veliko težo predvsem zaradi količine vložene časa in prizadevanj trdoživih ferajnovcev in simpatizerjev. Vsled tega je povezava Rene – P4 nosila mitski status in v moji glavi se je izoblikovalo mnogo vprašanj, na katere nisem poznal odgovora.

Kako bomo sploh vedeli, da je to povezava? A je to kak poseben prostor, kjer se jama spremeni? Kakšen je občutek, ko si tam?

V začetku avgusta 2019 sem med ležanjem na trdem mrzlem blatu v trenutku dobil odgovore na vsa ta vprašanja. Z mano sta bila še Tjaša in Matevž, ki sta malo šnofala okoli po ozkem blatnem rovu, nevede, da je ta prostor nekaj posebnega. Bil je namreč uradno izmerjen in pripisan načrtu Reneja, medtem ko smo mi dan pred tem vstopili v P-4. Kako smo torej vedeli, da je to povezava?



Tre soči se selfie ob povezavi. Foto: Jaka Flis

Znano nam je bilo, da se giblamo na področju, ki je blizu Reneja. Pred pol leta sta ločeni ekipi iz P4 in Reneja jami slušno povezali nekoliko višje, a se fizično nista srečali. Povezavo smo seveda iskali, nismo je pa pričakovali tisti trenutek na tistem mestu. Nekaj sem zaslutil, ko sem v tistem rovu na tleh opazil narisano X. Mogoče so tukaj že bili? Ne, ni mogoče. To sem ga sam naredil s ključem, ko sem se valjal po tleh. Pojdimo raje naprej skozi ožino. Pas bo treba dati dol. Ni časa za obotavljanje, precej piha in mrzlo je. Matevž se je že odplazil nekam dalje, jaz pa na steni zagledam napis *Jebemu mater*. Hitro mu je uspelo tole napisati, sem si mislil. Posvetoval sem se s Tjašo, ki je rekla, da Matevž česa takega sploh ne bi napisal. Takrat mi je kapnilo. To je to. To je povezava, katero iščemo. *Jebemu mater*, to smo čakali. Zdaj vem, kako izgleda. A je kaj drugače kot v P4?

Ja drugače je, jama se spremeni. Po sosledju meandrov in krajših brezen jama (P4) preide v močno podorno cono. Skale vseh velikosti vsepovsod, kot smo jih v tistih krajih že vajeni. Splezaš med skalami navzdol in na koncu rova vidiš luknjo, ki se odpira v manjše brezence. Stene imajo značaj, podoben napolitankam, in se ob iskanju mesta za pritrđišča krušijo v

tankih plasteh. Nekako zavrtiš fiks in se spustiš par metrov v rov, ki se na eni strani konča v podoru in na drugi nadaljuje po tunelčku strjenega blata. Ne da bi vedel, si zapustil P4 in vstopil v Reneja. Izgleda kot konec sveta in temu pritrjuje tudi napis na steni. Piše namreč *THE END*, ki mesto opiše, kot se spodobi. Izgleda namreč brezupno, sploh, ko ugotoviš, da se kubiki zraka vztrajno izgublajo v podoru pred tabo, ti pa ne moreš nikamor. Napis je na steni že kakšna štiri leta iz časov, ko smo se hoteli dokopati do povezave iz Reneja. Kamina iz napolitank takrat seveda nismo plezali, je bilo prenevarno. Skratka, odlično mesto za povezavo, ki je navsezadnje le prazen prostor, obkrožen s skalami, kako je lahko to kaj posebnega? Zato, ker te ob prehodu spremljajo posebni občutki.

Vesel sem bil, da sem jih lahko delil s



THE END. Foto: Uroš Kunaver



Slovesna otvoritev povezave. Foto: Uroš Kunaver

Tjaša in Matevžem, ki sta ob tej priložnosti dosegla tudi svoja globinska rekorda. To je pomenilo, da smo kar precej globoko, verjetno nekaj pod -1000. Da pridemo na površje, bo trajalo še nekaj dni, jaz bi pa že zdaj vsem članom razglasil, da imamo povezavo, pa ne morem. Bo treba počakati, zdaj je čas za dokumentiranje in merjenje, da bomo sploh vedeli, kje smo bili. Z dokaznim gradivom smo se čez par dni odpravili na površje, kjer je bila novica med člani lepo sprejeta, čutiti je bilo tudi malce evforije. Zgodba je v končni fazi prišla tudi v medije, prejeli smo čestitke in gostovali na radiu. Vse to nam je dalo vedeti, da je to neprekosljiv dogodek na področju slovenskega jamarstva in kot takega se ga bomo tudi spominjali še na mnoga leta.

Sedaj pa proti Boki naprej in še na obilo povezav! |

Nika Pišek Szillich

P4 – ŽENSKA EKSPEDICIJA

Med novembrskimi počitnicami se nas je pet punc odpravilo v kaninsko podzemlje. Odpravile smo se v P4, kar je delovno ime za Brezno rumenega macka. Naš namen je bil nadaljevati, kjer so se ustavile ekipe, ki so jamo raziskovale na poletnem kaninskem taboru. Takrat je ekipa odkrila povezavo z Renejevim breznom in našla kolektor. Tako smo se spustile na globino skoraj 1000 metrov, kjer je v jami postavljen bivak. Na njem

smo preživele pet dni in od tam ponovno merile povezavo in ocenile, kdaj se bo lahko izvedlo prvo prečenje. Poleti je ekipo v kolektorju zaradi obilnih padavin in intenzivnega taljenja snega ovirala voda, ki je bila pri nas dosti nižja. Namerile smo nove metre, a smo se morale obrniti zaradi preozkih delov. Kolektor nas je pošteno namočil, tako da smo se nato grele v šotoru. Ostale ekipe, ki so se nam želele pridružiti, je oviralo nesta-

bilno vreme. Tako smo bile edine v jami, podatke o stanju zunaj pa smo prejemale po jamskem telefonu. Kljub izolaciji smo se dobro ujele in uspešno sodelovale. Jaz kot edina ne-biologinja sem slišala o biologiji več, kot bi si sicer želela, a sem jim pridno vračala s pametovanjem o fosilih. Akcijo bi takoj spet ponovila in se že veselim ponovnega obiska jame. |



Osvajalke globlin pred LP bivakom. Foto: Ester Premate

Darja Kolar

KANEXICE OSVAJAJO P4

Že nekaj mesecev pred našim dejanskim odhodom je Špela poslala zanimiv mail. Ker je na ferajnu kar nekaj dobrih jamark, in to v kondiciji, je prišla do nas z idejo, da bi se v P4 podale same, torej brez fantov. Šele takrat sem se zavedla Špelinega argumenta. Ne samo, da je na ferajnu aktivnih kar nekaj deklet, dosti jih je tudi zmožnih priti prav do dna P4, narediti delo in priti ven!

Tedni so minili, ideja pa je ostala nedorečena, dokler nista ostala le še dva tedna do odhoda. Sledila je vsa organizacija, torej kdaj imamo zainteresirani čas, kako dolgo bi bili v jami, kaj vse se mora narediti, koliko hrane ... Vendar je, kljub temu, da je vse potekalo kot po maslu, nad nami vedno nekaj, česar ne moremo kontrolirati, vreme! Napovedan dež in celo sneg nam res nista bila po godu, vendar nam je z malo sreče in veliko pomoči zunanje ekipe uspelo brez problema priti v jamo in iz nje.

Jame sem se veselila, vendar dajo globine človeku strahospoštovanje. V izziv mi je bilo tako spanje na takšni globini, na bivaku LP, kot tudi priti nazaj ven s težko transportko, brez da bi za nekaj dni izgubila voljo do življenja. Pred leti, ko sem se priključila ekipi na teh globi-



Poskus s čajnimi vrečkami se je pričel že na površju. Foto: Jaka Flis

nah, se mi je zgodilo ravno to, vsaj teden dni nisem niti pomislila, da bi šla ponovno v jame!

Od naše ženske ekspedicije je minilo nekaj časa, toda kaj vse se mi je tokrat najgloblje zasidralo v spominu? Sigurno to, kako tekoče in sproščeno je vse potekalo med nami dekleti. Čeprav smo veliko naredile in bile v ekstremnih pogojih, ki ti jih lahko da samo visokogor-

ske jamsko okolje, sem se ves čas počutila zelo sproščeno. Naše dobro razpoloženje je potekalo prav vse dni v podzemlju, pa čeprav smo bile premočene do spodnjic in smo se morale vso noč v spalki sušiti, ali pa smo s sabo skozi ozke in nehumane predele vlekli težko transportko ali celo dve. Vendar z dobro ekipo kar pozabiš na težke trenutke, zato bi z veseljem lahko takšno ekspedicijo kadarkoli ponovila! |

Behare Rexhepi

RAZNLIKOST ZNOTRAJ VRSTE

O ženski ekspediciji v P4 je bilo že veliko povedanega, zato sama o vseh tega-bah organizacije in usklajevanja same akcije ne bom napisala veliko, saj ne bi povedala ničesar novega. Vsak, ki je že bil na kakšni večdnevni akciji, ve, kako nevhvaležno je to delo, in koliko truda zahteva, zato bi v prvi vrsti vse zasluge za tako uspešno ekspedicijo pripisala osebi, ki se je s tem orehom spopadla – Špeli.

Tudi o samem delu ne bom pisala – o tem ste lahko že prebrali v poročilih na listi, videli nove dele na načrtih, o znanstvenem delu ste slišali tako po radiu kot televiziji. Malo pa je bilo povedanega o tem, kako raznolika je bila ta naša

»ženska raziskovalna ekipa«. Trditev sicer ne velja na področju študija, saj smo štiri od petih članic študirale biologijo, le Nika, z dvajsetimi leti najmlajša članica ekipe, študira geologijo. Na vseh drugih področjih pa je bilo razlik praktično več kot podobnosti.

Špela, najbolj izkušena v skupini, s pomočjo zglede urejene tabele prešteje na desetine obiskov globin P4. Nika in jaz sva jamo že poznali, a obiske P4 še preštejeva na prste obeh rok in nog. Ester je bila v tej jami in na takih globinah prvič. Darja je Smrtno ožino (eno od predvidenih delovišč) prav dobro poznala, saj je sodelovala pri njenem odkritju.

Obtežene in vsaka s svojim cmokom občutenj in pričakovanj smo se bolj ali manj pogumno podale v jamo in izpeljale akcijo brez težav. Naloge smo si v jami razdelile po trenutnem navdihu in počutju, sposobnosti in volja ene sta dopolnjevala pomanjkanje izkušenj drugih, neobremenjenost in vztrajnost zadnje je povečala možnosti za uspeh cele ekipe, vedrina in čebljanje tretje pa sta risala nasmeh na obraz tudi, ko je bila morala nizka.

Raznolikost ekipe se je kazala tudi ob našem vzpenjanju iz jame tako v času, ki smo ga za izstop potrebovale kot v stilu. Darja se je s svojo hitrostjo odcepila od ekipe, ki bi z bivaka Huston mora-



Infinitum, brezmejna dvorana na globini 960 m, P4. Opazite jamarja na vrvi? Foto: Uroš Kunaver

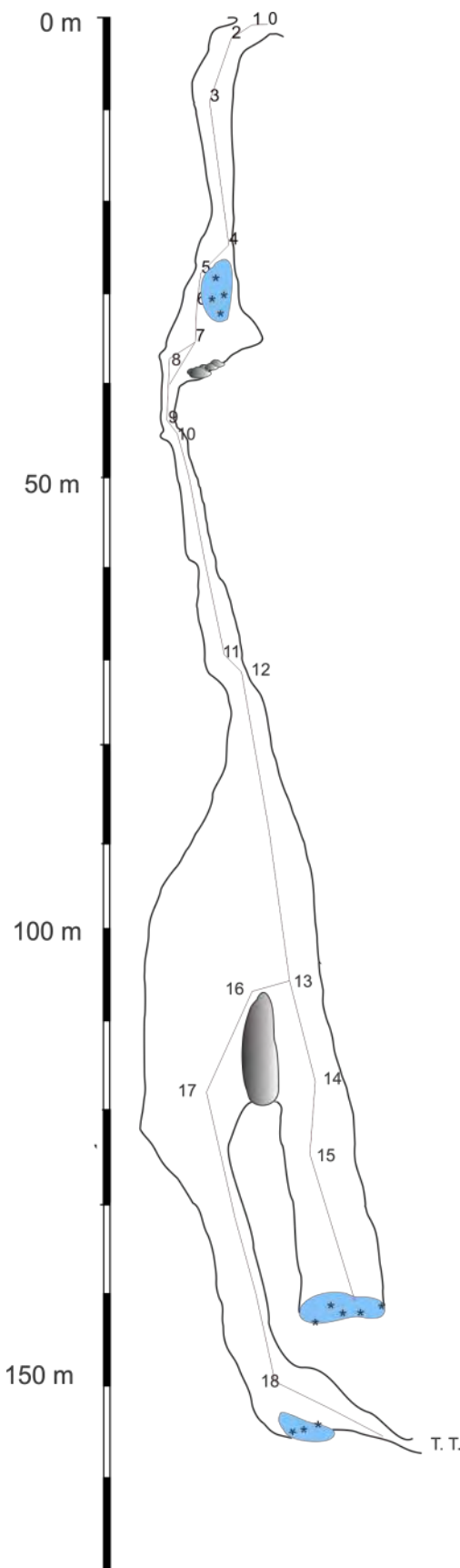
la zapustiti jamo prva, in v solo stilu izstopila približno dve uri pred Ester in mano, ki sva se po breznihi spopadali z neprilagodljivim prsnim pasom, v ozkih delih pa z neubogljivima transportkama.

Že hitro po štartu se je najina navdušenost pod težo transportk sesula in razblinila v prah. Tišino in sopihanje je občasno prekinilo kakšno Esterino vprašanje »Ali je to že Egotrip? Ali sva zdaj v Jovici? Ali je to past za muslimanke?«, jaz pa sem nanje odgovarjala. Razen občasnega bentenja nad težo transportk

in njihovim upiranjem v ožinah sva žimarili v tišini in kontemplirali, dokler nisva vrh Jovice Šahtič zaslišali nerazločne kombinacije hihitanja, prepevanja, navijanja in čebljanja, ko sta naju dohiteli Špela in Nika.

Njuna pot ven je zaradi količine popite kave in moči izgledala kot popolno nasprotje najine. Čeprav sta tako kot midve imeli težki transportki, pa ni bilo videti, da bi ju to kakorkoli oviralo, da se v vsej tej dogodivščini ne bi še izredno zabavali.

Tako smo še pred temo iz jame izplezale vse članice, vsaka s svojo prasico, občutki in spomini, o katerih lahko berete v pričujočih prispevkih. |



LJ-13, iztegnjeni profil. Avtorica: Nika Pišek Szillich. Merili Nika Pišek Szillich in Špela Borko. 2019.

Nika Pišek Szillich

LJ-13 (KANIN)

Poletni kaninski tabor je bil tudi tokrat namenjen iskanju novih jam in tako se je povsem naključno odkrila tudi LJ-13, ki je globoka okoli 157 m. Pregledovali smo območje v neposredni bližini okolice poletnega tabora. Med merjenjem majhne, le dobrih deset metrov globoke jame, je Tomaž Krajnc raziskoval okolico in odkril nekajmetrski vhod, kjer kamen pada zelo globoko. Prvič sem se vanjo spustila sama, obložena s pripomočki za opremljanje in merjenje. Tako sem pristala na prvem dnu, ki je povsem zasuto s snegom. V steni je bilo

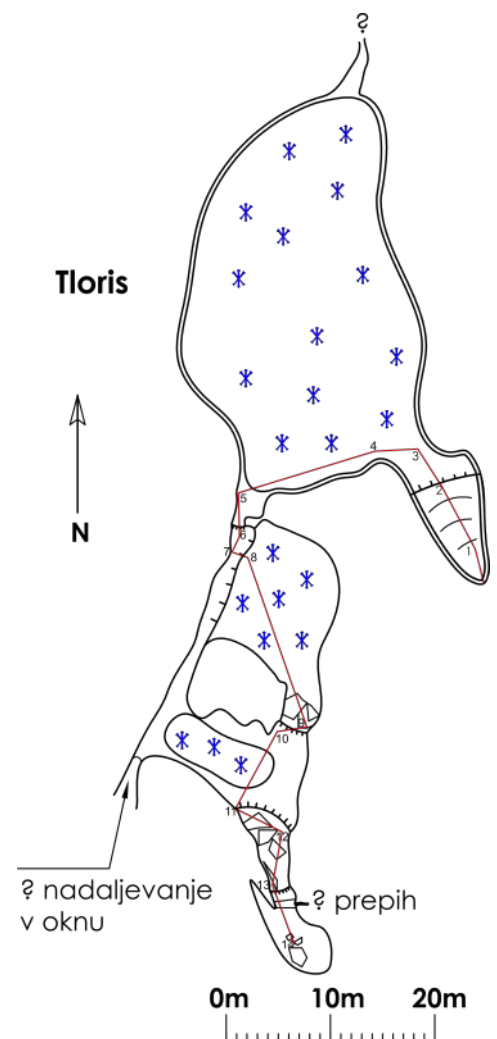
okno, ki je obetalo možno nadaljevanje in sklenila sem, da potrebujem več vrvi in okrepitve. Sledili sta še dve akciji, kjer se je jama razvejano nadaljevala. Po zožitvi so spet sledila brezna. Spet smo prišli na dno, zasuto s snegom, v steni pa je bilo okno, kjer se je po seriji brezen pristalo na dnu, ki je bilo spet zasuto s snegom. Do tam smo namerili 212 m jame, ki pa kaže nekaj možnih nadaljevanj, ki čakajo na milejšo zimo. Največja zanimivost jame pa je prav njena bližina poletnemu taboru in jami Vrtiglavica, ki je znana že vrsto let. |

Bor Vidic

UDORNICA OB VRTIGLAVICI

Na Kaninskem taboru smo se odločili, da bomo letos raziskovali terene, ki so blizu tabora, a še ne sistematično raziskani. Tako smo en dan odšli dokončno raziskat LJ-13 in, ker se je raziskovanje končalo dokaj hitro, šli pogledat še sosednjo udornico, zapolnjeno s snegom. Ko sem jaz odšel po novo baterijo v tabor, ki je pet minut stran, je Matic prosto splezal na dno udornice in nam sporočil, da ima vhod s prepihom. To udornico naj bi, po Špelinem spominu, v preteklosti že pregledali, kar bi bilo tudi logično, saj je čisto ob poti z lahkim dostopom. Cile in Grega sta potrdila, da so v udornici že bili, a prehod v brezno ni bil odprt. Kot vemo, je bilo pred 20 leti v kaninskih jamah več snega kot sedaj. Mislimo, da je bilo tako tudi v tem primeru, saj je led sedaj segal ravno do začetka vhoda v prostorno dvorano, ki se ga pred 20 leti ni moglo odkriti.

Vhod ima višino 1,5 m in širino 0,5 m z močnim prepihom. V vhodni dvorani se nahaja veliko snega, ko se spuščaš v dvorano, lahko ob steni opazuješ dvajsetmetrski prerez snega, ki ga je ustvarila voda. Nadaljevanje smo našli na vrhu tega kupa snega, pripeljalo pa nas je do majhne špranje z manjšim prepihom kot na vhodu. Možnost nadaljevanja pa vidimo v oknu, do katerega bi lahko preprosto prišli z dolgimi prečkami z začetkom pri vhodu. |



Udornica ob Vrtiglavici, tloris. Avtor: Bor Vidic. Merili Nika Pišek Szillich in Špela Borko. 2019.

Metod Di Batista, Marjan Juvan in ostali veterani VETERANI NA ČLANSKEM VRHU V LETU 2019

Uvod

Tudi v letu 2019 smo veterani, že četrto leto zapored, aktivno delovali na članskem vrhu.

Vse skupaj je bilo 41 delovnih akcij in sicer:

- 16 akcij v Mardi in
- 25 akcij v Radošco.



»Letoviščar« Ičo, 7. 10. 2019. Foto: Žan Kanoni

Poleg tega je bilo še nekaj delovnih akcij (drva, urejanje zavetišča, rekognosciranje) in tudi nekaj praznovanj rojstnih dni, 1. maja ter seveda veteranska.

V jamah je delovalo od dva do pet članov. Vseh sodelujočih pa je bilo do osem članov.

Omeniti je potrebno tudi vlečne ekipe dveh do treh članov, ki so vlačile izkopani material iz jame.

Nenazadnje pa je bila zelo pomembna zunanja ekipa, ki je z vsem možnim

udobjem vedno servisirala delo v jami. Zunanje aktivnosti so zajemale: dežurstvo na telefonu, intervencije ob morebitnih težavah z opremo v jami, dostava materialov v jamo (podporni les), urejanje zavetišča, brušenje nožev, vzdrževanje roštilja, kurjenje peči v zavetišču pozimi, sekanje drv itd.

Stalno ali občasno se je akcij, praznovanj in dogodkov v članski vasi udeleževalo 30 veteranov in ostalih članov. V to ni všteta udeležba na veteranski.

Na akcijah se je praviloma zbralo pet do deset veteranov in ostalih članov.

Protokol je bil vedno enak in sicer:

- vabilo po mailu nekaj dni pred akcijo
- jutranja kava in zbor v Najlepši hiši
- zajtrk, malica in razkuževanje grla v zavetišču
- dostava opreme do jame
- delo v jami
- pospravljanje opreme iz jame
- krepka malica ali kosilo v članski vasi ob obveznem pivu
- analiza dneva ob kavi v Najlepši hiši
- še isti dan ali naslednji priprava po-

ročila, ki je posredovano po mailu in je tudi na listi DZRJL

Posebno priznanje gre županu članskega vrha Žanu. Tudi v letošnjem letu je zelo skrbno vzdrževal in dograjeval zavetišče ter okolico v članski vasi. Kompletno je obnovljena kuhinja! Opremo, ki je bila dostikrat zelo umazana, je vedno očistil za naslednjo akcijo in jo servisiral. Zelo smo cenili njegovo skrb, da smo v mrazu že jutraj prišli v toplo zavetišče, za kar je poskrbel že uro pred našim zborom v Najlepši.

V letu 2019 smo imeli tudi večji incident, saj so nam neznanci odtujili (prasice tatinske!) zelo pomemben in drag kos opreme. S prostovoljnimi prispevki smo zadevo sanirali.

Tudi za ostale stroške, kot je oprema, materiali, vzdrževalna dela smo imeli več nabirk, s katerimi smo pokrivali nabavo potrošnega materiala!

Kljub temu, da se še v nobeni jami ni odprlo, lahko ocenimo, da smo imeli veterani uspešno leto, polno veselja, smeha, dobre volje, pa tudi trdega dela v jamah in v članski vasi!

Mardi

Mare je v letu 2018 odkril dihalnik, iz katerega je pozimi pihal zelo tople zrak – okoli 9 °C.

Dihalnik je imel zelo majhen vhod, morda 10 cm ali manj. Vhod smo razširili na veteranske dimenzije in prišli v notranjost jame.

Najprej smo, ob pomoči kopanja, prodrli v manjši in na koncu zelo lepo zasigan rov, ki pa se je zaključil zasut z glino. V rovu je veliko karfiol.

Kmalu na začetku tega rova pa smo odkrili stransko špranjo, iz katere je pihalo, in smo jo hitro razširili. S širjenjem v nadaljevanju smo prišli v manjše



Mardi, 22. 2. 2019. Foto: Mare Vogrič

brezence, ki pa se je na dnu zopet zožalo. Tam smo bili prvič po dolgem času polni pričakovanj, saj se je v nadaljevanju videla v špranjah črnina!

Po prekopenju ožine v naslednje brezno, ki je imelo dimenzije in obliko za prosto plezanje, smo prodrli naprej. Proti dnu se je zadeva cepila.

V enem delu smo s prostim plezanjem prišli do dna, kjer nismo našli nadaljevanja. V drugem delu pa smo morali zopet širiti ožine. Tudi tam se je zadeva zaključila.

Zadnji ogled je bil poleti. Na dnu nismo zasledili prepaha. Zato smo sklenili, da počakamo na zimo in morda v hladnem vremenu najdemo prepah in nadaljevanje.

Radošca

V Radošci smo imeli do konca leta 2019 že 130 akcij! Celo leto smo se ukvarjali z izdelavo obvoza okoli podora, ki nas je že dolgo nazaj ustavil. Prodiramo med podorom in skalno steno. Material je v glavnem mešanica sige, blata in večjih skal. Zaenkrat gremo navzdol in sledimo odtoku vode.

Ob močnem deževju nastane v jami potoček, poleg tega pa je tudi strop na veliko mestih pravo rešeto, tako da so take akcije zelo mokre.

Nad podorom je v jami skoraj vedno čuti soliden prepah. Tudi na čelu se včasih ob obilo fantazije čuti pihanje!?

Delo poteka po ustaljenem ritualu in sicer:

- Izkop materiala in transport na deponijo, ki je okoli 15 m nad deloviščem. Deponija sprejme material iz dveh akcij.
- Zato je po dveh akcijah nujna večja zasedba notranje in zunanje ekipe, tako da se izvleče 50 pa tudi več veder materiala iz jame.
- Imamo tudi pomožno deponijo, ki je okoli 10 m nad deloviščem in prejme do 10 veder materiala.
- Na čelu sta praviloma dva veterana, od katerih eden transportira material do naslednje dvojice, ki ga odnese na deponijo.
- Na akciji se povprečno izkoplje 20 do 25 veder materiala.



Praznovanje v članski vasi 10. 7. 2019. Foto: Ičo Košir

Napravil smo že več meritev in prenosov lege jame na teren. Ugotovljamo, da smo v pravi smeri, in sicer proti Kališki cesti, nekako v smeri med 300° in 330°. Kot kaže, smo že pod steno v udornici Radošci!?

Naše cilje in ambicije smo zelo zmanjšali. Sedaj si želimo predvsem večje naravne razširitve (sobice), tako da bi lahko ustvarili notranjo deponijo, da ne bi bilo potrebno transportirati vsega materiala na površje!

Radošca ima pozimi temperaturo nad 7 °C. kar je nekoliko manj kot v bližnji Najdeni jami.

Zaključek

Velikokrat ugotovljamo, da nas Putik resno preizkuša pri iskanju novega dostopa do Unice. Kar nekajkrat smo bili že zelo razočarani, ko smo pričakovali odločilen preboj nekam ...

Kljub temu želja in entuziazem ne slabita. Vsak teden smo znova veseli in

srečni, da se srečamo najprej v Najlepši, nato v članski vasi in nazadnje v jami. Nikoli ni dolgčas in vedno imamo teme, ki razživijo zanimive debate.

Zato upamo, da bo slej kot prej naš trud poplačan, če ne drugače vsaj z manjšo deponijo!?

In še dodatek:

Zakaj?

Metodovo poročilo je statistično skoraj popolno. Povzel in predstavil je vse, kar je potrebno vedeti za pedantnega knjigovodjo, ki pod črto lahko sešteje in odšteje vse našete elemente od veder izkopanega materiala, globine oziroma dolžine raziskanih (beri izkopanih) rovov, do zadnje piksne popitega piva. Žal pa iz poročila ni razvidna »amortizacija« sodelujočih Članov. V poročilu tega podatka ni!!! Zakaj ga ni? Najverjetneje zato, ker na to do dneva današnjega nismo, tudi od najbolj umnih glav starega in novega verajna (tudi sociologi in psihologi so bili vmes), dobili enoznač-



V zavetišču je lepo, 13. 3. 2019. Foto: Ičo Košir



Naša zastava v članski vasi, 10. 7. 2019. Foto: Metod Di Batista

nega odgovora. Vsak član in vsak jamar ima za ta ZAKAJ zelo osebni ZATO!

Kaj torej družijo in žene Člane Veterane? Poleg revmatizma, starostnih (da ne rečem starčevskih) tegob, zbledelega spomina, starih vicev in ne nazadnje tudi tistega: »A se spomniš kako smo se ga na ... ?« nas družijo še nekaj.

Če vam rečem, da nas družijo le staro prijateljstvo, je veliko premalo. Družijo nas veliko, veliko več kot samo to. Družijo nas več kot 50, 60 let stari skupni spo-

mini, pa čeprav je od nekaterih ostala le še sled. Družijo nas neke vrednote, ki so nam skupne in jih sami niti ne znamo dobro definirati. Vemo pa, da vse to pride na dan, ko smo skupaj, ko skupaj nekaj počnemo, ko skupaj kopljemo, se prepiramo o nadaljevanju jame ali pa pijemo in ko skupaj kaj »zaserjemo«. Takrat (ko kaj zaserjemo) pa rečemo, da je tako predvidel arhitekt!!!

Če bi nas kdo od zunaj opazoval na članskem vrhu, bi se zagotovo iz previdnosti umaknil daleč stran in poskušal pozabiti čudake, ki se tam nekaj grejo.

V najboljšem primeru bi nas okarakteriziral kot neke stare prdce, ki se trudimo drug drugemu dokazati, da še nismo za staro šaro (ali žaro) in da smo še popolnoma pri močeh. Pa čeprav po vsaki malo zahtevnejši sredini akciji nekaj dni ližemo svoje rane in se mažemo s konjsko mastjo za blaženje bolečin v sklepih in mišicah.

Presenetljivo se nam občasno pridružijo tudi mladci. Res, da ne tako pogosto, kot bi si želeli, saj je vedro s kamenjem vsako sredo težje, pa vendarle. Ne vem sicer ali pridejo iz vljudnosti ali iz radovednosti, vendar sem prepričan, da smo vsi stari prdci ponosni na to, da nas pridejo pogledat. Nečesa se mogoče celo naučijo od nas. Če drugega ne pa mogoče strpnosti in tolerance do drugače mislečih. Strpnost in toleranca se med Veterani izražata zelo glasno!? Če dovolj glasno ne objavljaš svojih argumentov, jih nihče ne bo upošteval. Predvsem zato ne, ker jih ne bo slišal in ne zato, ker se ne bi strinjal z njimi.

Ja saj res, ZAKAJ hodimo na članski vrh???

ZATO, KER JE ARHITEKT TAKO PREDVIDEL!!!!

Člansko! |

France Šušteršič

ZAKAJ RADOŠČA

Ko beremo o monumentalnem številu ekskurzij in udarniškem kopanju v Radošci, se prej ali slej vprašamo: zakaj ravno ta neugledna luknja? Odgovor je preprost – ker bi dobitok lahko bil »Janezkov lonec« (jackpot).

Udornica, ki jo danes imenujemo Radošča, je tako neopazna, da nikoli ni imela izvirnega domačega imena. Ob iskanju Lipertove jame jo je še zgodaj leta 1963 našel Rado Radešček. V pogovorih smo jo imenovali kar Radotova. Ker o kilometrskih notranjih delih Najdene jame tedaj nismo niti slutili, smo nanjo hitro pozabili. Par let kasneje je bila slika že precej drugačna – udornica bi lahko prekinila severno nadaljevanje Šerkovega rova Najdene jame. Jama se je tedaj že skoraj povsod končevala. Predvsem ni bilo nobenega rova (vsaj

znanega še danes ni), ki bi vodil v pričakovano podzemlje v smeri sistema Jama na Meji, severno in severovzhodno od Najdene jame. Radotova udornica kar naenkrat ni bila več čisto od muh.

Kakega res privlačnega dihalnika okrog udornice nismo našli, a ga tudi nismo resno iskali. Sva pa z Matjažem Pucom ugotovila, da vrtača tik južno od udornice, torej v smeri proti Vajzovi poti, ne more biti »navadna«. Živoskalne oblike v dnu le preveč jasno kažejo, da gre za nekaj drugega; morda odprt kamin neznan jame, zasut z ilovico. A premaknilo se ni nič. Desetletja pozneje, šele po Radotovi smrti, sva z Matjažem sklenila, da udornici poiščeva ime. Ohranilo naj bi spomin na odkritelja, a ob enem šlo v uho tudi domačinom in se zato rajši prijelo. Hitro sva se zedinila, da bo

udornica kar Radošča.

To je že bil čas, ko je zanimanje za Najdeno in Lipertovo jamo pričelo spet naraščati. Več kot to, da se je Najdena jama na zahodni strani krepko podaljšala, Lipertove pa še vedno nismo našli, ne bom rekel. Začeli smo razmišljati, kako bi v Lipertovo jamo prišli kako drugače kot skozi Putikov vhod. Po nekaj neuspešnih poskusih drugod je uspel prodor iz Galacijevke v Najdeno jamo, a Lipertovi nismo prišli nič bliže. Medtem so člani našega in tudi drugih društev spet pomislili na Radoščo in ob njenem robu našli in odprli več dihalnikov. Prvi poskusi kopanja so hitro pokazali, da poceni ne bo šlo – treba je bilo začeti projektno. Kako je šlo dalje, ste prebrali v Metodovem prispevku. Jama je mimgrede privzela ime udornice in tako je

ostalo.

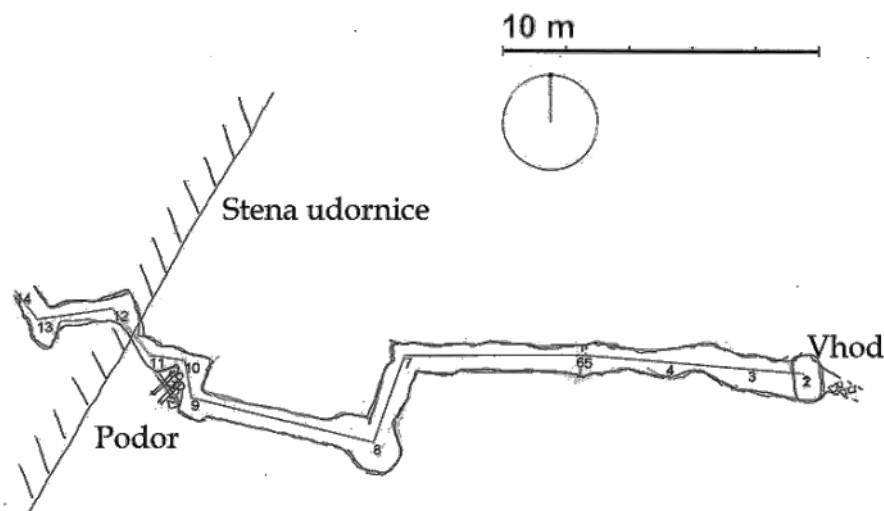
Kaj tedaj pričakujemo? Tiha želja vseh je, da bi se vendar enkrat odprlo in prvi, ki bi pomolil glavo v luknjo, bi na nasprotni steni prebral: »Das ist Lippert Höhle«. Šalo na stran, ampak sanjati ni prepovedano. Bolj trezna je ugotovitev, da je tudi dvojna vrtača tik severno in severovzhodno od vhoda v Najdeno jamo najbolj verjetno »predelan« kamin. Še več – zelo izprane škraplje tik zahodno od Vajzove poti kažejo, da je spodaj, a še kar blizu površja, bolj ali manj prazen, večji podzemski prostor. Torej imamo niz: vhodna dvorana v Najdeno jamo – dve zaporedni vrtači, ki sta v resnici brezstropi jami – udornica Radošca - na njenem severnem robu pa dihalnik/jama enakega imena. In dalje proti severu - nič? Gotovo se rov kar tako ne konča, a so pričakovani rovi tako globoko, da podori – kolikor jih je – ne sežejo do površja. Kaj tam je, lahko samo ugibamo – morda res Lipertova – morda so tam rovi, ki nas bodo nekako privedli v Najdeno jamo in jo s tem podaljšali - ali pa je tam »samostojna« jama, ki jo bo treba šele povezati s sistemom.

In višine? Vhod v jamo Radošco je kakih 5 m višje od vhoda v Najdeno. Radošca je po zadnjih meritvah globoka okrog 25 m. Njeno današnje dno je tedaj 20 m pod višino vhoda v Najdeno jamo. Ker je vhod v Najdeno na višini cca. 518 m, moramo enake višine, kot jo ima ta hip dno Radošce, iskati nekako na višini dna pod Baldahinom. Približno enako visoko je še fragment vodoravnega rova vrh Stopinjskega kamina. Razširitev/dvoranica v Coxovem kaminu je nekaj metrov višje.

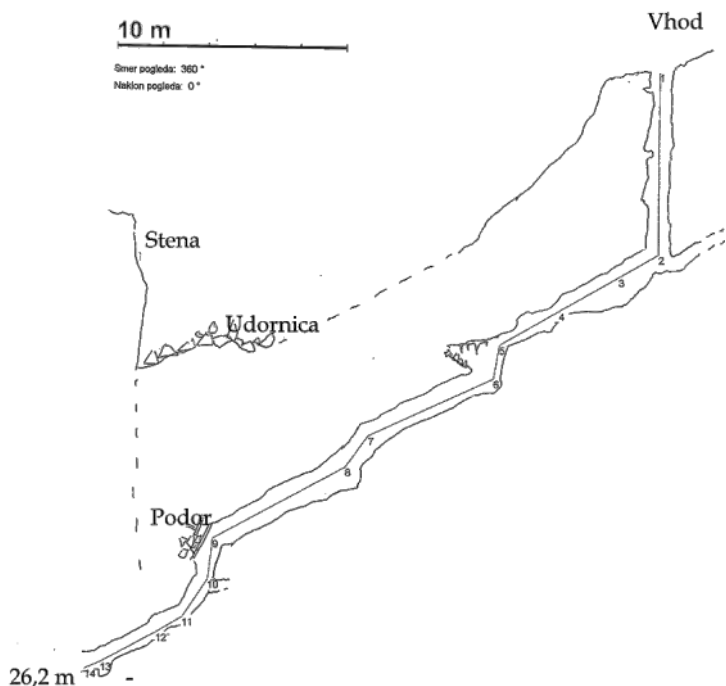
Ker je sistem Najdene jame v osnovi freatičen, so navedene razlike dovolj majhne, da ne motijo. Še vedno pa smo okrog 30 m nad vodoravnim, zaglinjenim delom Šerkovega rova. Če naj v

Radošci iščemo njegovo nadaljevanje, se bo treba prebiti še okrog 30 m nižje. A pomislimo – zdaj smo v območju podora in kakšno zasigano ali blatno pobočje, ki bi vodilo navzdol, nikakor ni izključeno. Vsekakor v Najdeni jami obstojajo namigi, da bi na višini »dna« Radošce nekaj moglo biti. Prepaha v Radošci si kajpak nismo izmislili. Ni ravno močan, a še vedno bistveno močnejši, kot je bil pred odprtjem v Javornikovem breznu (TT-I). Ni za odmet. Kopati znamo – preverjeno.

Člansko na Lansko! |



Radošca, tloris (zgoraj) in iztegnjeni profil (spodaj levo). Avtor: Janez Kanoni. 2020.



»Za koga? Za Putika!« 8. 11. 2019. Foto: Janez Modrijan

Matevž Hreščak

POROČILO IZ PETNJAKA 2019

V letu 2019 je bilo na matičnem Krasu največ truda vloženega v Petnjak, kjer smo upali na preboj v ozkem rovu, iz katerega prihaja najmočnejši prepah. Tako je bilo tekom celega leta izvedenih 25 akcij. V mesecih od marca do avgusta so bile povprečno izpeljane po skoraj štiri akcije mesečno.

Na Putikovanju, 15. decembra 2018, ko nas je bilo na delovni akciji kar enajst, smo začeli s kopanjem obhodnega rova. Razlog za to odločitev je bil, da je kopanje pod nezasigani podor v spodnjem rovu postalo preveč nevarno. V novem rovu pa smo začeli kopati prehod med trdno steno dvorane ter

podornim nasipom. Točko, kjer smo začeli s kopanjem, smo določili glede na prepah, ki se je sedaj, ko smo z globino rova prišli pod nivo starega rova, še občutno okrepil. Na začetku smo napredovali zelo počasi, saj je bil podor, v katerega smo se zakopali, močno zasigan. Tako je bilo potrebno »macolati«, razbijati ter se z muko prebijati skozi trdovraten podor. Na dve akciji smo v prostorno dvorano celo prinesli agregat in rov širili s pomočjo električnega udarnega kladiva.

Nekaj sreče se nam je nasmehnilo na akciji 16. ter 17. marca, po tem ko sva z Alenom po naporni nočni akciji s

”štemarco” prebila trdovratno ožino in se prebila do manjšega prostora. Seveda to ni bila prava dvorana, ampak zgolj nezapolnjen prostor med stropom nekdanje dvorane ter podornim materialom. Potrebno je poudariti, da je prostor v rovu Petnjaka zelo omejen, zato je vsak dodaten kubični meter prostora izredno cenjen. Na tem mestu se je strop dvorane od blagega naklona obrnil skoraj navpično navzdol. Čutili smo, da prepah prihaja od tod, zato smo začeli kopati ob steni navzdol, kakor kopljemo še sedaj. Na začetku smo napredovali počasneje, saj je bil material kar kompakten, utrjen s sigo. Bolj kot smo kopali v globino, manj je bilo sige na podornem materialu. Zaradi tega smo lahko material hitreje premikali iz globine navzgor, pojavila pa se je težava zasipanja in podirajočega se materiala. Nato smo začeli razmišljati o načinu, kako bi utrdili naš izkopani jašek. Porajale so se ideje o izdelavi jeklene ali lesene konstrukcije, na katero bi postavili mrežo, ki bi služila kot zapora podirajočemu se materialu. Vendar bolj kot smo razmišljali, kako bi konstrukcija izgledala, bolj nam je bilo jasno, da bi si s tem bistveno otežili gibanje po že tako ozkem rovu. V zadnji akciji preteklega leta smo stabilizirali podorni nasip v spodnjem delu vertikalnega rova. V nadaljevanju imamo namen kopati naprej v smeri prepaha.

V letu 2019 smo bili na akcijah v Petnjaku prisotni: Cyril Mayaud, Tjaša Vezovnik, Grega Sarka, Alen Vitez, Jure Andjelič - Jeti, Nik Orel, Simon Zonta, Primož Jakopin, Špela Borko, Jure Bevc, Matic Di Batista, Klemen Kramar, Vid Naglič, Uroš Kunaver, Mitja Prelovšek, Jaka Flis, Nika Pišek, Andrej Drevišek, Joc Žibret - Aladin, Dean Pestator, Frank, Dani (oba Nemca, gosta veteranske akcije) in jaz (Matevž Hreščak). |



Jeti v fazi kopanja, navdušen nad opravljenim delom. Foto: Primož Jakopin

Franc Marušič - Lanko

NEKAJ PREPORODNIH VTISOV OZ. ZAKAJ MI JE FAJN ITI V JAMO TUDI Z AJDOVCI

Prvič se je zgodilo zelo na hitro: od dogovora do akcije je preteklo komaj kaj več kot 24 ur. V četrtek popoldne je prišel mejl, v petek popoldne pa bi že morala iti v jamo. Božo je pri planiranju zelo racionalen: jama se imenuje Preporod, takrat je imela okoli 100 metrov, na dnu je bilo načeloma odprto, dobila pa bi se v prostorih Ajdovskega ferajna.

V četrtek zvečer sem brez večjih težav dobil podpisan domači potni nalog, v petek ob petih popoldne pa mi je Božo pred ajdovsko mestno hišo (in ajdovskim ferajnom) v roke že potisnil piksno, ki jo je zbrskal nekje iz prtljažnika svojega jamamobila. Na Predmeji sva bila dogovorjena z Nejcem Velikonjo (JDDR), saj naj bi v jamo šel tudi on, a se je očitno v zadnjem hipu premislil (zaradi slabega počutja, ne zaradi »jamskih točk«) in naju le povabil, da se, ko prideva iz jame, oglasiva pri njemu. Preporod se nahaja približno dvajset metrov nad cesto, ki vodi proti Kozjim stenam, približno 500 metrov naprej od Belega brezna 1 (217 m globine). Vhod je v neki luknji med skalami, potem pa se jama hitro odpre v brezno.

Jamo sva najprej še malo iskala, ker je bil tudi Božo do takrat v njej le enkrat. Preporod sta našla in odkrila Nejc in Matej Blaško (JDDR), oba Predmejca, ki okoliške hribe poznata precej bolje. Prvo brezno je še kar prostorno: približno štiri metre premera. Po približno desetih metrih pristanemo na poševni polici, brezno pa se nadaljuje še kakšnih dvajset metrov naprej, kjer je na dnu meandrast vhod v novo okoli 30 m globoko brezno. Še eno brezno nižje je bilo najino delovišče - meander, skozi katerega se je Božo že stlačil, a ker ni bil po meri Predmejcev, sva ga imela nalogo predelati na bolj dostojne mere. Čez par uric sva bila skoz, nekaj pojedla in se obrnila ven, da sva lahko ob dogovorjenem času sporočila Nejcu kaj in kako. Dogovor je namreč, da Nejcu ali Mateju vedno povejo, kdaj planirajo priti ven iz jame, in se potem ob prihodu takoj javijo, da onadva ne bi bila v skrbeh. Ko sta Grega Maffi in Martin Ušaj na neki kasnejši akciji zamudila za približno 15 minut, so sistem že zalaufali oz. kot je

napisal Maffi za Ajdovsko spletno stran: »Skozi gozd sva opazila luči avtomobila, ki se nama približuje. Ker v takem vremenu še raufšicarji ne hodijo naokoli, sem takoj vedel, da nama prihaja naproti izvidnica reševalcev s Predmeje. Matej in Nejc sta na Božotovo pobudo prišla preverit stanje na terenu, medtem pa je Robert v dolini že kopicil opremo. Zelo mi je bilo nerodno zaradi nastale situacije, predvsem zato, ker so fantje morali naslednji dan v službe. Sem se pa ponosno počutil, ko mi je Martin po poti v dolino dejal: 'Pizdarija, samo je fajn če maš tako klapo k tko skrbi zate!'. Z Božotom sva se tisti večer po akciji pri Nejcu tudi malo ustavila in malo poklepala, vendar ker ni imel nič v naprej skuhanega, sva akcijo končala zelo člansko ob enih zjutraj na kebabu in pivu na Placu v Ajdovščini.«

Čez 14 dni smo akcijo ponovili. Vmes je padlo nekaj snega in cesta do jame je bila neprehodno zasnežena. Januarja nama je z Božotovim jamamobilom uspelo priti prav pod jamo, tokrat pa smo morali že na zadnjem križišču presedlati v reševalnega Pucha in na gume dati ketne, saj je bilo približno 30 cm novega snega preveč tudi za štirikolesni pogon. Puchu in ketnam navkljub smo se zaradi metrskih zametov na cesti ustavili kak kilometer pred jamo, se preoblekli in hiteli gazit proti jami.

Nejc in Zdenka sta v jami popravila še nekaj detajlov na starem delovišču, z Božotom pa sva se namenila na čelo pogledati zadnjič odkrito brezno. Spustila sva se po dveh breznihih navzdol in se ustavila nad ozkim meandrom z obilnim preprihom. Po vrhu se je dalo zelo komot priti kakih deset metrov naprej, potem pa se je tudi tam zožalo, a preprih je bil močan, na steni pa je bilo tudi nekaj tvorb, značilnih za prepišne jame. Ker je imela jama še nekaj višjih obetajočih vprašajev in ker je bilo že relativno pozno, smo za tisti dan zaključili in se odpravili ven. Božo je tisti večer lovil začetek koncerta Vlada Kreslina v Ajdovščini, kamor je bil namenjen z ženo, zato ni bil pri volji za nadaljevanje akcije na Predmeji, drugi pa, ki nas je nočna hoja po zasneženih Predmejskih gozdnih cestah fajn zmrazila, snemanje keten pa dodalo še malo zanohtanja, smo se odšli pogret k Mateju, ki nam je skuhal cel lonec klobas. Matej je na mizo dodal še petlitrco vina in se lotil detajlnega opisovanja svojega preračunljivega zbiranja jamskih točk. Kakor je razložil, je tisti dan dal prednost obiskom pri ženinih prijateljih in sorodnikih, saj je s tem pridobil izdatno količino točk, ki jih je imel namen porabiti na eni prihodnjih ekskurzij. Verjetno ni treba posebej razlagati, kaj naj bi te predmejske jamske točke bile. Pridobiva se jih z opravlja-



Zimske jamske radosti. Foto: Franc Marušič

njem dobrih del, ki jih drugi člani družine cenijo, porablja se jih pri obisku jam (morda tudi z gostovanjem svojih jamskih prijateljev v kleti domače hiše, a o tem ni rekel ničesar). Debata o točkah je bila zelo živahna, klobase pa ravno prav sočne. Bilo je člansko.

Bolj tragičen del Preporodne zgodbe bom izpustil. Ko je Božotu padel kamen na glavo in je Maffi dokazoval svojo Članskost, mene niti ni bilo zraven, zato o tem res nimam kaj dosti dodati. Tisti del jame moramo enkrat še do konca izmeriti in dokončno razopremiti. V vme-

snem času so tako ali tako v meandru, ki sva ga z Božotom našla v zgornjem odstavku, prišli skozi oziroma na oddaljenosti par šusov od ogromnega brezna - kamen naj bi letel skoraj 5 sekund (cca. 100 m). Sedaj pridno zbiram jamske točke in čakam na primeren trenutek, ko se bodo poravnali vsi omejujoči faktorji (poleg točk drugih udeležencev še vreme, količina snega, zdravje, čas ...).

Saj ne, da bi moral koga aktivno prepričevati, da so Člani tudi člani drugih ferajnov, a včasih se vseeno pozabi, da je

tisto, kar pri nas naredi Člana, torej človeškost, tovarišnost, zaupanje in podobne vrline, cenjeno in enako spoštovano med vsemi jamarji, ne le na našem ferajnu. Jamarstvo brez Članstva (ne mislim na ljudi, ampak na vrlino 'biti član') je preprosto težje zamišljivo in ko greš enkrat v jamo in ko ugotavljaš, kdo je Član in kdo ne, hitro opaziš, da Članov med jamarji k sreči ni malo. Bodimo še malo mistični in recimo, da imajo jame očitno skrivno moč, ki zna iz ljudi izvabiti same dobre stvari, tisti, pa ki tega v sebi nima, prav dosti časa med jamarji tako ali tako ne zdrži. |

Uroš Kunaver

FOTO ODPRAVE V GLOBOKE FERAJNOVE JAME

Prve ideje o foto odpravi v Renejevo brezno so se pojavile že pomladi 2016, ko me je na zabavi ob svojem rojstnem dnevu v članski vasi Matic nekje okrog dveh ponoči, seveda v ustreznem članskem stanju, začel prepričevati, naj grem fotografirat Renejevo brezno. Pritisek se je stopnjeval na Matijevo poroki, kjer sem moral za odkup neveste obljubiti, da bom to akcijo izvedel. Kdor me pozna, ve, da običajno ni potrebno veliko, da sprejemem izziv. Tako smo po uspešno izvedeni poletni odpravi na Vercor in v brezno Berger začeli s pripravami na odpravo v Renejevo brezno. Šli naj bi za pet dni med jesenskimi počitnicami, in sicer dva dni dol z vmesnim fotografiranjem, en dan fotografiranje delov okrog Copacabane in potem dva dni za ven. Žal pa se je pokazalo, da za tak podvig nisem bil dovolj dobro pripravljen. Izgubljen pantin je prevesil tehtnico odločitve in po enem dnevu fotografiranja zgornjih delov brezna do bivaka Gabrčka (-700 m) smo se vrnili na površje. Morda je bilo tako celo bolje, saj sedaj vem, da so spodnji deli Renejevega brezna precej težki in bi imel nazaj grede velike težave, pa še tisti dan, ko bi morali iti ven iz jame, je zunaj močno deževalo in ne vem, kako bi bilo.

Naslednje leto sem upal, da bom lahko podobno globino dosegel tudi v P4, čeprav nisem prav dosti treniral. Ideja je bila, da med poletnim taborom izvedemo dve foto-akciji: med prvo bi poslikali zgornje dele P4, med drugo pa bi šli do bivaka Huston (-650 m) ali še dlje. Na bivaku bi prespali in naslednji dan ven.

Že prva akcija pa je pokazala, da je bilo pomladi treninga premalo – P4 smo poslikali do globine 230 m, naslednje akcije pa nismo izvedli. Tudi eno leto kasneje nismo imeli sreče: po sicer uspešnem prvem dnevu fotografiranja do Hustona me je ponoči pričelo boleti v prsah in ustrašil sem se, da je že kaj hujšega narobe z menoj. Zato nismo šli dlje od Hustona. Na srečo se je izkazalo, da bolečine ne izvirajo od srca in po enem dnevu počitka smo se vrnili na površje. Takrat sem prisegel, da v tako globoke jame ne grem več.

Kljub delnemu neuspehu pa je akcija pokazala, da lahko ob primernih pripravah in dovolj počitka brez problema v enem dnevu pridem iz Hustona ven. Zato sem se pomladi 2019 kljub »prisegi« odločil, da poskusimo znova. Tokrat za tri dni v P4 do Infinituma (-950 m) in nazaj. Vso pomlad sem pridno treniral (tudi med tednom) po hribih in po jamah. Ostal pa je problem »naslednjega dne«, ki me je še vedno mučil. Zaradi moje starosti se namreč po hujših naporih ne spočijem in obnovim v eni noči, ampak sem običajno še naslednji dan »crknjen kot cunj«. Zato sem se vedno bal, kako bo šlo plezanje iz jame po tem, ko bom prejšnji dan iz Infinituma priplezal do Hustona in bom temu primerno utrujen. Na enem od vikend taborov na planini Poljani sem to preizkusil. Po enodnevni akciji na globino približno 400 m sem šel v jamo še enkrat naslednji dan in pri tem ugotovil, da mi gre kar dobro in da bi zanesljivo lahko prišel tudi iz P4. S tem je bil raz-

blinjen še zadnji dvom v izvedljivost akcije.

Prvotno naj bi odpravo izvedli med poletnim taborom, vendar so nam slabo vreme in prezasedenost bivakov v jami to namero preprečili. Zato smo začetek odprave prestavili na 14. september, prvi datum, ko smo imeli vsi člani ekipe spet čas. Tokrat smo imeli srečo – vreme je bilo že nekaj časa suho in tako naj bi tudi ostalo. V petek zvečer smo se odpeljali v Plužno pri Bovcu, kjer smo na našem vikendu prespali. Naslednjega jutra smo se z avtom zapeljali do B postaje in od tam dalje z žičnico. Medtem smo izvedeli, da nismo imeli samo sreče z vremenom – ta vikend je bil namreč zadnji, ko je žičnica še obratovala pred rednim remontom. Brez večjih težav smo dosegli jamarski bivak, kjer nas je že čakala zaloga hrane in nekaj opreme, ki smo jo tja prinesli med poletnim taborom. Spakirali smo transportke in se postrgali v jamo. Tokrat nas je bilo šest in spati smo nameravali na dveh različnih bivakih. Najprej sta v jamo vstopila Jure in Beki, ki sta nameravala iti v enem kosu do Infinituma, spotoma pa še preopremiti ne preveč varna pritrđišča v Odmevu temine. Nekoliko kasneje smo jim sledili še Nika, Matija, Mateja in jaz. Med potjo smo še poslikali en prizor tik pred dnom brezna Egotrip, ki pa tudi v drugo ni prav dobro uspel.

Razni eliksirji (ibuprofen & co.) so zvečer poskrbeli, da se morebitne bolečine in strah zaradi njih čez noč ne bi preveč

namnožile. Kljub temu pa sem bil zjutraj pred odhodom (kot po navadi pred neznanimi globinami) precej na trnih. Fotografirati smo začeli takoj pod bivakom in kmalu sem padel v običajno fotografsko rutino. Najprej so bila na vrsti »strašna« stropna pritrđišča, ki so res sitna, ampak ne tako zelo strašna, kot so jih napovedovale zgodbe. Za tem se strmina poveča in nekje na levi zasluťiš nadaljevanje brezna. Po nekaj raztežajih smo prišli do gruščnate police (ki tudi nastopa v Grimmovih pravljicah iz groznega Odmeva temine), za njo pa za vogalom pogledaš v samo žrelo zveri – v glavni del brezna, katerega dno je po moji oceni od te točke okrog 140 m nižje. Tukaj smo naredili nekaj fotografij, ki so po mojem mnenju najboljše iz te odprave. Seveda nobena luč ni posvetila tako globoko. Šele kakšnih 60 ali 70 metrov nižje so fleši lahko osvetlili dno. Odmev temine res zasluťi svoje ime – komunikacija s kričanjem je bila tukaj skoraj nemogoča zaradi odmevov in velike oddaljenosti med pritrđišči. Na srečo nas je Jaka že doma opozoril na to in v jamo smo odšli opremljeni z radijskimi postajami. Brez tega bi bilo fotografiranje skoraj nemogoče.

Fotografiranje Odmeva temina navzgor smo prestavili na povratek, saj sta nas preostala dva člana ekipe najbrž že nestrpno čakala v Infinitumu. Zato smo se pričeli spuščati po najbolj neprijetnem delu jame, kjer stalno curlja voda, ki se ji ni mogoče povsem izogniti. Na našo srečo je bilo vode tokrat malo in brez težav smo se spustili v dvorano Infinitum, kjer sta nas že čakala Beki in Jure.

Beseda *infinitum* pomeni neskončnost in skoraj neskončne se zdijo dimenzije te ogromne dvorane, najbrž ene največjih v doslej znanih delih kaninskega podzemlja. Dvorana je dolga 100 m in na najvišjem delu visoka 50 m. Iz dvorane se cepi več nadaljevanj – proti Renejevemu breznu, proti fosilnim rovom v smeri Male Boke in navzdol proti novo odkritemu kolektorju. Poslikali smo Infinitum, ostali deli pa bodo morda prišli na vrsto kdaj drugič, saj nam je pričelo zmanjkovati časa. Navzgor grede proti Odmevu temine nas je spet nekoliko pralo, vendar nam mokrota ni preprečila, da ne bi posneli tega brezna tudi navzgor. Na žalost pa slika ni tako zelo uspela, ker bi moralo biti na vrveh po

breznu več jamarjev, tako da tudi ponovitev te fotografije ostaja za prihodnost.

Naslednje jutro sta naprej prihitela naša člana, ki sta prespala na bivaku v Infinitumu in se jima je mudilo domov, za njima pa smo se po pospravljanju Hustona proti površju počasi odpravili tudi ostali. Ven smo prišli že v temi, prespali v jamarskem bivaku in se naslednje dopoldne spustili v dolino. Ta foto odprava je pokazala, da je fotografiranje globokih jam zame povsem izvedljivo in da sem bil tokrat tudi primerno psihofizično pripravljen. Ker se železo

kuje, dokler je vroče (beri: grem v globoke jame, dokler še imam kondicijo), sem začel razmišljati o foto odpravi, ki bi zajela še ne fotografirane dele sistema Rene – P4, to pa je Renejevo brezno od Gabrčka navzdol, predvsem pa Copacabano in kolektor. Ker je bila poleti odkrita povezava med Renejevim breznom in P4, ki omogoča precej lažji dostop do Copacabane (predvsem pa povratek z nje), se je ponujala naravna rešitev problema povratka skozi težke spodnje dele Renejevega brezna – povratek skozi P4. Tako bi foto ekipa vstopila skozi Renejevo brezno, poslikala



Brezno Korkovado v P4 (-250 m). Foto: Uroš Kunaver

manjkajoče dele do Copacabane in povezavo s P4 ter po možnosti še fosilne rove proti bivaku Stella. Vse skupaj bi trajalo pet dni, za nameček pa bi opravili še prečenje sistema. Želja je bila, da zadevo izpeljemo čim prej – po možnosti med novoletnimi prazniki, ker sem (pravilno) domneval, da bo zelo velika tendenca, da se spalne vreče iz bivaka Golobnjak (ki je blizu Copacabane) preselijo v P4.

Seveda je bilo prej treba rešiti nekaj logističnih problemov. Zaradi slabega vremena in pomanjkanja vrvi Špela in Beki med odpravo v času jesenskih počitnic nista uspeli povsem opremiti povezave med Renejevim breznom in P4. Poleg tega se je tudi izkazalo, da so nekatere ožine na povezavi zanesljivo preozke zame. Druga težava so bile precej obrabljene in prekratke vrvi v Renejevem breznu. Nenazadnje pa je bil zahteven zalogaj tudi logistika, kako spraviti na omejeno število mest v bivakih in v omejeno število spalnih vreč tako veliko število jamarjev, pri čemer bi se foto ekipa celo premikala med bivaki. Prvo težavo – opremljanje in širjenje Povezave – sta rešila Lojze in Vid, ki sta se javila, da bosta prva vstopila v jamo in uredila Povezavo pred našim prihodom. Drugo težavo – preopremljanje Renejevega brezna – so rešili trije naši prijatelji Rok (JD Dimnice), Mitja (JK Borovnica) in Ambrož (JD Rakek), ki so nameravali pregledati pritočni del kolektorja v Renejevem breznu ter prečiti sistem in so prevzeli tudi nalogo pre-

opremljanja. Zadnji problem pa sta rešila Špela in Matic, ki sta sestavila monstrozen dnevni plan gibanja 20 jamarjev in njihovih spalnih vreč med površjem in petimi bivaki v jami, ki se ga ne bi sramoval noben profesionalen projektni vodja.

Malo nam je zagodlo vreme, saj je prav na začetku božično – novoletnih počitnic zapadlo precej novega snega, zaradi česar so se plani nekoliko premaknili, vendar smo le dočakali popoldne 26. decembra, ko smo se po pakiranju hrane pri Špeli in Maticu zvečer odpravili v Bovec. Tam smo imeli še obvezni bojni posvet z uničevanjem piva v Črni ovci. Naslednje jutro nas je žičnica, ki je začela delati le nekaj dni prej, odpeljala do postaje D. Ker nismo točno vedeli, kakšne razmere nas čakajo, smo se na pot podali do zob oboroženi – s cepini, rezami in krpljami. Kmalu se je pokazalo, da so krplje povsem odveč, saj se je vdiral le mestoma. Jaz sem pri sebi sicer razmišljal, da imam morda še kaj (če že ne vse) odveč v nahrbtniku, ki je bil prekleto težak, kljub temu, da so mi hrano in del opreme nesli drugi člani foto ekipe ter Matevž H. in Tjaša V. Pri jamarskem bivaku smo se razdelili: večina je šla iskat in kopat vhod v Renejevo brezno, ki je v takih snežnih razmerah običajno zasut, nekateri pa smo odšli iskat vhod v P4. Na lokaciji koordinat smo našli nekaj vodoravnih dihalnikov, vhoda pa ne, ker nihče od nas še ni bil tam pozimi. Naposled je prihitel Matic, ki je trikrat zabodel sondo na

pravem kraju in po krajšem lopatanju odprl vhod. Kmalu zatem sta v P4 vstopila Lojze in Vid, medtem pa je v Renejevo brezno vstopila ekipa treh preopremljevalcev.

Zgodaj popoldne naslednjega dne smo v Renejevo brezno vstopili člani foto ekipe Jaka, Klemen, Nika in moja malenkost. Do bivaka Gabrček na -700 m smo prišli precej hitro, v treh urah in pol. Ker je kakšen teden pred odpravo celo v gorah padal dež, smo se spraševali, kakšne so razmere v kolektorju in ali se bo morda preopremljevalna ekipa zaradi prevelike količine vode morala vrniti. Nič takega se ni zgodilo in naslednjega dne smo začeli s fotografiranjem. Ideja je bila, da vsako brezno fotografiramo vsaj enkrat, saj se nam je obetal dolg dan z veliko fotografiranjem in tudi veliko mučenja. Na žalost v naglici priprav nisem prišel do načrta, tako da smo bolj ugibali, kje smo. Renejevo brezno pod Gabrčkom je precej zapleteno in tudi precej fizično napornejše. Do Gabrčka »padeš« 700 m globoko po sistemu brezen, ki jih prekine le ena kratka ožina. Nižje pa se izmenjujejo brezna in horizontalni fosilni deli, polni blata. Na enem mestu smo že mislili, da smo prišli do zloglasne ožine Binine špranjce, vendar je bilo do tja še kar nekaj truda. Špranjca je upravičila svoj sloves – da sem prišel skozi, je bilo potrebnega precej preklinjanja in na koncu sem skoraj obupal nad seboj in kruto usodo, ki me vodi po jamah. Po nekaj trdih masažnih prijemih na območju reber, ki sem jih dobil od skal, me je le spustila skozi. Še dve brezni in prišli smo do kolektorja (prehod vanj je bil po zaslugi širjenja iz leta 2016 brez problemov). Na prvem primernem mestu smo si privoščili malico, ki nam je vsaj malo povrnila že precej iztrošene moči. Sam sem bil tukaj že kar lepo utrujen in nič bolje ni bilo ostalim članom ekipe, ki so morali nositi še mnogo težje transportke od mene. Zvečer so priznali, da jih je večkrat skoraj premamilo, da bi vrgli vso to fotografsko kramo v kakšno brezno, jaz pa sem priznal, da bi na trenutke tudi sam najraje isto naredil s fotoaparatom. Po malici smo nadaljevali s fotografiranjem po kolektorju. Predstavljal sem si, da je zadeva širša in lažje prehodna. V tem delu je maksimalna širina kolektorja res 2-3 m, ampak razen na res kratke razdalje pot ves čas prekinjajo podori skozi in preko katerih se je treba prebi-



3/4 foto ekipe na plaži. Foto: Nika Pišek Szillich

jati. Največji tak podor je zloglasni Mino-tavrov skalnjak. Pot skozi navaljeno skalovje metrskih dimenzij je menda težko najti, vendar sta naša vodnika Jaka in Klemen, ki sta v jami že bila, pot brez večjih težav našla. Nato je sledila še zadnja težava – nizek prehod tik nad vodo. Tu se je izkazalo, da je vodostaj podpovprečen, zato nam prehod tega mesta ni delal večjih težav. Ker je bilo že pozno in so se nam v domišljiji že prikazovale spalne vreče, smo se odločili, da s fotografiranjem prenehamo in se naslednjega dne vrnemo nazaj poslikat, kar je ostalo. Od Gabrčka do Golobjnjaka smo s fotografiranjem vred rabili 12 ur in pol. V spalke smo pocepali kot muhe okrog polnoči.

Tretji dan je bil namenjen fotografiranju Copacabane in preostanka kolektorja. Ker smo šli prejšnjo noč pozno spat in ker smo bili od prejšnjega dne precej utrujeni, smo vstali šele okrog enajstih. Po zajtrku smo se od bivaka spustili nazaj do kolektorja, kjer nas je čakala fotografska oprema. Čez kakšnih dvajset minut plezanja po velikanskih balvanih se je prostor odprl in globoko pod seboj smo zasluhili Copacabano. Ta je res imponantna. Sam prostor je nekoliko manjši od Infinituma in se spušča poševno proti sifonskemu jezeru pod istim kotom, kot padajo skladi. To daje celotnemu prostoru dodatno perspektivo. Skale so zaradi vode precej temne, razpoke pa so marsikje zapolnjene s fino mivko. Odločili smo se, da fotografiramo od spodaj navzgor – najprej smo posneli samo sifonsko jezero z mivkasto plažo, nato pa sem celo sceno poslikal še s treh višjih lokacij. Po dvournem fotografiranju (z nekaj tehničnimi težavami) smo si privoščili malico na plaži, potem pa se pričeli vračati. Pri odcepu za bivak smo ugotovili, da je ura že pol sedmih in da bi ponoven obisk delov kolektorja navzgor do Mino-tavra vzel preveč časa. Da bi se vsaj malo odkupili bogovom fotografije, smo poslikali dvo-rano pod bivakom.

Naslednjega dne smo se odpravili proti mestu povezave med Renejevim breznom in P4 ter naprej proti Infinitumu. Rovi proti Povezavi so precej blatni in ne preveč estetski, vendar smo tudi tu naredili nekaj fotografij, saj smo želeli čim bolj dokumentirati celotno jamo. Na samem mestu povezave smo preko rova napeli trak, ki ga je posebej za to

priložnost s seboj prinesel Jaka. Nika in Jaka sta potem trak prerezala in s tem slovesno otvorila povezavo, jaz pa sem vse to fotografiral. Že do tu je postalo jasno, da so ideje o enourni razdalji med Golobjnjakom in Infinitumom iz trte izvite in začelo se nam je malo muditi. Z drugimi ekipami nismo bili v stiku že skoraj štiri dni in še isti dan bi se moral del fotografske ekipe skupaj z Ester iz Infinituma povzpeti še do Hustona. Nismo bili pa povsem točno zmenjeni, kdaj se dobimo z Ester, zato smo prenehali fotografirati in pohiteli do Infinituma, kamor smo od Golobjnjaka s fotografiranjem vred rabili štiri ure. Tam smo srečali Ester in malo zatem še Davida in Tea, kasneje pa sta se nam pridružila še Vid in Lojze. Izvedeli smo, da vse ni šlo povsem po monstuoznem projektnem planu, pa tudi o novih odkritjih – to pa spada že v drugo zgodbo. Malo smo se pregrupirali in tako smo Ester, David, Nika in jaz odšli do Hustona, ostali pa so prespali v Infinitumu.

Zadnji dan odprave smo se odpravili proti površju. Nika je šla hitro naprej, mi trije z Ester in Davidom (ki mi je celo pot nesel fotoaparata) pa počasi za njo. Nekje na polovici poti so nas prehiteli še ostali člani ekipe iz Infinituma. Tako smo mi trije izstopili zadnji, ko se je že mračilo. Zadnji dan odprave je bil tudi zadnji dan v letu 2019 in kljub naporom preteklih dni smo silvestrovali še pozno v noč.

Kljub temu, da sem večino pričujočega članka pisal o mojih osebnih vtisih, moram reči, da brez predanih članov fotografskih ekip, ki so me ves čas spremljali, mi nosili opremo, mi pomagali preko težkih mest in me vzpodbujali, vseh teh odprav in seveda tudi fotografij ne bi bilo. Nič manj niso zaslužni niti vsi drugi, ki so kakorkoli pripomogli k izvedbi teh foto odprav: od ekip, ki so (pre)opremljale in posebej za fotografsko akcijo širile prehode, do vseh ki so v jami ali izven nje pomagali nositi del opreme, organizirati hrano, prevoze in podobno. Izvedba foto-odprav bi bila bistveno težja tudi brez pomoči podjetja Sončni Kanin, ki nam je omogočilo transport ekipe in opreme. Prav tako pa smo hvaležni tudi vsem, ki vzdržujejo in skrbijo za jamarski bivak na Kaninu.

In kaj sedaj, ko so bistveni deli Renejevega brezna in P4 poslikani? Na Kaninu (pa tudi drugje po naših gorah) je še veliko globokih jam, ki čakajo na obisk fotografa ...

Spletno foto predstavitev sistema Renejevega brezna – P4 si lahko ogledate na naslovu: <http://www.uroskunaver.si/sistem-renejevo-brezno-p4/>

Kronologija fotografiranja v sistemu Renejevo brezno – P4

1. do 2. 11. 2016: Renejevo brezno do Gabrčka (Matija Perne, Gašper Šolinc in Uroš Kunaver)

1. 8. 2017: P4 do -320 m (Lojze Blatnik, Matija Perne, Behare Rexhepi in Uroš Kunaver)

29. do 31. 7. 2018: P4 do Hustona (Lojze Blatnik, Matija Perne, Behare Rexhepi in Uroš Kunaver)

14. do 16. 9. 2019: P4 do Infinituma (Mateja Centa, Jure Bevc, Matija Perne, Nika Pišek Szillich, Behare Rexhepi in Uroš Kunaver)

28. do 31. 12. 2019: Renejevo brezno do Copacabane in Povezave (Jaka Flis, Klemen Kramar, Nika Pišek Szillich in Uroš Kunaver) |



Brezno Jurček v Renejevem breznu (-950 m).
Foto: Uroš Kunaver

Ester Premate

BIOLOŠKA POTEPANJA V 2019

Preteklo leto je bilo zame verjetno eno najbolj terensko in jamarsko aktivnih, odkar sem začela študirati in se pridružila društvu, po številu biološko obarvanih akcij pa je zagotovo daleč na prvem mestu. Človeku se seveda pozna, ko je pri koncu študija; študijskih obveznosti skorajda nima več, službe pa še ne – in odvečen čas z največjim veseljem preživlja na terenu. Le-ti so hkrati tudi dober odganjalec misli, kot so »kaj bom jaz v življenju sploh počela?« ali klasičnih absolventskih o magistrski nalogi in zakaj se ta ne zna napisati sama od sebe.

Prav z mojo magistrsko nalogo so bili povezani prvi lanski izleti v podzemlje. Špela, Teo in jaz, občasno pa še kakšna druga žrtev, smo se namakali v petih jamah pri nas in na Hrvaškem. Začeli smo že decembra 2018 in takrat za prvo jamo izbrali Osapsko. Ker so nam jo zagodle visoke vode in je bila jama do stropa zalita že na koncu vhodne dvorane, je akcija služila zgolj temu, da smo povadili hitro oblačenje neoprenov pri nekaj stopinjah Celzija in naredili par fotk brodenja po vodi. Ta začetek vzorčenja sem, vedoč za splošno stanje voda in ob dejstvu, da se nam malo mudi, označila s svojo priljubljeno besedo – promising. Naslednji tereni so bili kljub temu uspešni; šnorkljali smo v Dalmaciji, v Pečini kod Vrane; v Liki, kamor smo se iz sončne Dalmacije pripeljali v sneg, pri nas pa po

dvakrat v Vodni jami v Lozi in Podpeški jami. Peta, Rupa na Brodu na Dolenjskem, je bila prizanesljivejša in je za lov na slepe postranice zahtevala le spodnji del neoprena. Če nas je kdo opazil med sprehodom po gozdu v neoprenih in z maskami na glavi, si je gotovo mislil, da smo naravnost zmešani. Ampak kakšne privzdignjene obrvi in začudenja nad našim izgledom smo (terenski) biologi in jamarji tako ali tako že vajeni. Kljub mrazu in začetnim spodrseljajem se mi je februarja, ko sem začela z manj zabavnim laboratorijskim delom, že pošteno tožilo po terenih. Ker sem potem dva meseca preživela v tujini, sem še toliko bolj komaj čakala pomlad in vrnitev domov.

V sredini maja je bil na vrsti prvi izlet na Balkan. Naš obisk Črne gore je tokrat potekal v okviru bilateralnega projekta med Skupino za speleobiologijo (Biotehniška fakulteta) in Prirodoslovnim muzejem v Podgorici, terenili pa smo Maja, Teo, Špela in jaz. Prvih nekaj dni smo preživeli na zahodu države in obiskali jame v okolici Grahova in Dragalja – Ericovo jamo, Gornjo Pokljuko in Vodeno jamo u Dragalju. Kamp smo si postavili na dvorišču »naše« gospe Olge Daković, ki nas vedno izjemno toplo sprejme. Vreme nam je od začetka malo nagajalo, a ni terjalo hujšega kot nekaj mokrih oblacil in spalnih vreč. Prenosni foto studio in nabrane živali smo po dveh terenskih dneh pustili pri

Olgi in nadaljevali pot v Podgorico, kjer smo dan porabili za obisk muzeja in druženje. Mokre posledice jamarjenja prejšnjih dni smo izobesili na ograjo parkirišča nakupovalnega centra in tako med pitjem kave končno posušili naše kombinezone. Poleg tega smo za ta dan predvideli tudi bolj površinske terenske aktivnosti - vzorčenje vodnjakov. Pri iskanju ciljnih vodnjakov smo med drugim naleteli na nekaj lokalnih posebnosti, postali vaška atrakcija in deci, ki jo je bilo vedno več okoli nas, pokazali podzemne rakce. Sledi o slabem vremenu okoli Podgorice ni bilo več; že naslednji dan smo uživali v soncu, družbi čebel in zaraščeni poti med sprehodom do Sokolske pečine. Če so nam bile prejšnje jame že poznane oziroma so vsaj ležale na nam poznanem območju, je bila Sokolska za vse nas nova. Namig za obisk smo dobili od kolega Miloša, jama pa so očitno pastirji že dolgo nazaj uporabljali kot zatočišče. Vodoravne, večinoma suhe fosilne dele vsake toliko preseka kakšno aktivno brezno. Mi smo bili opremljeni s pre malo vrvi, da bi se spustili do dna največjega brezna v jami. Kljub temu smo bili z videnim in nabranim materialom zadovoljni. Od gospoda, ki živi na izhodišču poti in je še edini preostali vaščan, smo se poslovili šele po dolgi obvezni degustaciji alkoholov in liter njegovega vina dobili še »za po peč«. Naslednja, zadnja postojanka, je bil Lovčen in jama Pala Skala, največja in najgloblja jama, ki smo jo obiskali med temi tereni. Z Majo sva se spustili do slabih štiristo metrov globine, Teo in Špela do šesto. Z Lovčena smo se vrnili k Olgi, kjer seveda ni šlo še brez obiska Pečine Vojvode Dakovića, kamor smo tokrat peljali tudi njenega sina in vnuka.

Pa živali? Črna gora vedno postreže z zanimivimi najdbami. Čeprav smo nekatere jame obiskali že večkrat, smo ob ponovnih obiskih odkrili še kakšnega novega prebivalca podzemlja, kar je gotovo razlog, da se vanje vračamo. Dve jami, Gornjo Pokljuko in Sokolsko pečino, smo obiskali prvič in tudi v teh dveh našli marsikaj zanimivega. Izpostaviti velja, da smo se domov zopet



Nežen uvod v magistrsko nalogo. Foto: Teo Delić.

vrnili z nekaj še neopisanimi vrstami – od vodnih rakov do suhih južin in hroščev. Slab mesec po tem, ko smo se vrnili iz Črne gore, sva se s Teom pridružila slovaškemu kolegu Romanu pri krajših terenih v Bosni, ki smo jih na koncu podaljšali še do Grahova. Namen je bil v glavnem vzorčenje podzemnih hroščev, obiskali pa smo jame na Bjelašnici in Treskavici, hribih okrog Sarajeva. Na Treskavici nas je do jam peljal lovec, ki območje pozna, in bil skrajno začuden nad dejstvom, da jamarimo tudi predstavnice ženskega spola. Nekaj časa me je še skušal prepričati, naj v jamo ne grem, potem pa se vdal, ko je ugotovil, da očitno zares hodim v jame. V Bosni smo obiskali same suhe jame, nad katerimi navadno nisem ravno navdušena, v Grahovu pa smo se čudili povsem drugačnim vodnim razmeram, kot smo jim bili priča mesec prej – v Vodeni jami u Dragalju je bil sifon, na primer, kakšnih osem metrov nižje. Z Romanom sva se iz Črne gore vrnila v Ljubljano, Teo pa se je pridružil ameriškemu taboru. Skušnjavai terenov na Koritih sem kmalu podlegla tudi jaz, kar je že stvar drugega prispevka v tej številki.

Z vrnitvijo z ameriškega tabora so se balkanski tereni zame skorajda zaključili in z mislimi sem bila takoj pri pripravi na poletni Raziskovalni tabor študentov biologije, ki je potekal konec julija v Ivančni Gorici. V skupini za podzemno favno nas je bilo šest, od tega nekaj jamarjev in nekaj »le« ljubiteljev podzemlja, občasno pa se nam je pridružil še kdo, po svojem trenutnem navdihu in zmožnostih. Skupno smo v desetih dneh tabora obiskali več izvirov in enajst dolenskih jam, od tega smo se v eno še enkrat, v drugo pa še dvakrat vrnili po kopenske oziroma vodne pasti za živali. Naša skupina je imela lani slučajno tudi priložnost za udejstvovanje pri nočnem terenskem delu, saj smo na enem od bližnjih izvirov lahko opazovali pojavljanje in vedenje človeških ribic. Danes ne vem točno, kako sem nekaj zaporednih dni uspešno krmarila med bedenjem do enih in zburjanjem ob štirih ali petih zjutraj, vožnjo in »običajnim«, dnevnim terenskim delom v jamah. Zagotovo je terjalo globlje podočnjake, a smo tabor več kot uspešno izpeljali, preživeli in zbrali veliko zanimivih podatkov – tako iz jam, kot tudi o prisotnosti



Skupinska slika pred vhodom v Ericovo jamo. Foto: Ester Premate

in vedenju človeških ribic. Tabor kot po navadi ni minil brez izgubljanja po terenu, kar ima za posledico tudi nekaj B zapisnikov za popravljene lege jam, pa tudi ne brez pozabljanja pomembnih reči in s tem improvizacije pri vzorčenju – kar ima za razliko od zapisnikov manj produktivne posledice. Ena od teh je bilo nenačrtovano kópanje v jamah, ki so ga na moje presenečenje lani občutili skoraj vsi člani skupine. Morda pa le uspešno prenašam svojo ljubezen do podzemnih vodnih habitatov naprej ...

Biologi smo bili tekom leta seveda dejavni tudi izven daljših, večdnevnihterenov, a omenjeni verjetno najboljše povzamejo, kaj vse smo počeli. Nekoliko drugačnega terenskega dela pa sva se

s Špelo lotili lani novembra. Pri tem mislim na to, da ni šlo za nabiranje ali opazovanje živali, ampak za postavitev poskusa, s katerim naj bi spremljali stopnjo biološke razgradnje v podzemlju. Gre za mednarodni projekt, pri katerem smo v našem primeru za poskus zakopali čajne vrečke zelenega in rooibos čaja v šestih jamah in na površju na različnih nadmorskih višinah na Kaninu in v Planinski jami. Postavitev poskusa je sovpadala z novembrsko akcijo v P4, tako da sva nekaj dni hkrati namenili tudi temu, v P4 pa jih postavili še po različnih globlinah. Poskus traja eno leto, pri čemer bomo vsake tri mesece pobrali po nekaj vrečk. V času pisanja tega prispevka je bilo prvo pobiranje že za nami. Če kaj, sva ugotovili, da nam



Suha južina iz rodu *Abasola*, ki za lov uporablja lovilno košaro. Foto: Teo Delić.



Spalnica na Treskavici. Foto: Ester Premate



Skupina za podzemno favno na RTŠB 2019. Ugani, kdo ni bil v jami? Foto: Teo Delić.

ne gre vse po planu. Do vrečk na površju nad 2000 m seveda nisva mogli priti, razen, če bi še par delovnih dni vložili v odtajanje nekaj metrov debele snežne odeje. Manj pričakovani zaplet je bil to, da so nam v jami blizu poletnega tabora živali pojedle čajne vrečke. Ni kaj, karlince skorajda ne zmorejo več brez nas, ne poleti, ne pozimi. Čajne vrečke so torej nova popestritev kaninskih akcij in če ne drugega nas bodo vsaj na vsake tri mesece spravile gor.

Akcij, povezanih z biologijo in dogodivščin, ki jih spremljajo, je bilo seveda še mnogo več, žal pa jih veliko ostane nezapisanih v društvenih knjigah ekskurzij in so zabeležene le v naših terenskih beležkah. Tudi letos se nam obeta veliko terenskega dela in ne dvomim, da boste lahko kmalu spet kaj slišali ali brali o udeleževanju društvenih speleobiologov. |

Jure Bevc

MEHIKA

Leta 2018 je padla ideja, da bi se nekaj naših članov podalo na ekspedicijo v jamo Cueva Cheve v Mehiko, kjer že nekaj desetletij raziskuje United States Deep Caving Team (USDCT) pod vodstvom Billa Stona.

Na poletnem taboru na Kaninu se je oglasil Yuri Schwarz, ruski Šved (švedski Rus? Rojen v Rusiji, živi na Švedskem), tam je bila tudi Gilly Elor. Oba sta zastavila svoji dobri besedi in tako smo bili povabljeni, da se pridružimo Billu in ostalim na odpravi Cheve 2019.

Prvotno je bilo mišljeno, da bi v Mehiko odšli Beki, Matija, Špela, Matic in jaz, a sta prva dva zaradi različnih razlogov kmalu odpovedala svojo udeležbo. Konec novembra 2018, ko so cene letalskih kart kar naenkrat močno padle, je v nekaj minutah padla odločitev:

»Gremo!«. Zraven smo zvabili še Jerico Koren (ŠJKP Topolšica) in Marjana Vilharja (DZRJ Luka Čeč Postojna).

Matic je bil z Matijem na podobni ekspediciji že leta 2013 (sicer v drugo jamo, J2 - poročilo si lahko preberete v Glasu podzemlja 2014). Tako nam je razložil, kaj približno nas čaka. Globoke jame v Mehiki niso mrzle, so pa mokre, in obiski, daljši od enega tedna, niso redkost.

Leteli smo 5. aprila v Ciudad de México, kjer smo se rahlo prestrašeni začeli spoznavati z lokalnim načinom življenja. Mehiška prestolnica slovi kot ne-prevečvarna in že na poti do hostla, kjer smo preživel prvo noč, nam je taksist razlagal, od katerega križišča naprej se ponoči ni zdravo gibati.

V izogib jetlagu smo prvo noč zažurali do te mere, da smo šli spat šele ob poz-

ni deveti uri zvečer – med deželo na sončni strani Alp in Mehiko je bilo tedaj šest ur razlike v neprijetno smer.

Večino naslednjega dne smo po obilnem zajtrku preživeli kot turisti. Sprehajali smo se po mestu, se otepali prodajalcev vsega mogočega in se čudili ogromni zastavi na glavnem trgu mehiške prestolnice. Predvsem pa smo se borili z neprespanostjo. Zvečer smo se na avtobusni postaji srečali z Jurijem in se odpeljali z nočnim avtobusom do Cuicatlána, zadnjega večjega mesteca pred baznim taborom. Mehika je, podobno kot Združene države Amerike, zvezna republika. Sestavljena je iz 31 zveznih držav, ki skrbijo za svoje notranje zadeve in so prostovoljno združene v federacijo. Mesteca Cuicatlán leži v zvezni državi Oaxaca, kjer je tudi bazni tabor z jamo.

Po pristnem lokalnem zajtrku smo si hitro poiskali prevoz do baznega tabora, ki je za mehiške razmere dostopen z avtom. To pomeni, da bi večina slovenskih voznikov obupala nekje na pol poti. Tabor in vhod v jamo ležita nekako na nadmorski višini Aljaževega stolpa, a sta obdana z borovci. V času našega obiska so se temperature čez dan gibale med 20 in 30 stopinjami, čez noč pa so se spustile tudi pod ledišče. Ko smo prispeli, je v taboru ravno potekal jutranji sestanek in vzdušje je bilo precej poklapano. Nekako ni bilo interesa za daljše akcije in ko smo prispeli Slovenci in Rus so se Billu Stonu zablistale oči – že med postavljanjem šotora nam je prišel pojasnit, da gremo naslednji dan v jamo, na t. i. ogrevalno ekscurzijo. Cilj naj bi bil, da gremo v jamo Cueva de la Peña Negra (cueva po špansko pomeni jama) na nekajdnevno akcijo – v del Calles de Papalo, ogromen rov na dnu jame, ki se je končal s podorom.

Tako smo v jamo vstopili 8. aprila. Naši sumi o tem, da se bo nekajdnevna akcija zavlekla, so se začeli krepiti tik pred vhomom, ko sta Adam in Corey, dva izmed ameriškega dela ekipe, imela debato o maksimalnem trajanju našega bivanja v jami – dveh tednih.

Težko otovorjeni smo se podali na petnajstminuten sprehod do vhoda v Cueva Cheve, skozi katero vodi najkrajša pot do našega bivaka. In v podobnem stilu (hoja) nadaljevali tudi po jami. Američana, ki sta nas vodila, sta bila prava goniča – na ekspediciji sta bila že dva meseca – zato si jame na poti navzdol nismo uspeli dobro ogledati. Gre nekako tako, da veliko hodiš, vmes pa je kakšen krajši štrik. Monotonost prekine edino večje brezno, Saknussem's Well, in precej dolgi vodni deli, Salomon's Ladders, iz katerih se povzpnejo do povezave s Peña Negro. Na začetku vodnih delov smo se dodatno otovorili, ko smo uspešno prešli iz ene jame v drugo pa precej težje odložili za naslednji dan.

Po prostornih rovih v Cheve smo v Peña Negri odkrili, da nismo pravzaprav videli še ničesar. Iz kratke ožine smo vstopili v veličasten rov, širok kakih dvajset, trideset metrov in visok ravno toliko.

Tabori v Cheve so oštevilčeni - tabor 1 na globini 300 m, tabor 2 na 800 in ta-



Slovenska zasedba v Benetkah pred odhodom. Foto: Matic Di Batista

bor 3 na 1300, za prvim sifonom pa še tabor 4. V Peña Negri pa so se odločili za drugačno poimenovanje – tabori se imenujejo po likih iz risanke South Park. Tako tam najdemo tabore Stan, Kenny, Cartman, Kyle in Butters.

Po osmih urah potovanja smo naposled prispeli do tabora Butters, kjer sem sam najprej opazil, da je ležalna podloga, ki je pripadala mestu, ki sem si ga izbral za spanje, izgubila sposobnost držanja sape, in tako prvo noč preživel na improvizirani postelji iz vrvi in transportk (na srečo smo s sabo tovorili pretežno velikost XXXL) med Maticem in Špelo.

Ta del jame je res kičast. Ko novoprišli jamar posveti naokrog, si mora od vsega blišča malone zatisniti oči. Kapni-

ki tu, gozdički kristalov tam, prava Postojnska jama. Povsod pa je prisoten tudi prepah, ki smo se mu začeli posvečati naslednji dan.

V preteklem mesecu so namreč ekipe kakih sto metrov od tabora, kjer se rov sesede, iskale nadaljevanje. Skozi nekaj deset metrov podora z močnim prepahom jim je uspel preboj v večjo dvorano, kjer pa se je prepah izgubil v neznanost. Iz nekega razloga (trma, fantomski prepah ali kombinacija obojega) so se zapičili v naključno točko na nasprotnem koncu dvorane in začeli kopati ob steni navzdol. Na nas je bilo, da njihovo delo nadaljujemo. Zaslepljeni od govorice obeh američanov, ki jima je pritrjeval tudi Poljak Witek, smo se lotili dela. Jaz in Yuri sva sicer prvi dan v jami izkoristi-



Tabor 3. Foto: Jure Bevc.



la za tovorjenje preostale opreme od povezave do tabora. Šla sva tudi do tabora 2 v Cheve po podlogo, ki je nadomestila predrto na Buttersu. Vmes sem že prvič zakuhal – najprej nisem bil prepričan ali zaradi temperature v jami, ki se giblje nekako med 10 in 15 °C, ali zaradi kakšne čudne mehiške bolezni. No, naslednji dan sem se po krajšem matranju na delovišču odločil, da me je doletel prehlad, in dan in pol preležal v kampu. Sredi naslednjega dne se mi je pridružil tudi Matic in s skupnimi močmi sva prespala celo popoldne.

Ostali so tačas trpeli na delovišču, za katerega se je izkazalo, da kakšne posebne perspektive nima. Kopanje ob steni z vrha podora, po katerem hodiš, se je namreč vse bolj približevalo dvorani, v kateri se je kopanje začelo. Ker so to potrdile še meritve, smo peti dan začeli razmišljati, da bi sile preusmerili drugam. Morala je bila tedaj že precej na psu. Vmes so tabor Butters zapustili Witek, njegova punca Sonia in Corey – odpravili so se na skrajni konec Cheve, v tabor 3, kjer so nadaljevali z iskanjem suhega obhoda sifonov v nekakšnem obupnem podoru, imenovanem Mad Hatter's Breakdown. Ekipi na Buttersu pa so se pridružili vodja ekspedicije dr. Stone, njegova partnerka Amy in mladi nadobudnež Elliot.

Šesti dan smo zaradi ugotovitev prejšnjega dne tako začeli s kopanjem na dnu dvorane. Na poti ven skozi podor smo tako uspešno destabilizirali prehod, kjer je sicer že prvi dan na Matica padla večja skala (na srečo brez posledic), da smo potrebovali še kakšno uro odmetavanja skal, da smo lahko šli varno nazaj skozi spat. Med odkopavanjem prehoda se najbolj spomnim Yurija, kako je ska-

kal naokrog z markirnim trakom in nam skušal prepričati, da bi pohodili kristale, ki so se fizičnim delavcem znašli pod nogami.

Sedmi dan je prišla odrešitev - po jamskem telefonu so nas poklicali s tabora 3, češ da so našli nadaljevanje in da potrebujejo Borehole response team. Borehole je ameriško poimenovanje večjega horizontalnega rova in ekipa s tabora 3 je bila prepričana, da so se pribili čez podor do novega borehola.

Tako so Marjan, Špela, Yuri in Elliot pod vodstvom Adama odšli proti taboru 3, na ostalih pa je bilo, da pospravimo kamp Butters, kjer je zmanjkalo zagona in perspektive. Opremo, ki je ni bilo ravno veliko, smo tovorili do tabora 2, z Maticem pa sva vmes še obiskala tabor Cartman, kjer naj bi bilo eno od perspektivnejših še odprtih nadaljevanj. To nama ni bilo najbolj všeč in odločili smo se, da pojdemo na pomoč ekipi, ki se je ubijala nižje v jami.

Medtem ko smo mi tovorili, je ekipa na taboru 3 namreč izmerila skoraj 400 metrov dolgo pot skozi podor, ki so ga poimenovali Mad Cow Slaughterhouse. Raziskali so tudi »borehole«, ki je sledil podoru, a se je žal izkazalo, da se jama ne da kar tako. Rov se je kaj kmalu spet spremenil v veličasten podor, ki ni hotel pokazati nadaljevanja.

Deseti dan sta torej do tabora 3 odšla Bill in Matic, z Jerico pa sva se jima pridružila dva dni kasneje. Mimo tabora 2 sva se spustila po rovu, imenovanem Lowrider Parkway, do drugega večjega brezna, Widowmakerja. Ko sva se izpe-la z vrvi, sva bila že v Swim gymu, drugem daljšem vodnem delu jame. Tu se lepo vidi moč vode, ko ta v deževnem

obdobju naraste za več deset metrov. Po stropu so vidni raztrgani koščki vrvi in prodniki velikosti človeške glave so zagozdeni na precej nenavadnih mestih.

Na tem mestu velja nekaj povedati o vodi v jami. Pitna naj ne bi bila, zato se jo razkužuje z baktericidom, imenovanim Microdyne, ki se ga v Mehiki dobi v vsaki malce večji trgovini. Voda ima kakšnih 12 °C in jama je opremljena tako, da se na nekaj mestih ne da izogniti namakanju do pasu. Z malo truda bi se jo dalo opremiti tudi drugače.

Ker namakanje v vodi v naših visokogorskih jamah pomeni precejšnjo nevarnost za človeško zdravje, slovenski jamar razvije strah do vode. Zato se tudi v mehiških jamah sprva na vse pretege trudi, da se ne bi zmočil više od glež-njev. Ko pride do točke, kjer je namakanje neizogibno, najprej nekaj minut išče alternativno pot, na koncu pa stisne zobe, se poda v vodo in kmalu ugotovi, da sploh ni tako slabo. Ko pride ven, ima sicer kako uro težave z vodo v škornjih in naslednjih nekaj dni suši nogavice, ampak preživi pa. Po kakšnem tednu strah pred vodo izgine – a se spet pojavi po nekaj dneh, preživetih v suhih delih jame.

Po Swim Gymu se iz vode dvignemo do rova Hall of the Restless Giants, kjer so vidne posledice potresa. Ogromna sigasta kopa sredi rova ima namreč lepotno napako – razpoko, ki poteka po njeni celotni dolžini. Še nekoliko se spustimo in pridemo do Black Borehole. Do tega mesta sva z Jerico jamo že poznala, Billa in Matica smo, skupaj še z Amy, namreč do tu pospremili dva dni prej. Naprej še nisva bila, tudi vodiča nisva imela, a nama je Bill podal zelo natančna navodila, pa tudi pot je na orientacijsko težjih mestih označena s trakovi, tako da nisva imela večjih težav z izgubljanjem. Black Borehole se zaključi s podorom Through the Looking Glass, skozi katerega sva pokukala v verjetno največji rov v Cheve, AS Borehole. Po njem sva se spustila do tabora 3, kjer sva naletela na krdelo sestradanih jamarjev. Težave s komunikacijami so namreč povzročile, da je začelo zmanjkovati hrane, in tisti dve čokoladi, ki sva ju našla v taboru 2 in prinesla s sabo, sta pošli v dveh pomežikih.

Tabor 3 je star. Nahaja se v votlini v

steni rova AS Borehole in kar se tiče lokacije, človek težko najde kakšno pripombo. A desetletja raziskav so pustila posledice – v votlini, ki se jo uporablja kot skladišče, najdemo potapljaško opremo, ki je starejša od vseh članov ekipe razen Billa Stona, ki jih ima 67. Predvsem pa se starost tabora odraža na latrini, ki se razprostira ob poti do nadaljevanja jame na naravnost veličastnih 20 kvadratnih metrih in je vsak dan večja. Latrina je namreč nastala na precejšnji strmini, zato si mora tisti, ki opravlja potrebo, najti skale, na katere se da stopiti in obenem ohraniti ravnost. Če med dejanjem onečasti kakšno skalo, na katero se je do tedaj stopalo, naslednji nima druge izbire, kot da se premakne nekoliko stran ...

Borehole na drugi strani 400 metrov dolgega podora se je zapiral in na nas je padla naloga, da poiščemo izvor prepriha. Trinajsti dan smo se podali skozi krave – balvane premera med nekaj deset centimetrov in nekaj metrov, ki jih je po tem, ko so se podrli, izdolbla še voda in na njih pustila tako fasete kot lise iz sedimentov, po katerih je podor dobil ime Mad Cow Slaughterhouse. Za Jerico in zame je bilo to prvo potovanje skozi – za Špelo tretje, za Matica drugo. Marjan je vmes že odšel nazaj proti taboru 2. Podoru sledi dvorana (ne ponavljam se jaz, ampak jama!), tisti slavni borehole, ki nam je omogočil opustitev brezupnega kopanja na Buttersu. Potem pa spet podor. In to kakšen! Labirint iz ogromnih skal, neznane višine in širine, res veličastno. A žal ta veličina pomeni težavno raziskovanje, saj se je kaj lahko izgubiti. Zato smo na skale vestno risali puščice, ki jih je že v Mad Cow Slaughterhouse ogromno, in na koncu prišli do zožitve med dvema skalama, kamor je šel preprih. Preozko ...

Na začetku »borehola« smo še naredili selfi in se začeli vračati proti taboru 3. Tam nas je, poleg Adama, ki si je vzel prost dan, že čakala nova ekipa, ki je v jamo poleg nezadostne količine sira prinesla tudi boleznin s površja. Celoten čas, ko smo bili mi v jami, je namreč po baznem taboru pustošila nekakšna bolezen prebavnega trakta. Ko smo izvedeli, da ima Bev drisko, smo za naslednji dan sklicali umik.

Na poti ven smo našli živali, ki naj jih v jami ne bi bilo, diplure. In to kar nekaj



Podor norih krav. Foto: Jure Bevc

primerkov. Čudili smo se nenavadnemu načinu opremljanja, ki ga uporabljajo Američani, in bili v pričakovanju sončne svetlobe precej dobre volje. Vmes je sledil še dan počitka na taboru 2, ki ga sam zaradi izhodne anksioznosti nisem uspel najbolje izkoristiti. Prepričan sem bil, da sem zbolel, in cel dan in zadnjo noč v jami nisem mogel spati. Zjutraj sem bil brez apetita, šlo mi je na bruhanje, čakalo pa nas je še 800 metrov vzpona.

Do izhodne dvorane sem prišel skoraj po vseh štirih, ampak občutek ob uzrtju dnevne svetlobe je bil neopisljiv. Prepričan sem, da smo imeli vsi podobne misli. Ven smo prišli v topel dan in bilo je lepo.

Ekspedicija se je ob našem izhodu počasi zaključevala. V jami so ostali še zadnja ekipa in ubogi Adam, ki jim je bil za vodiča. Dan po našem izhodu, 24. aprila, smo začeli s pospravljanjem baznega tabora. Priznam, da sem sam preživel večino dneva na soncu v horizontalnem položaju in jedel mango. Vmes so iz jame prišli še ostali, ki jim tudi ni uspelo najti nadaljevanja, so pa razopremili tiste dele jame, kjer je zaradi vode to potrebno po vsaki ekspediciji. Z Maticem sva šla dan kasneje še zadnja v jamo, pobrat telefonski kabel iz vhodne dvorane. Domačini, ki so prišli pogledat vhodno dvorano, so naju samo malce čudno gledali, ko sva okrog skalka v pajkicah, z rokavicami za pomivanje posode na rokah.

Bazni tabor smo uspešno pospravili in se podali z gore. Bill Stone nas je povabil še na večerjo v centru mesta Oaxaca,

kjer smo poskušali nadoknadi izgubljene kalorije, jaz celo tako intenzivno, da sem kako uro mislil, da bom umrl. Nato pa smo šli vsak svojo pot. Slovenski del odprave se je podal najprej na plažo Mazunte na pacifiški obali, ko smo se naveličali lenarjenja pa smo, bolj ali manj uspešno, šli še na Iztaccihuatl, 5230 metrov visok tretji najvišji vrh Mehike. Jerica in Marjan sta uspešno osvojila vrh, Špela se je zaradi višine obrnila nekaj 100 metrov pod njim, Matic in jaz pa sva zganjala bolezen in psihosomatiko (v tem vrstnem redu) v baznem taboru na slabih 3900 metrih – do tja nas je pripeljal taksi.

Večji del ekipe se je 5. maja podal na letalo proti Evropi, z Maticem pa sva še dva tedna plezala in se šla turizem.

Ekspedicija Cheve 2019 je dosegla večino svojih ciljev, a se suhega obhoda sifonov v Cheve ni našlo. Tudi ogromen borehole v Peña Negri se je klavno zaključil. Toda neraziskanih odcefov je še ogromno, našli smo izvir prepriha za Mad Cow Slaughterhouse in tudi Bill Stone je še zelo daleč od tega, da bi obupal. Američani si nas bodo zapomnili po tem, da obvladamo delo z motoriko (sploh Marjan). Morda tudi po tem, da se hitro gibljemo po vrveh. In po tem, da po jamah ne znamo hoditi, ker to pri nas ni potrebno. Tako da nas morda še kdaj povabijo zraven. Bo pa potrebno na nadaljevanje zgodbe počakati še nekaj števil Glasu podzemlja. |

Franci Gabrovšek

KO ASTRONAVTI ZGREŠIJO SMER

Čeprav astronaute urimo za pot v vesolje, torej navzgor oziroma stran od središča Zemlje, pa ni vedno tako. Evropska vesoljska agencija (ESA) izvaja program CAVES, kjer astronaute spravijo za več dni v jamo. In zakaj v jamo? Spraviti ekipo na mednarodno vesoljsko postajo je drago tudi za bogate vesoljske agencije. In če bi se tam skupaj znašli ljudje z različnimi kulturami, pričakovanji, znanjem, navadami in merskimi enotami, bi bil kaos. Zato jih sodelovanja in sobivanja lahko učimo že na Zemlji. Dovolj je, da jih spravimo skupaj nekam, kjer se počutijo izolirane, jim je bivanje malo neprijetno, mogoče vsaj na videz nevarno, in opravljajo naloge, podobne tistim na postaji. Jame so kot nalašč za to. Na svetu je le nekaj sto astronautov, usposabljanje enega, ki ga izberejo med več tisoč prijavljenimi, stane kakih 15 do 20 milijonov zelencev

in traja šest let. Vsak njihov trenutek mora biti učinkovit in varen, saj je njihov čas merjen v majhnih enotah, varnost pa v velikih.

Program CAVES so zasnovali Italijani na čelu z odličnim jamarjem in speleologom Francescom Saurom. Francesco je sin krasoslovca Uga, ki je dolga leta predaval kras na univerzi v Padovi. Z Ugom se na Inštitutu (IZRK ZRC SAZU) že od nekdaj odlično razumemo. Je eden od avtorjev filma *Abisso*, ki govori o jami *Spluga della Pretta*, v kateri so ferajnovi mladci brusili in lomili kremplje sredi osemdesetih. Film je med drugimi prejel nagrado na festivalu v Trentu in na našem festivalu gorniškega filma. Za raziskovanje jam v kvarcitih mizastih gor Venezuele in Brazilije je Cesco prejel Rolexovo nagrado in imel o tem res zanimiv (globalni) TED talk.

snemali ali raziskovali na logistično zahtevnih lokacijah. Samo v Esin projekt je vključena smetana italijanske jamarje.

In kako so se znašli pri nas? Projekt CAVES so več let izvajali na Sardiniji. Ker so imeli tam težave s skrbniki jame, so začeli razmišljati o drugi lokaciji. Na vrhu izbora je bil Kras, ki je razpet med Slovenijo, ki je na novo pridružena Esi, in njihovo Italijo. Kras je tudi zgodovinsko oh in sploh, jame so tu raznolike in zanimive. Za stik z lokalci so izbrali Inštitut, ker se že dolgo poznamo. Sam sem jim odgovoril, da bi verjetno šlo, in padel v loncec, kjer so me počasi kuhali do srečnega konca.

Na Krasu je Park Škocjanske jame, ki ima hišo za prireditve s predavalnico, namestitvene in skladiščne prostore, skratka vse, kar tak pogon potrebuje. Pa še razumne in odprte ljudi, ki so z veseljem zagrizli. Seveda si ESA ne privoščijo nobenega spodrsnjaja, zato so bili še posebej pazljivi na našo zakonodajo in zahteve, povezane z obiskovanjem in varovanjem jam.

Priprave so tekle vso zimo in pomlad, odločili smo se, v katerih jamah bo usposabljanje potekalo, in v kateri bodo raziskovali več dni. Nekaj jih je na naši strani Krasa, nekaj na italijanski. Tisti glavni smo rekli Lepa jama in tako naj ostane tudi v tem tekstu; ESA se zelo boji, da bi njihova dejavnost privabila firbce, ki bi zmotili fokus. V eni bi se učili meritev in orientacije, v drugi spoznali jamsko okolje in živali, v tretji gibanje, v plezalnem vrtcu pa štrikarijo. Vse pod nadzorom najboljši jamarskih inštruktorjev v Italiji, ki jih vodi legendarni Pino, brat prav tako legendarnega in nam bolj poznanega Roberta Antoninija.

Sam sem sodeloval v znanstveni ekipi, ki jo je vodil Jo. Jo z astronauti dela že od leta 2012 in je tudi formalno usposobljen za delo z njimi. Astronavte lahko učiš le, če te to nauči ESA ali kaka druga vesoljska agencija. Naša naloga je bila pripraviti vse potrebno za poskuse in meritve v Lepi jami. Sem spadajo vzorčenja in analize vode in zraka, opa-



Foto: ESA – A. Romeo.

Cesco je doktoriral pri Jo de Waeleju, ki predava kras na Univerzi v Bologni. Jo je izjemno zabaven Belgijec, ki je doktoriral na Sardiniji, tam spoznal ženo in ostal v Italiji. V zadnjih letih se pojavlja na večini dobrih krasoslovnih člankov naših zahodnih sosedov. V zgodbi nastopa tudi Francesco Sauro, ki ni Ugov sin, je pa plezalec in avanturist. Spoznala sta se samo zato, ker nosita isto ime. Da ju lahko ločimo, prvi uporablja vzdevek Cesco, drugi pa Fran. Sam sem to ugotovil šele po tem, ko sem obema odpisoval, misleč, da pišem istemu človeku, in nekaj ni štimalo. Fran je pravnik in ima rad stvari urejene, zato sta s Cescom ustanovila firmo Miles Beyond, ki skrbi za logistiko Esinih projektov CAVES in Pangaea, znanje in izkušnje pa ponujajo tudi drugim, ki bi delali,

zovanje in opisovanje živali, vzorčenje mikrobiote na stenah, meritve vetra, temperature, CO₂, radona, aerosolov. Zraven spada kup instrumentov, opreme in protokolov, ki so morali biti jasni kot recept za palačinke. Pri tem je bila najbolj na udaru Ilenia, prijetno dekle iz Apulije, ki je malo prej pri Jou doktorirala iz hipogenih jam in je namesto zaslužnega počitka dneve in noči pilila protokole.

V treh tednih junija smo izvedli suho vajo, torej vse, le brez astronautov. Bil sem dvakrat v Lepi jami, enkrat v Hankejevem kanalu, okusil sem tudi muko pakiranja in označevanja opreme. Sodelovalo je več deset jamarjev, slovenskih in italijanskih reševalcev, logistov, delavcev Ese. Nič ni bilo prepuščeno naključju, nove različice protokolov so se množile, gora opreme je postala nepregledna. V Lepo jamo so napeljali vitel, s katerim so iz nje izvlekli tudi ogromno smeti, ki so se predvsem v bivakih nabirale desetletja. Jamo so tudi opremili, kot se zanjo spodobi.

Poletje je bilo vsaj zame mirno, za Ilenio zagotovo ne. Septembra so prišli astronauti. Dva iz Nase, eden iz Ese, Kanadčan, Rus in Japonec. Ena ženska, pet moških. Dva z diplomo ali doktoratom iz geoznanosti, računalničar, dva testna pilota in vesoljska inženirka. Zanimivi ljudje, radovedni, prijetni, sposobni, prilagodljivi in predvsem vajeni dela v skupini. Dobra osnova za jamarje.

Vse skupaj je zastavljeno kot vesoljska misija. Prihod, opremljanje, usposabljanje in izstrelitev v jamo, kjer se morajo znajti sami. In res so se po dobrem tednu spustili v 180 m globoko brezno, se pod budnim očesom spremljevalca več kot desetkrat prepeli, postavili šotore in bazo in od tam pet dni počeli vse, kar smo jim zapovedali. No, le prvi dan sva jih z Joem uvajala. Jama je bila ves čas opremljena z informacijskimi potmi (WiFi in kabel), po katerih so sproti pošiljali na površje podatke in posnetke. Zalogo hrane in opreme so jim po vitlu spustili že prej. V jami so bili še zdravnik, Pino, Cesco, tržaški reševalec Spartako, fotograf ter Loredana Bessone, ki vodi in vleče vse niti projekta CAVES. Loredana je računalničarka, ki je že dobrih 25 let pri Esi, in skorajda ni usposabljanja, ki ga ne bi prestala. Je pedantna in zahtevna ter ničesar ne



Foto: ESA – A. Romeo.

prepusti naključju, kar zna biti včasih kar naporno. Ampak tako je pač njeno delo. Spremljevalci so iz varne razdalje bdeli nad delom astronautov in skrbeli za njihovo varnost.

Sam sem bil najbolj presenečen nad velikostjo celotnega pogona. Bilo nas je preko petdeset, vsak s svojo nalogo, opreme je bilo za par ferajnovih skladišč, pred Lepo jamo je bila ves čas dislocirana baza s človekom, ki je večino časa sameval. Mi je rekel, da to ni nič v primerjavi s samoto Grenlandije, ki jo je po dolgem prehodil kot »suženj« avturista, ki se je preko otoka odpravil »sam«.

Vse skupaj se je precej srečno končalo. Astronavte so utrujene, a zadovoljne, z vitlom potegnili na Zemljo. V jami ni ostalo nič, niti biološki odpadki, ki so verjetno končali na eni od kraških čistilnih naprav; ne namigujem, ampak upam, da se niso vrnil tja, od koder so prišli.

Novinarji, ki sem jih zaradi zapovedi molka skoraj dva tedna preusmerjal na gospo iz Ese, so dobili izjave. Astronavti so bili izjemno navdušeni nad Slovenijo, kako le ne bi bili. Eden je rekel, da se bo enkrat zagotovo preselil sem.

In kaj sem se naučil sam? Mogoče to, da malo več sistematike pri delu ne bi škodilo. Za projekt so razvili elektronsko terensko knjižico, ki bi lahko postala kar uporabna tudi za druge. Nekaj meritev iz Lepe jame je tudi prav zanimivih. Družba je bila super. Lepa jama mi je ostala

v bolečem spominu še celo jesen. Med skakanjem po blatnih blokih sem se zvrnil in štirinajst dni kasneje začel kalvarijo zdravljenja odkrhnjene kosti in nategnjene vezi v zapetju. Zadnji CT pravi, da so se stvari uredile. |

Dodajam še nekaj povezav, vezanih na ljudi in dogodke:

<https://www.rolex.org/rolex-awards/exploration/francesco-sauro>

https://www.ted.com/talks/francesco-sauro_deep_under_the_earth_s_surface_discovering_beauty_and_science?language=en

https://www.esa.int/Science_Exploration/Human_and_Robotic_Exploration/CAVES_and_Pangaea

<https://www.flickr.com/photos/europeanastonauttraining/albums/72157710174067521/with/48753308731/>

<https://ars.rtvsl.si/2019/10/pogled-v-znanost-236/>

Vira slik:

<https://www.flickr.com/photos/europeanastonauttraining/48768514907/in/album-72157710174067521/>

<https://www.flickr.com/photos/europeanastonauttraining/48777468501/in/album-72157710174067521/>

Alojzij Blatnik in Primož Presetnik

PRVOMAJSKI TABOR NA PLANINI ZAPRIKAJ

Od 30. aprila do 3. maja je potekal prvomajski tabor na Krasjem vrhu – Planini Zaprikaj. Tabor sva po nekaj izzivih s strminami in luknjami v makadamu otvorila Jaroš O. in Lojze B. Do sirarne, kjer smo prebivali, sva prišla malo pred tretjo popoldan. Tjašo in Matevža sva pričakovala okrog 15h. Ker je padal dež, se nama ni pretirano mudilo. Tačas sva znosila nekaj opreme pred vhod, pogledovala po zemljevidu in se malo pred četrto vendarle odpravila na teren. Podobno kakor zadnji dve leti smo bili oboženi z Lidar točkami, kjer bi potencialno lahko bile jame. Zahvala gre Maticu za procesiranje celotne SZ Slovenije in Urošu, ki je to četrto pretvoril v nekaj prikladnih A4 listov in Excel tabelico za vnašanje v GPS. Žal ta trud prvi dan ni obrodil sadov. Vse točke so bile pozicionirane v strme stene, kjer ni bilo nobene

jame. S terena sva se vrnila okrog 18h in začela pripravljat drva za taborni ogenj. Kmalu so prišli še Primož P., Dean P., Darja K., Domagoj K., Nika P., Gregor P., Marina P., Nada P., Tomaž M., Luka V., Taras V., Matevž H. in Tjaša V. Jaroš je zašpilal na harmoniko, tako da mraz ni bil več problem.

Zjutraj (1. maja) nas je Gregor razdelil v dve ekipi. Prva v sestavi Darja, Domagoj, Jaroš in Lojze je odšla izmerit Volarnico. Druga ekipa v sestavi Gregor, Marina, Nada, Nika, Tjaša, Matevž, Tomaž, Primož se je pa napotila v smeri lovske kočice V jamah.

Prva ekipa je ocenila, da bomo jamo hitro izmerili, zato Domagoj niti ni vzel kovačije s seboj. Najprej smo res preiskali nekaj terena, potem pa našli ciljno jamo. Opremljal sem jaz (Lojze) in ko smo jamo pregledali smo v njej našli še eno luknjo. Ker nismo imeli kratkega konca štrika, da bi se vanjo spustili, smo se potolažili, da bo tu pač ostal vprašaj.

Potem se je pa zataknilo. Na dlančniku se nikakor ni hotel vklopiti Bluetooth. Po nekaj poskušanja sem se odločil, da bomo uporabili Topodroid. V Topodroidu pa nisem vedel, kako navezovati točke, jama ima pa več krakov. Ker je vse že zelo zeblo, smo se odločili za povratek. Ob povratku smo ravno ujeli desondirati Domagoja. Ta čas se je namreč odločil iti v tabor po opremo in pogledat, kaj mečkamo tako dolgo.

Druga ekipa se je z avti preko Njivic in M. Homca, mimo Planine Predoline,

preko malo snega skoraj prebila do obračališča na severni strani Krasjega vrha. Tam smo poiskali par že znanih jam in se potem začeli vzpenjati k točkam, kjer je Lidar pokazal, da so globlje ugreznine. Čisto blizu ceste smo najprej našli res zapeljivo brezence, vendar je Nika ugotovila, da je prekratko za registracijo. Višje po pobočju smo našli vhod v jamo, ki smo jo po ogledu vhodnih delov pustili za raziskave sledečega dne. Še višje po pobočju so se nekateri stisnili v eno poko pod smreko in tako naredili jamo Podsmrečnico. Malo nad to jamo je veliko večji skozenj z dvema lepima, vendar plitkima vhodnima breznomama. Nič posebnega, le da je Nika skoraj zatajila opažanje netopirja, ki je celo Primoža pognalo v jamo, in se je tudi uspel stlačiti v Nikino opremo. Še smo se vzpenjali in preverili par potencialnih vhodov, od katerih je en gotovo jama, saj se začne z lepim in globokim breznom, ki si je zaslužil Starijev komentar, da je to Breznula (oz. nekaj takega). Sicer pa smo preverili še nekaj bolj ali manj globokih špranj in škrapelj. Na poti nazaj smo se ustavili in za prisotnost netopirjev preverili še eno kaverino pri Njivicah.

Luka in Taras sta si ogledovala okoliške luknje, ki so bile narejene v času vojne.

Kasneje so prišli še David Š., Ester P., Tomaž K., Aleksandra K. in Meta K.. S tabora je odšel Domagoj.

David in Ester sta šla preverit iste točke, kot sta jih prvi dan Jaroš in Lojze.

Družina Krajnc je pregledovala vojaške razvaline južnega pobočja Debeljaka. Ob obisku krajšega izkopanega vojaškega rova so naleteli na podor, za katerim se je navzgor odpiral okoli 10 m visok naravni kamin. Rov jim je uspelo splezati okoli 8 m visoko, naprej pa je bilo prenevarno, konča se nekje blizu površja. Celotno stvar so izmerili. Popoldne so locirali še vhod v Krasjo jamo



Volarnica. Foto: Darja Kolar

(kat. št. 9085).

Naslednji dan (2. maja) smo se znova razdelili v dve ekipi. David in Lojze sva šla ponovno v Volarnico in jo tokrat uspešno izmerila. Opremila sva tudi tisti krak, ki smo ga nameravali pustiti bolj-šim časom. Davida je zeblo »ku prasca« in je narekoval zelo hiter tempo risanja jame. Po izmerjeni jami sva se vrnila v dolgem loku, da bi našla še kakšno jamo. Jame nisva našla nobene, sva pa našla kup vojnih ostankov (več kot deset vojaških menažk, kramp, kilometre mulatjer, pest metkov). Našla sva tudi dve italijanski čeladi, ki sva ju vzela in sta zdaj v društvenih prostorih.

Popoldne smo se na taboru odločili, da pogledamo še ene Lidar točke (ekipa v sestavi David, Lojze in Ester). David je naredil Teota, to pomeni, da je pobegnil tako daleč naprej, da z Ester nisva vedela, kam točno je šel. Kasneje smo se našli, novih jam pa ne.

Marina, Gregor in Nada so se odpravili po stezi na izvidniški pohod proti lovski koči V jamah. Dosegli so jo, tam malo pogledali naokoli, vendar jim je zmanjkalo časa, da bi raziskali še okoliške begove.

Ekipa Jaroš, Tomaž, Ester, Nika, Tjaša in Matevž je šla izmeriti najdeno jamo prejšnjega dne, Primož pa je pazil na vreme in še malo raziskoval po okolici. Jama je požrla celo dvestometrco, razpoloženje je bilo na vrhuncu, le pri vzpenjajočih jamarkah in jamarjih je lahkotnost izstopa začela zbujati dvome o dolžini vrvi. Meritve so dodale svoje in začeli smo premišljati, da je treba pri gospodarju preveriti, kako skladišči opremo, da so se vrvi skrčile za polovico. Malo smo se pogovarjali o imenu. Jama je bila gotovo že raziskana, o čimer je pričal svedrovec na vrhu brezna. Stari je vedel, da so spodaj na obračališču leta nazaj taborili italijanski jamarji iz Mantove, zato je bil eden od predlogov za ime Grazie mille, ker so nam jamo pustili neregistrirano. To ime pa je naletelo na ostro nasprotovanje, da italijanskih imen že ne bomo dajali, sploh pa ne tu, kjer je potekala fronta! No, potem je bilo jami dano delovno ime Stari grehi. Nazaj grede smo si ogledali še muzej v naravi, ki ga predstavlja nekaj obnovljenih italijanskih frontnih jar-kov in tunelov.



Vhod v kaverno. Foto: Ester Premate

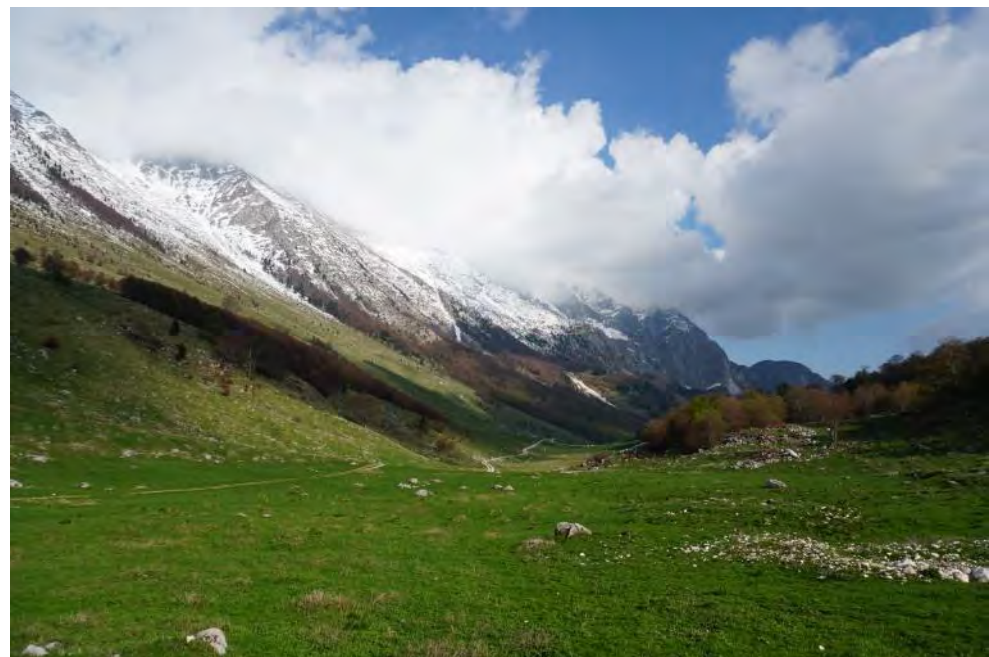
Družina Krajnc se je odločila poiskati še vhod K.V.1 (kat. št. 5822), po nekajurnem iskanju so ga našli 200 m od predvidene lokacije. Za obe registrirani jami so oddali B zapisnika s popravljenima legama in fotografijama vhodov (pridni).

Proti večeru so se domov odpravili vsi razen Jaroša, Davida, Matevža, Tjaše in Lojzeta.

Zjutraj (3. maja) je rahlo padal dež, ki je kasneje ponehal. Rečeno je bilo, da bi z Davidom šla izmeriti še eno jamo, vendar jaz nisem imel pretirano veliko motivacije. Ob devetih sta odšla Matevž in Tjaša, ostali smo pospravili in pomili prostore. V času pred odhodom sta

prišla še dva domačina s traktorjem, ki sta izmenično polnila gnojno jamo z vodo, da jo bosta naslednji dan praznila.

Skratka, potenciala za nove jame je še veliko, velika zahvala gre tudi predsedniku pašne skupnosti Zaprikaj, da nas je lepo sprejel in nudil udobno prenočišče. |



Planina Zaprikraj. Foto: Ester Premate

Člani

POLETNI TABOR KANIN 2019

Pisali Flis, Darja, Jure, Tjaša, Špela, Nika, Ester, neznani obolevi in še kdo. Uredila Špela.

Letošnji tabor je bil jamarsko nadvse uspešen. Izmerili in oddali smo okoli 30 novih jam, ki smo jih po Krajnčevu začahnali s predpono LJ, povezali Renejevo brezno in P4, našli še kakšnih 300 m peštirovskih rovov, glede na število parčkov smo se (upam) precej parili, vseeno pa smo poskrbeli tudi za alkoholne nezaslišanosti. Bilo je lepo. Sledijo necenzurirani in nelektorirani zapisi, saj takšni so najlepši.

2. 8. Prišli smo v Bovec tam okrog pol devetih. Šli na pir, dva, tri. Ob spodobni eni uri zvečer smo zaspali. Nika, Flis, Matevž, Tjaša, Uroš, Vid, Elena, Rebecca španka, Špela, Diba, Beki, Lojze, Jure (13 kom).

3. 8. Zjutraj se nam je pridružila Dorotea. Vsak s svojim tempom in po svoji poti smo se odpravili proti taboru. Na poti me je nekaj usekalo in sem dobil glavo kot balon. Alergična reakcija menda. Je že boljše. Mogoče preživim. Jure

Na taboru smo: Cileti 5 kom, Bajsiji 3 kom, Jukiji 2 kom, vsi od včeraj, Domagoj, Darja, Garmin in Dorotea (27 kom). Težave s plinom. Uspešno rešene. We went to bivak to take Vid's stuff and to entrance of the cave (P4) to bring the cable. But shit! Storm caught us so we waited behind some rock (which was

not too useful...). We saw Rupicapra rupicapra, we waited for the storm to stop in poco... and come back. So a little bit fail.

*IMPRESIJA ŠT. 1
ZUNAJ ŠČIJE.
MOČNO ŠČIJE.
V MENI DIVJA VIHAR.
NE MOREM NIČ.
VNEL SE MI JE TIČ.*

4. 8. Kaotično jutro. Ekipa Uki, Beki, Nika in Rebecca (španka 1) so se po dolgem študiranju četrtkove vremenske napovedi le postrgali v P4, zamenjat kabel do -200 ali -300. Po počutju. Ekipa Diba, Jure in Lojze so šli na Stello, brez Špele, ki ima virozo, ki ji jo je dal Teo, ki jo je dobil v vrtcu. Jebeni otroci. Diba je izgubil palico. Špela mu je ljubeče odstopila svoje. Ekipa Matevž, Tjaša in Flis so počakali oblake, nato pa šli na Lene Pizde (P4). Ekipo Darjo in Domagoja je Garmin zjutraj naučil teorijo tehničnega plezanja, nato pa sta šla v TA-1, plezat nek kamin, ki je že do 50 m splezan. Ekipa Vid in Elena fukata. Ne vemo kje. Ekipa Garmin in Špela, aka penzionistični team sva delala gnar. Šla sva na Garminovo novo območje, desno od Vrtiglavice. V 4h sva izmerila 5 čurk in našla še 5 jam. Odličen teren. Nato sva bežala pred dežjem, ki ga ni. + še eno za skretili! (izmerila). Bajje je prišel Anže, pobral svoje stvari in šel. Očit-

no ga ne bo na taboru... Sedaj pijem čaj in razmišljam, če alkohol lahko prežene prehlad. Letoš je veliko karlinc. Pojedle so armiče in Škufčin sir.

*OSTALA SVA BREZ BESED,
TI SI REKLA:
SUNCE TI JEBEM, KRETEN!*

Ekipa Darja in Domagoj aka šunkica team nista zares uporabila znanja tehničnega plezanja po jami, ampak naslednjič bo pa res šlo! V jamo sva lagano vstopila ob 12h, in odločala sproti kam morava iti, ampak sva na koncu vseeno prišla do meandra na dnu, kjer nisva imela zares nameniti. Se zgodi. Vrnila sva se nazaj do štrika, kjer sva zgrešila pot. Od tega sem morala jaz malo več prežimarit, saj sem v začudenju od meandra pozabila prasico na dnu. Pa tako fajn je bilo žimarit brez. Torej, prišla sva do mesta plezanja, preverila situacijo in se lotila podviga. Oba zavarovana in željna vrtnja sva ugotovila, da mašina ne dela. Zaključila akcijo, se vrnila na površino, se hranila pred jamo in odpekotala proti kampu.

Ekipa Vlečenje kabla smo se že ob zelo zgodnji uri, nekaj pred poldnevom, odpravili proti jami. Ob 12.30 smo se odpravili v jamo, vsi polni prepričanja, kako hitro nam bo šla menjava kabla. Na dnu prvega štrika nas je prehitela ekipa Stella. Preopremljanje nam je šlo ekstremno počas in na mnogih mestih se nam ni uspelo zamisliti, kako so to storili pred nami. Z veliko ustavljanja in zapletov smo ob ZELO solidni uri prišli na globino 200 m (ob 19:30). Še pred globino 100 m se nam je povsem zavozljal kabel, ki smo ga odvozlavali slabo uro. Vmes nas je prehitela ekipa Lene Pizde. Odpravili smo se proti površju in na poti se je izkazalo, da je včasih star kabel še težje pospraviti kot napeljati novega. Z Rebecca se nama je uspelo dvakrat izgubiti in nekaj težav je bilo tudi s pasitjo za muslimanke. Ob 23. 20 smo kljub vsem težavam z odvozlanjem kabla, iskanjem vsega ... prišli na površje in ob 00:20 smo še pojedli špagete in odšli



Botri. Foto: Matic DI Batista

spat.

8. 8. 17:40, čas za čelko. Flis.

5. 8. Ekipa P4 Stella je splezala govno od bypassa, ekipa LP pa je prišla v Reneja. Uspeh! Ekipa Nika, Uroš, Beki so spremili španko 1 do D, potem pa iskali jame. Ekipa Garmin in Špela sva naredila čurke LJ-6 do LJ-10. V LJ-6 smo naučili Eleno vrvene tehnike. Ekipa Darja in Domagoj sta šla v dolino. Bacijukiji so skuhalo čaj. Beki je spravila otroke v jok, ker goljufa. Še kaj?

6. 8. Vid, Nika in Špela smo šli v P4, popravil vox do Hustona. Sedaj dela! Iz jame smo prinesli tri prasice štrikov in smeti. Globinci so vox odklopili, zato jih nismo slišali. Ekipa Garmin, Uroš, Elena in Beki so naredili LJ-11 in LJ-12. Ekipa Stella so naredili kopico novih rovov. Ekipa Lene Pizde pa je našla kolektor.

7. 8. Ekipi P4 sta prišli ven. Garmin, Špela in Nika smo naredili LJ-14 in LJ-15, G in N sta naredila prve metre v LJ-13, šaht za popizdit! Ko smo prišli nazaj, so bili tu Stellovci in zvezniki. Nategnili so nas, da ekipa Lene Pizde ni našla nič pametnega?! S Krajncem sva razjarjena. Presenečenje ob Flisovem poročilu je bilo pristno. Sledilo je pijančevanje do poznih ur.

Vmesni čas Stella - površje 6h 15min.

8. 8. Ekipa Pozabljene čelade smo poslali Dibo, ki je imel »sandali dan«, nazaj po čeladi. Nato sva David in Špela izmerila eno nejamo in IF-1. Garmin in Nika sta obvisela nad breznom brez dna (LJ-13). Sedaj pada dež. Prišla sta Aladin in Bor.

Beki peče bline iz slane moke s semeni. Ester se bo naredil puding. Davidu se meri jama - izginil je v meglo. Krajnc je izginil že prej. Jure je piflar.

POROČILO EKIPPE P4-LENE PIZDE

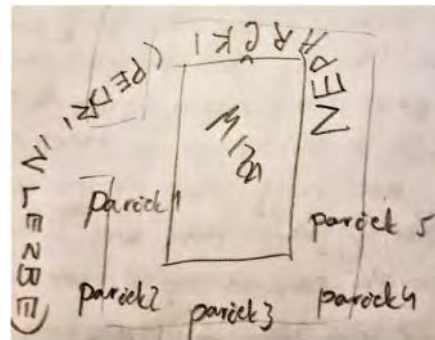
V ponedeljek smo šli preko Secundusa, Svedrove dvorane naprej v neznanu ter namerili novih 69 m jame. Matevž se je splazil v ožino, za njim pa je bil Flis. Flis je opazil napise The end in Jebemu mater. Tedaj smo se zavedli, da smo odkrili povezavo z Renejem. Sledilo je nepopisno veselje. Flis je rekel, da je že prej opazil X od merske točke, a je mislil, da ga je naredil sam, ko se je usedel na kamen. Zvečer smo proslavili s tortelini in chilli con carne. V torek smo



Ta najbolj za oženit. Foto: Joc Žibret

namerili 130 m in odkrili kolektor. Sledil je povratek na površje, ki se je vlekel kot kravja čreva. Najlepši del jame je bil njen izhod. Vsekakor najboljša jamarska akcija. Z Matevžem sva bila prvič na -1100 m.

Za mizo sedimo takole (tloris):



9. 8. V petek je bilo na terenu nekaj ekip, ki so čurkarile. Kolikor vem vsaj 2 + en solo delovodja, Garmin. Eno skupino smo sestavljali Matija, Tjaša T., Uki in Ester. Tjaša in Uki sta najprej šla v jamo, za katero smo bili zihir da je za registrirat in imela ponovitveni šnelkurs uporabe kovačije in merjenja. Jama sta izmerila. Medtem sva Matija in Ester preverila štiri luknje, dve sta se izkazali za prekratki, dve pa sta imeli dovolj metrov. Matija se je skozi eno vhodno ožino uspešno basal toliko časa, da smo že dobili merilce od Uroša in je jamo sproti že pomeril. Z Matijo sva šla preverjat še dva vhoda v prelomu, Uroš in Tjaša pa merit tretjo jamo. Potem sta se nama pridružila v prelomu, pomerili smo

še dve jami in se odločili, da imamo za danes dost. Kljub temu smo se na poti nazaj proti taboru ustavili še pri enem vhodu, ki ga je imel Uroš ogledanega. S Tjašo sta se žrtvovala za opremljanje in merjenje. Produkt celega dne je tako šest izmerjenih jam, LJ-16, LJ-17, LJ-18 aka Rogljček, LJ-22, LJ-23, LJ-24.

Ekipa Diba, Nika, Bor, Špela smo dokončali LJ-13 (-135 m) in Udornico ob Vrtiglavici. Diba je odnesel 200 m štrika do P4. Marjan je bil pri zveznikih, pred tem pa je odnesel 200 m do LJ-13.



Post-taborsko vzdušje. Foto: Matic Di Batista

10. 8. Ekipa Matija, Bor in Nika so preopremljali P4. Jure je izgubil pajaca. Špela, Diba, Tjaša, Jure in (D+E) smo izmerili LJ-25, LJ-26, LJ-27, Tjašino šahturino in Trovhodnik. Vid je jemal puls iz stene 1,5 ure. Beki, Flis in Lojze so odnesli tri ruzake robe v dolino. Garmin je šel v Kozje branit mejo. Tjaša in Matevž sta neuspešno merila P-3. Uroš in Andrej sta šla do zveznih.

Na poletnem taboru Kanin 2019 so sodelovali (približno v vrstnem redu prihoda):

Cileti (5 kom.), Bajsiji (3 kom.), Jukiji (2 kom.), Darja, Domagoj, Dorotea, Garmin, Nika, Flis, Matevž H., Tjaša V., Jure, Beki, Vid, Elena, Rebeca, Lojze, Špela, Diba, Uroš, Tjaša T., David, Ester, Bor, Aladin, Mrtn & punca (oba DRP Škofja Loka), Marjan, Matija, Metod, Mare, Stari, Marina, Andrej, Klemen. |



Kanin, naš ljubi poletni dom. Foto: Joc Žibret



Radnički rokavi in napete mišice smetane ferajnovih decov. Foto: Špela Borko

Katarina Kosič Ficco, Ester Premate, Maja Zagmajster

ODPRAVA KUČKA KORITA 2019

Tudi letos se je slovensko-ameriška sekcija odpravila v Črno goro ter nadaljevala z raziskovanjem v okolici Kučkih Korit. Na vrhuncu udeležbe so ekipo sestavljali Mike Ficco, Teo Delić, Philip Schuchardt, Sara Fleetwood, Phillip Moneyhun, Vid Naglič, Lauren Satterfield, Tommy Cleckner, Ester Premate, Maja Zagmajster, Danaja Zagmajster Delić, Andrea in Mike Futrell in Katarina Kosič Ficco. Glavna cilja sta bila nadaljevanje raziskovanj v C-95 in iskanje ter kartiranje novih jam. Začelo se je podobno kot lani, kopica mrtvih brezen in kilometri neraziskanega in zahtevnega terena. Motivacijo in zagon so nam dajala konstantna odkritja v C-95 ter kasnejše odkritje še enega bisera.

Vendar začnimo na začetku. Po prihodu v Slovenijo smo si, kot vsako leto do sedaj, na najboljšem društvu na svetu izposodili okoli 1000 m štrikov ter opremo, potrebno za kampiranje.

Tokrat smo se odločili za uraden prevoz opreme in si uredili AtaCarnet. To je na koncu sicer pomenilo dodatno, zamudno, vendar zabavno komunikacijo z mejnimi oblastmi, neodgovorjena vprašanja, kot na primer zakaj nam v Bosni računajo 5 € za tranzit proti Črni gori in 10 € za tranzit proti Hrvaški, ali naj prijavimo vino ali ne itd. Kljub temu smo ugotovili, da je ta način definitivno učinkovitejši, prijaznejši za medčloveške odnose ter varnejši za opremo in se ga bomo držali tudi v prihodnosti. Pred odhodom smo seveda tudi preverili pri tako imenovanih lastniki parcele, na kateri smo kampirali, ali si jo lahko izposodimo tudi letos, ter dobili njihovo pritr-ditev.

17. 6. 2019 smo se Lauren Satterfield, Mike Ficco, Phillip Moneyhun, Philip Schuchardt in Katarina Kosič Ficco končno usedli v izposojeni vozili in se odpravili na pot. Kot po navadi smo se ustavili v hostlu Polako ter preživeli noč v Trebinjah. Ob prihodu v Črno goro smo po poti pobrali Tea Delića. V Podgorici smo nakupili vso potrebno hrano ter naložili še Saro Fleetwood in Tommyja Clecknerja, ki sta priletela v Črno goro prejšnji večer.



Uživanje v vonju zemlje in sončnih žarkih krasa. Foto: Philip Schuchardt

Ko smo prispeli v Kučka Korita in zavili na dovoz do kamping lokacije, smo bili presenečeni nad dejstvom, da je vse pokošeno ter grmičevje ob dovozu porezано. V upanju, da niso vsega tega pripravili za nas, smo se ukampirali in postavili pokonci cerado, ki je kot vedno služila za kuhinjo in dnevni prostor. Naslednji dan smo v stavbi, ki leži ob robu parcele, opazili par, ki je belil hišo. Sporočila sta nam, da čistijo za Američane in mi smo jima veselo odgovorili, da smo mi Američani, istočasno pa skrbeli, da nam ne bojo začeli računati nastanitve. Ko smo se zvečer vrnili v kamp, nas je pričakal Martin, ki nam je lani pomagal s pridobitvijo dovoljenja za kampiranje na trenutni lokaciji ter iskanjem jam. Martin nam je sporočil, da je parcela v lasti Črnogorcev, ki živijo v Ameriki in prihajajo v dveh dneh. Oskrbnica parcele pa da je neskončno razburjena, ker je tokrat nismo prosili za dovoljenje in zahteva, da se izselimo do desetih zjutraj naslednji dan. Nemudoma je zavladala zmeda, saj sta nama gospoda, ki smo ju kontaktirali, lani zagotovila, da sta onadva zadolžena za parcelo, ter da smo lahko brez problema tam. Kasneje smo

odkrili, da so medsebojni odnosi v Kučkih Koritih precej zapleteni, in ker jih še zdaj ne razumem popolnoma, se ne bom spuščala v detajle. Ostalo je vprašanje, kaj naj storimo in kam naj gremo. Martin, duša kot je, nam je ponudil, naj pridemo naslednji dan zjutraj do njega



Tlačenje hrane med preostalo opremo. Foto: Tommy Cleckner



Opremljanje Slovenian fifty. Foto: Phillip Moneyhun

in nam bo pokazal pašnike, na katerih lahko kampiramo. Tako smo se naslednje jutro Teo, Mike Ficco in jaz odpravili do Martina. Seveda sta nas pričakali rakija in kava, po treh štamperlih smo se le odpravili na ogled. Z vso hvaležnostjo smo sprejeli prvo opcijo, ki je bila prečudovit travnik pod Kaženikom. Rakija je poskrbela, da smo pakirali zelo hitro in dejansko zapustili prvo lokacijo točno ob desetih. Ponovili smo postopek s cerado in šotori ter preživeli preostanek dneva v senci ter preganjanju žeje s pivom.

Po teh prvih pretresih so zadeve potekale precej gladko, dokler nismo Sara, Mike in jaz en dan na platoju videli Philippa Schuchardta, Phillipa Moneyhuna in

Tommyja Clecknerja popolnoma pretresene pri vходу v C-95. Ko so nam zagotovili, da so vsi v redu, smo se odpravili v tabor in pričakovali poročilo. Kot kaže, se je v jami na Tommyja zvalila precej velika skala ter ga ukleščila v ozek kanjon tako, da ga Philipa nista mogla doseči. Na srečo sta bila oba precej izvirna, kar lahko pripišemo tudi SPAR (Small Party Assisted Rescue) tečaju, katerega smo vsi opravili v Ameriki, ter uspela s pomočjo vrvi, ki sta jo odrezala na dnu enega od brezen, in par karabinov ter škripcev skalo premakniti dovolj, da se je lahko Tommy izmuznil izpod nje. Zadeva je bila še toliko bolj napeta, ker je skala bila v obliki precej ostrega rezila. Seveda smo

bili vsi srečni, da se je situacija tako lepo razrešila ter ni zahtevala resnejših posegov. Predvsem zato, ker smo se prvič zavedli, da je prva jamarska reševalna ekipa dejansko hrvaška jamarska reševalna sekcija, kar bi pomenilo vsaj 12 ur čakanja v jami in po vsej verjetnosti resnejše posledice za Tommyja. Po tem dogodku smo poskusili biti še previdnejši, kar je precej težko, saj je teren zelo krušljiv in ravno tako stene v jamah.

Raziskovanja v C-95

C-95 se je veselo nadaljevala in nas nagrajevala z novimi brezni. Vendar tudi ohranja krušljiv karakter, ki ga jemljemo z določeno mero strahospoštovanja. Phillip in Phillip (vrli bralec je verjetno že opazil, da gre za dve različni imeni) sta se primarno osredotočila na plezanje in iskanje potencialnih nadaljevanj. Njuna vztrajnost je bila poplačana in obrnila sta se pri 60 m breznu, ki se sicer ni nadaljevalo, je pa obetalo nadaljevanje s prečko, ki sta jo začela, vendar jima je zmanjkalo vrvi. Tako smo naslednji dan prečko nadaljevali Mike, Vid in jaz. Vid se je odločil za krajši dan, saj je moral naslednji dan na žalost spakirati in se vrniti v študijsko življenje. Tako nama je pomagal s prenosom vrvi. Te je po vseh odkritjih začelo resno primanjkovati, tako je Vid s seboj prinesel 50 m, ki jih je prejšnje dni prenašal naokoli po hribih. Ko smo prispeli do prečke in je začel štrik vleči iz vrvi, smo hitro ugotovili, da naokoli ni prenašal petdeset-, ampak stometrco. Navdušeni nad dodatnimi metri vrvi in dejstvom, da je Vid naokoli skakal s tako količino vrvi, smo prečko poimenovali Slovenian fifty.



Levo: Kombi je lahko uporaben tudi kot senčnik. Desno: Kdo bo spletel Vidku 50 metrcov? Foto: Sara Fleetwood

Z Mikom sva prečko končala in začela z novim plezalnim podvigom, ki sva ga morala opustiti zaradi neumne ideje, da bova imela dovolj časa, če si za tako imenovani call-out določiva 23.00. Seveda sem godrnjala celo pot ven in od takrat naprej prepovedala tako zgodnjo uro za vrnitev v tabor. Vsaj za ekipe, ki gredo v jame. Za tiste, ki jim ideja call-out ni poznana, naj obrazložim, za kaj gre: po navadi vsaka ekipa sporoči kdaj naj bi jo pričakovali, tako da lahko preostali hitro odreagiramo, v kolikor ekipa ni nazaj ob pravem času. Seveda si po navadi vzamemo ogromno rezerve, saj čas v jami teče hitreje. Vendar sem ta dan na to dejstvo očitno pozabila. Najin plezalni podvig sta nadaljevala Philipa in Tommy. Odkrili so še eno brezno, ki je pa tako krušljivo, da si je zaslužilo ime Pitch de la mort. Le-ta se nadaljuje v kanjon, ki mu še nismo uspeli dobiti konca, saj se je ekspedicija bližala koncu. Jama je ob zaključku ekspedicije pojedla kar 600 m vrvi, kljub temu, da ima le 300 m globine. Razlog tiči v konstantnem gor in dol karakterju, pri katerem zaenkrat vztraja.

Nova odkritja

Ekipe so bile po navadi razdeljene v trojice ter se vsak dan odpravile v hribe v iskanje novih odkritij. V kopici zdaj že tradicionalnih odkritij mrtvih brezen je ena trojica le odkrila novo jamo, imeno-



Vhodno brezno v Vrijeme za Pivo. Foto: Mike Ficco



Celotna ekipa od leve proti desni: Sara Fleetwood, Philip Schuchardt, Ester Premate, Vid Naglič, Lauren Satterfield, Katarina Kosič Ficco, Tommy Cleckner, Mike Futrell, Andrea Futrell, Mike Ficco, Phillip Moneyhun, Teo Delić, Danaja Delić, Maja Zagmajster. Foto: Sara Fleetwood

vano Vrijeme za pivo. Jama je bil odkrita predvsem zaradi vztrajnega duha Lauren Satterfield, ki se je kljub obljubljenemu pivu odločila, da se spusti in pregleda še eno mrtvo brezno. Na koncu se je izkazalo, da brezno le ni mrtvo in dobili smo še eno jamo, ki se veselo nadaljuje. Velika prednost le-te je, da ima človeku prijazen dostop, poleg tega je blizu lokalnemu baru. Z Mikom sva se veselo pridružila Lauren pri kartiranju in nadaljevanju raziskovanj. Ob prvem obisku smo dosegli 50-metrsko brezno, katerega smo opremili. Naslednjič sva v jamo odšla sama, saj se je Lauren vrnila v ZDA.

Brezno dejansko predstavlja ogromen kanjon, ki je na koncu zahteval dodatno opremljanje za kratek spust, ki se nadaljuje v novo brezno. To pa ni tako zanimivo kot kratek ozek rov, ki se razteza čez pritrdisče in se zaključi nad črmino. Ko je Mike vanjo vrgel kamen, sva v zameno zaslišala odmev, ki ne zgolj nakazuje na približno 80 metrsko brezno, ampak tudi na ogromen prostor. Navdušena, vendar tudi rahlo razočarana, sva se tu obrnila, saj je bil ta dan obenem na koncu ekspedicije in sva morala jamo razopremiti.

Statistika

C-95 ima sedaj 267 m globine in 1070 m dolžine. Vrijeme za pivo je 134 m globoko in 251 m dolgo. Obe jami ob-

ljubljata nadaljevanje in imata veliko prepaha. C-95 je porabila 600 m vrvi, Vrijeme za pivo pa 170 m. Vključno s preostalimi ekspedicijami smo do sedaj pokartirali 3,7 km podzemlja.

Tudi celinski podvigi so se izplačali, poleg tega, da smo dobili novo jamo, smo označili 58 novih potencialnih jam in jih izmerili devet. Poleg tega smo končno uspeli vstopiti v prečudovit novi del Kaženika, ki smo ga poimenovali Krasnija. Trenutno je sicer še sramežljiva in nam še ni pokazala vseh svojih skrivnosti, vendar imamo še veliko za prehoditi.

Znanost

Tudi letos smo jamarjenju dodali biološka raziskovanja. V jamah smo alkoholizirali paščipalca iz rodu *Neobisium*, dvojnonoge, hroščke rodov *Seracamaurops* in *Anthroherpon*, dvorepke, pršice, vodne enakonožne rakce iz rodu *Proasellus*, suhe južine, polžke rodu *Zospeum*, katerih je bilo ogromno po stenah C-95, majhne skakače; ter popisali ostanke kosti večjega netopirja vrste *Myotis myotis/Myotis oxygnathus*. Natančnejše določitve sledijo.

Poleg tega smo se dame (Lauren, Maja, Danaja in jaz) en večer odpravile na lov netopirjev in popisale kar tri brkate netopirje (*Myotis mystacinus*) in rumenega strnada in dve taščici. Danaja je vsakega netopirja strokovno preimenovala,



Bukumirsko jezero. Foto: Ester Premate

tako da smo dejansko ujele Brina, Jaka in Jakoba. Lov je popestrila vožnja po neizmerno razrukani cesti, ki sicer vodi do turistične točke, Rikovaškega gorskega jezera, vendar moraš biti res pogumen, da se odločiš za vožnjo do nje-ga. Z Mikom sva jo preizkusila v letu 2018 in je ne bi priporočala. Na srečo je izvir, kjer smo lovile, bil precej bližje Kučkim Koritom.

Iz dnevnika Ester Premate

Ameriškemu taboru na Kučkih Koritih v Črni gori sem se lani pridružila prvič. V bistvu udeležbe ob najavi tabora niti nisem načrtovala. Odločitev je padla bolj kot ne naključno in je bila posledica premagovanja post-terenske depresije, kakor v bioloških krogih pravimo nepro-

duktivnemu razpoloženju, ki se te prime po vrnitvi z večdnevnega terenskega dela. Manj kot teden dni po zadnjem povratku iz Črne gore in še isti dan, ko sem odpisala svoj zadnji izpit na faksu, sem se tako pridružila Maji in Danaji pri še eni dolgi vožnji nazaj na jug.

Do tabora smo prišle v poznopoldan-skih urah, zato kaj več od postavljanja šotorov, kupčkanja opreme in večerje niti nisem naredila. Za naslednji dan sem se dogovorila z Vidom in Lauren, da gremo pregledovat teren na greben severno od Korit. Nekaj lokalcev smo povprašali za najbolj optimalno pot, dobili bolj ali manj uporabne informacije, pocrkljali trop vaških kužkov, ki so nam začeli slediti, prijazno odklonili ponujene

jutranje rakije in zagrizli v hrib. Po požganem pobočju smo kmalu izgubili pot in se odločili, da se preizkusimo v direktni verziji. Izogibali smo se visokim stenam, nižje relativno enostavno preplezali, se vmes najedli gozdnih jagod in kmalu dosegli greben, na vrhu katerega naj bi iskali jame. Z Lauren sva se odločili, da bo najbolj učinkovito, če hodiva po robu gozda po skalah, misleč, da smo pot na vrh tako ali tako že izgubili. Pomolili sva glave v nekaj lukenj, ugotovili, da ni nič hudo obetavnega, nekatere shranili kot potencialne jame in klepetali. V manj kot pol ure sva uspeli izgubiti Vida, ki je imel polovico potrebne opreme, in sklenili, da se bova počasi vrnili dol. Dol grede seveda nisva našli najbolj optimalne poti in se do bara na Koritih nekako prekobacali čez stene. Našli smo se šele proti večeru, ko je Vid dobil signal. Bajje naju je nekaj ur čakal na vrhu hriba in užival v razgledih.

Naslednji dan sem dobila priložnost, da se pridružim Katarini in Miku, ki sta šla na Kaženik, drugi hrib v bližini tabora, kjer so raziskovali najbolj obetavno jamo, C-95. Nad razgledi s Kaženika sem bila še bolj navdušena kot prejšnji dan; pot je bila zares lepa, mi pa smo preverjali potencialne vhode v jame na platoju. Celodnevna hoja in moja nespametna izbira starih poletnih gozdarjev pa sta žal terjali žulje na obeh stopalih. Ob prihodu v tabor sem se sprjaznila s tem, da bom očitno naslednji dan imela počitek namesto dela v C-95, do katere je bilo par ur hoje, kot je bil sicer moj prvotni načrt. Nič hudega, glede na žur, ki je



Levo: Postavljanje mreže za lovljenje netopirjev. Desno: V pričakovanju jagenčka. Foto: Katarina Kosič Ficco

tisti dan sledil v taboru. Lokalci so pripravili jagenjčka in se pri nas oglasili tekom večera, Phillip in Mike pa sta bila bolj ali manj uspešna pri navezovanju stikov s frazo, ki je ostala živa še naslednjih nekaj mesecev, »popij neštou«.

Po tem, ko sem bila obsojena na tevice, in sem s Teom in Danajo šla na krajši izlet na Bukumirsko jezero, sem v zame zadnjih dneh tabora končno dočakala obisk zaresnih jam. Na poti do C-95 sem sicer preklinjala svojo odločitev in priznam, da bi se verjetno že na začetku vzpona obrnila, če se Lauren ne bi trudila s sanacijo mojih žuljev z raznoraznimi lepljivimi trakovi in me zamotila s pogovorom. Hrib sem nekako premagala z mislijo, da se ni več racionalno obrniti, če pa že dobro uro hodim, in pri jami olajšano obula škornje. V jami smo raziskovali naprej in pomerili del, ki ga je odkrila prejšnja ekipa. Pri tem sem ugotovila, da mi je bolj všeč »naš« način merjenja jam – Lauren je opremljala naslednje brezno, s Tommyjem pa sva merila tako, da sem mu jaz narekovala meritve z Distota. Potem sva se za debele pol ure usedla, da je Tommy del jame zrisal na roke, Lauren pa je nadaljevala z opremljanjem. Ko sem pripomnila, da me že precej zebe, je Tommy mojo pritožbo komentiral, »da smo Slovenci optimizirali merjenje na naše mrzle jame, ampak, da to delamo prehitro«. No, po tej izkušnji sem jaz še vedno na strani naše »optimizacije«. Lauren je vmes zmanjkalo vrvi in odločili smo se, da se vrnemo. V tabor smo prišli med drugo in tretjo zjutraj in v kombiju na srečo odkrili ostanke večerje.

Zadnji dan je ostal rezerviran za obisk Opasne jame. Leto prej smo zaradi komunikacijskih šumov o tem, kaj je opremljeno in kam je treba iti, šli le do približno -350 m, Teo pa je tokrat imel v planu izlet do -550 m in vzorčenje živali. Mojemu zgodnje-jutranjemu povratku iz



Pogled na kanjon Cijevne. Foto: Sara Fleetwood

C-95 primerno sva se odpravila šele okrog tretje popoldne. Ocenila sva, da bova do devetih zunaj, kar je bilo pomembno z vidika prevoza nazaj v tabor. Bila sva malo prej, Maje pa nikakor nisva uspela priklicati. Ker je bil bar v Koritih mnogo bližje kot tabor, sva nahrbtnike pustila ob cesti pri odcepu za jamo in na prevoz raje počakala ob pivu.

Teden se je kljub drugačnemu občutku v prvih dneh hitro obrnil. Tabor vsekakor ni rešil post-terenske depresije, ampak jo le zamaknil. Kako je ne bi, če pa ob povratku iz tako lepih, malo odročnejših delov Balkana, vedno znova razmišljam le o tem, kdaj gremo spet.

Zaključek

Organizacija tovrstne ekspedicije definitivno ni mačji kašelj. Predvsem začneš ceniti malenkosti, ki se ti po navadi zdijo samoumevne, kot na primer avto, katerega izposoja dejansko pomeni glavni strošek ekspedicije. Ali določena oprema, brez katere se jame ne bodo opremile in jo moraš nabaviti. Kljub nepre-

cenljivi pomoči najboljšega društva na svetu, Društva za raziskovanje jam Ljubljana, ki nas konstantno zalaga z vsem, kar premore. Kot drugo se moraš prilagoditi različnim kulturam in pogledom na svet, prehrano, življenje ter jamarjenje. Na teh ekspedicijah žongliramo s kar šestimi različnimi narodnostmi, če štejemo vse carinike, s katerimi se moramo pomeniti na poti do Črne gore. Vsaka odprava ima nove zaplete in nove razplete. Vendar nas, kljub konstantnim presenečenjem in včasih rahlo izčrpajočim dogodivščinam, lokacija vedno znova navdušuje z lepoto narave, prijetnostjo lokalcev, odlično hrano, odlično družbo in seveda jamami. Te se sicer obnašajo bolj kot sramežljive device, vendar se s pravim pristopom le počasi vdajajo našemu dvorjenju. Glede na to, da vsako leto le počasi napredujemo v globine kraškega terena in podzemlja, bo to zagotovo ekspedicija, ki bo trajala še leta. In komaj čakamo naslednjo, ki bo potekala junija 2020. |



Nova kamp lokacija. Foto: Katarina Kosič Ficco

KOMENTARJI K DELOVANJU DRUŠTVA

Teo Delić

NAGRADA VILJEMA PUTICKA 2018

Od nekdaj velja, da tisto česar ni na papirju, ne obstaja. Zato se vsi dobro zavedamo pomembnosti sprotne dokumentiranja novo raziskanih jam. Prav to je bil eden glavnih razlogov, da smo pred leti na Društvu za raziskovanje jam Ljubljana (DZRJL) ustanovili Nagrado Viljema Puticka za najboljši prispevek slovenskemu jamarstvu, posvečeno pionirju dokumentiranja jam na naših tleh.

Tako smo tudi 6. marca 2019 podelili nagrado za najboljši prispevek v preteklem letu. Na razpis sta prispeli dve prijavi, in sicer povezava Hudi Vršič-Črnelško brezno (JK Borovni-

ca) ter Sistem Migovec (JS PD Tolmin).

Jamarji JK Borovnica so po 15 letih raziskovanja v breznu Hudi Vršič (kat. št. 6050), potem ko so lani prebili čarobno mejo 1000 m, dosegli tudi rove že dolgo znanega Črnelškega brezna (kat. št. 6040). S tem je tako imenovani Rombonski sistem, ki ga poleg že omenjenih jam tvorijo še jame J-4 (sinonim Abbiso pa'e volpe oziroma Kruh in Lisica, kat. št. 6052), Korova (kat. št. 2643) in še neregistrirani Guli-ver, dobil svoj peti vhod ter dosegel težko predstavljenih 17747 m dolžine in 1393 m globine.

Člani JS PD Tolmin so na razpis prijavi nadaljevanje svojih raziskovanj na Tolminskemu Migovcu. Lanski cvetober v Sistemu Migovec, ki ga sestavljajo trije podsistemi - Vrtnarija, Migovec in Primadona, je znašal častitljivih 2.6 km. S tem je Sistem dosegel maratonske razsežnosti, saj trenutna dolžina rovov znaša 41,8 km. Dodaten iziv v prihodnjih letih bo nedvomno predstavljalo tudi raziskovanje domnevnega spodnjega vhoda v Sistem, šele nekaj več kot 100 m dolge jame Coincidence.

Zaradi svojih prizadevanj v raziskovanju podzemlja Tolminskega Migovca, trdnega dela in kakovostno urejene dokumentacije so Nagrado Viljema Puticka prejeli člani JS PD Tolmin, že svojo četrto. Tako zmagovalni kot tudi prispevek JK Borovnica nakazujeta, da po dolgotrajnem obdobju raziskovanja jam vstopamo v obdobje intenzivnega povezanja le-teh – v Obdobje sistemov.

Tako kot vsa leta do sedaj je tudi letošnji sponzor nagrade bilo podjetje Trekking šport d. o. o. Sestava komisije pa je ostala nespremenjena od lani, in sicer so jo sestavljali: Miha Rukše (JKNM), Bojan Otoničar (IZRK), Uroš Herlec (NTF), Matjaž Milharčič (DZRJLČ) in Franci Gabrovšek (IZRK, DZRJL). |



Podelitev kipca zmagovalcem. Foto: Uroš Kunaver

Matevž Hreščak

ČISTILNA AKCIJA GOLOBJE IN JERIŠEVE JAME

Januarja 2019 smo po obisku Golobje jame (kat. št. 1880) v bližini vasi Kazlje ugotovili, da se v jami nahaja večje število kosovnih odpadkov. O stanju je bilo poročano na ferajnu in že takrat je bila podana ideja o čiščenju jame. Tako je bila po nesrečnem naključju, ko je odpadla Rokova čistilna, Golobja jama samoumevna izbira za izvedbo jesenske čistilne akcije. V naslednjih dneh smo se povezali z domačini krajevne skupnosti Kazlje, ki so dejstvo, da bi očistili eno izmed »njihovih« jam, z navdušenjem podprli. Predsednik KS Kazlje Božo Grmek je podal idejo, da bi očistili tudi breg nad vhodnim breznom Jeriševe jame (kat. št. 954), ki je dolga leta veljala za vaško odlagališče odpadkov. Tako je bilo dogovorjeno, da se čistilna akcija obeh jam izvede 16. 11. 2019, vendar nam je slabo vreme prekrizalo načrte in akcija je bila ponovno prestavljena.

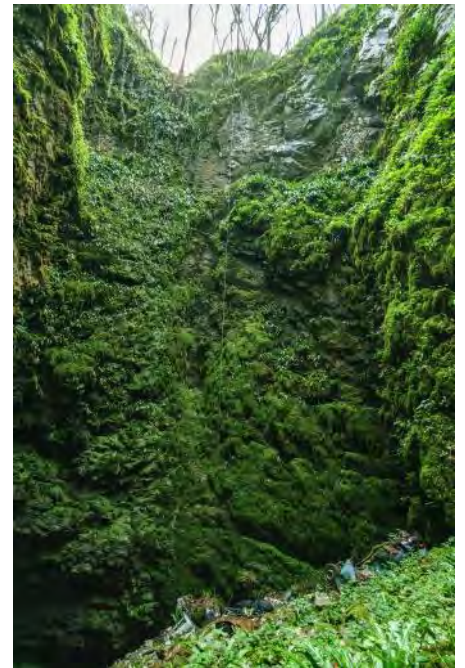
Končno nam je bilo v soboto, 30. 11. 2019, vreme naklonjeno. Zjutraj smo se zbrali v vaškem domu KS Kazlje, kjer so nam domačini pripravili manjšo pogostitev. Od tam smo vsi skupaj odšli do Golobje jame, kjer smo se razdelili v dve ekipi. Ena za Golobjo jama, druga pa je odšla k Jeriševi jami.

Nad vhodnim breznom Golobje jame smo pripravili škripčevje za izvek plastičnih sodov, napolnjenih z odpadki. Iz vhodnega brezna je bilo odstranjene že kar nekaj nesnage, ko smo po melišču globlje v jami naleteli na prve nevarne

odpadke. To so bile neeksplozirane ročne bombe iz prve svetovne vojne. Pri pregledu smo ugotovili, da je teh kar nekaj, in se tako odločili, da je nadaljevanje čistilne akcije prenevarno. Najdbo smo prijavili enoti Civilne zaščite za varstvo pred neeksploziranimi ubojnimi sredstvi. Jamo smo razopremili ter se pridružili ekipi pri Jeriševi jami. Pri Jeriševi jami smo čistili strm breg nad vhodnim breznom, kjer je bila odvržena večja količina tekstilnega odpada. Vse skupaj je oteževalo dejstvo, da so bili odpadki že prekriti z odpadlim drevesnim listjem. Tako smo smeti odkopavali izpod listja, jih nakladali v vreče ter jih preko škripčevja vlekli na vrh brežine. Ko smo očistili breg nad vhodnim breznom, smo se spustili še v dobrih 30 metrov globoko brezno, da bi preverili stanje odvrženih odpadkov v sami jami. Ugotovili smo, da se vhodno brezno razširi v prostorno dvorano dolžine 60 in širine 40 metrov, ki pa je v celoti prekrita z odpadki. Gre za kosovne odpadke, kot so štedilniki, avtomobilske gume, pločevinasti sodi in plastični odpadki, vmes pa smo našli tudi štiri avtomobile. Na žalost smo ugotovili, da jama ne skriva zgolj starih odpadkov, temveč tudi odpadke novejšega izvora, pločevinke z rokom uporabe do leta 2019.

Na čistilni akciji se nas je skupno zbralo 20 jamarjev DZRJL. Iz obeh jam je bilo izvlečenih sedem do osem kubičnih metrov odpadnega materiala.

Po zaključku akcije smo se ponovno



zbrali v domu krajevne skupnosti, kjer so nas domačini prav lepo postregli in poskrbeli, da nismo ostali lačni. Že takoj je padla ideja, da bi se v bodoče organiziralo celovito čiščenje Jeriševe jame, kar pa bi predstavljalo večji logistični zalogaj, saj bi bilo potrebno zaradi same količine odpadkov uporabiti žerjav. V kolikor bi našli potrebna finančna sredstva ter podporo skupnosti, bi bil tudi ta projekt izvedljiv.

Na koncu bi se radi zahvalili krajanom in krajevni skupnosti Kazlje za vso pomoč in logistično podporo ter občini Sežana, ki je zagotovila zabojnik za pobrane odpadke ter njihov odvoz. |



Levo: Iz obeh jam smo izvlekli za cel kontejner odpadkov. Foto: Matevž Hreščak. Desno in zgoraj: Žal je vhodno brezno, kot tudi celotna dvorana Jeriševe jame, prekrita z odpadki. Foto: Uroš Kunaver

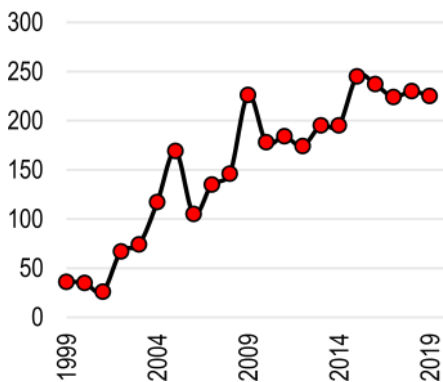
David Škufca

JAMARSKE AKCIJE DZRJL SKOZI ČAS

Predstavil bi povzetek jamarskih akcij našega društva v letu 2019, kot so jih v knjigo ekskurzij zapisali naši člani. Kar v osnovi pomeni, da zapisane številke verjetno ne predstavljajo točnega števila akcij, ampak vendarle predstavljajo število akcij tega leta, pa četudi so morebiti bili člani malo bolj malomarni in napisali kako manj, ali pa malo bolj zagnani in zapisovali akcije nepričakovano vestno. Zapisi so dali številke, kakršne so, in z njimi bomo operirali. S tem se tudi odrekam vsaj delu odgovornosti, saj bom le poročal o informacijah, ki sem jih moral razvozlati iz zapisov v knjigi ekskurzij.

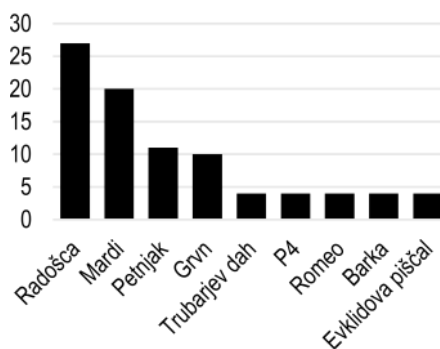
V zadnjih dvajsetih letih je število akcij na leto strmo naraslo - približno za kakih 6-krat. Iz nekaj deset akcij na leto na koncu 90. letih se je število akcij vztrajno vzpenjalo in leta 2004 prvič preseгло 100 akcij, 5 let kasneje pa je prvič preseгло 200 akcij. Če pogledamo malo drugače, je število akcij iz povprečno 0,7 akcije na teden v 90. letih naraslo na povprečno 4,3 na teden v 2019. Lokalna maksimuma predstavljata leti 2005 in 2009, slednje leto je bilo akcij kar 226. Število je v naslednjih petih letih padlo pod 200, vendar je še vedno znašalo med 174 in 196. Poudaril bi, da je še vedno razpisana nagrada za glavo zlohotežja, ki nam je odtujil knjigo ekskurzij z zapisi prvih treh mesecev leta 2014, zato je število akcij okrnjeno. V letu 2015 smo dosegli najvišje število akcij na leto, tj. 245. Od takrat je do leta 2019 število akcij na leto sicer padlo za kakih dvajset, a je kar stabilno, zato se s tem ne bomo preveč obremenjevali.

Število jamarskih akcij



Od tu naprej pa le še o letu 2019. Največ akcij v posamezno jamo je bilo v Radoščo in Mardi, kjer gre pohvaliti društveno veteransko sekcijo, ki je bila tekom leta močno aktivna. Naslednji dve jami sta Petnjak in Grvn, prvi z 11 in drugi z 10 akcijami. P4, Trubarjev dah, Romeo, Barka in Evklidova piščal se lahko pohvalijo le s štirimi akcijami. Za razliko od prejšnjih let, ko je bil Trubarjev dah deležen več deset akcij, je to torej velika razlika. Slednje gre pripisati tudi najdbi novega paradnega terena za jame v okolici Planine Poljana, kjer je bilo v 2019 izvedenih več kot 20 akcij, nekatere tudi v obliki večdnevni tabrov, ki smo jih izvedli na račun gostoljubnosti tamkajšnje pašne skupnosti. Lepo se jim zahvaljujemo in upamo na še veliko metrov jam!

Število obiskov



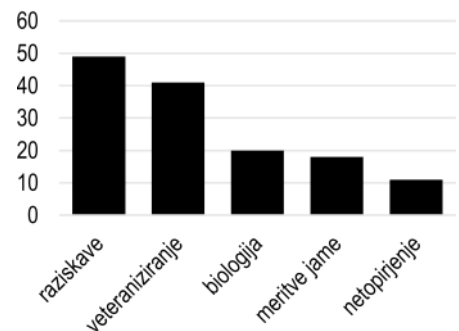
Sicer je leta 2019 zapisanih tudi 6 tabrov, ki so se jih udeležili naši člani - prvomajski tabor, ki je potekal na Planini Zapikraj na grebenu Polovnik, tradicionalni poletni tabor na Kaninskih podih, udeležba članov na študentskem taboru BERT, jamarskem taboru na severnem Velebitu ter dvema mini-taboroma na Planini Poljana. Akcij v tujini je bilo skupno 15. Vodi Hrvaška s 6 akcijami, naslednja je Italija s 5, nato sledijo Črna gora (2) ter ZDA in Indija s po eno akcijo.

Glede na zapise je članov, ki so imeli več kot 20 akcij, vsaj 10, najbolj pridni pa so imeli tudi do dobrih 50 akcij. V povprečju so naše akcije šteje 5,18 člana. Največ članov je bilo 45 na Veteranski akciji v Najdeno jamo in več kot 40 na taboru na Kaninu. Najbolj dosledni glede zunanjih ekip so bili veterani, ki so

imeli kar 38-krat zunanjo ekipo na terenu.

Največ akcij je bilo z namenom raziskav - kar 49, kar jasno opredeli prioritete našega društva. Tesno jim sledijo veterani, z 41 zapisanimi slučajji veteraniziranja, ki pravzaprav tudi spada pod raziskovanje, le da tu opazimo drugačno starostno strukturo raziskovalcev. Sledijo biologija (20), meritve jam (18) in netopirjenje (11). Sledi še pester nabor drugih namenov, ki jih vseh ne bom omenjal. Izpostavil bi bolj zanimive: gubljenje vremena, ogled poplave, pivo s prijateljem, varovanje neizkušenih udeležencev festivala in monitoring Lepotodirusov. Lahko se tudi pohvalimo, da je bilo akcij, povezanih z različnimi panogami znanosti, več kot 40. Drugače gledano, število akcij povezanih z znanostjo predstavlja slabo petino vseh akcij v 2019.

Število akcij



Najdaljša akcija v 2019 je ocenjena na 216 ur oz. 9 dni, to je bila novoletna akcija v Renejevo brezno in P4, ki se je udeležilo več kot 20 članov. Naslednje tri najdaljše akcije trajajo med 72 in 120 ur, vse tri pa so bile izvedene v P4. Slednjih akcij se je udeležilo od 3 do 6 članov.

Zahvalil bi se vsem, ki so do sedaj digitalizirali knjigo ekskurzij in olajšali pregled podatkov za pretekla leta. Na tem mestu naj še enkrat opozorim, da se odrekam odgovornosti za številke. Če komu niso všeč, pa naj bolj dosledno in podrobno piše v knjigo ekskurzij. Društvu pa želim še naprej uspešno delovanje. |

Matija Perne

KAKO IN ZAKAJ UMERJATI DISTOX?

Izvleček

Pri merjenju jam z DistoX je zelo pomembno dvojje – da je DistoX umerjen in da je umeritev veljavna. Umeritev je veljavna, če se lastnosti naprave od umerjanja do merjenja niso spremenile, to je, če se v njej ni premaknilo nič, niti baterije. Kakovost umeritve je drugotnega pomena, način umerjanja prav tako. Poskusi so pokazali, da celo uporaba lažnivega pripomočka za umerjanje, ki doda napako take vrste, da je program ne opazi, naredi bistveno manj škode kakor uporaba neveljavne umeritve. Da ne bi uporabljali slabo umerjenih, neveljavno umerjenih ali neumerjenih DistoXov, predlagam, da neposredno pred začetkom merjenja jame napravo preizkusimo in se merjenja lotimo le, če preizkus prestane, sicer jo umerimo in ponovimo preizkus. Predlagani preizkus temelji na lastnosti dobro umerjenega DistoX, da če isto vizuro izmerimo z napravo v različnih položajih in je tipkovnica enkrat na vrhu, enkrat spodaj, enkrat na levi in enkrat na desni, vsakokrat dobimo enak rezultat v okviru dopustne merske napake. Slabo umerjena naprava načeloma nima te lastnosti.

Uvod

DistoX je naprava, ki ob pritisku na tipko izmeri razdaljo, azimut in naklon med stojiščem in tarčo. S tem pri merjenju jam nadomešča laserski razdaljemer oziroma merilni trak, kompas in naklonomer. Sestavljena je iz laserskega razdaljemera znamke Leica, ki meri razdaljo, in dodatnega vezja, ki skrbi za azimut in naklon. Umerjanje naprave je potrebno za pravilno določanje obeh kotov.

K razmišljanju me je napeljala debata o pripomočku za lažje umerjanje »DistoX2 Calibration Cube« [1]. O njem so se kresala mnenja, ali si ga natisniti ali ne.

Bo koristen – vse za lažjo, hitrejšo in/ali boljšo kalibracijo! – ali odveč, lovilnik prahu. Razmislek pokaže, da pripomoček omogoči določene zahrbtno spodrsnjaje pri umerjanju.

O načinu delovanja DistoXa sem se podučil v navodilih za umerjanje [2]. Da vezje, dodano DistoXu, določi azimut in naklon, ima tri merilnike komponent pospeška in tri merilnike komponent magnetnega polja. Iz teh merilnikov razbere svojo orientacijo glede na smer težnostnega pospeška in na smer Zemljinega magnetnega polja ter s tem smer laserskega žarka v prostoru. Pri tem pride do napak zaradi:

- odmika ničle merilnika od ničle merjene količine, ojačenja merilnika od predvidenega ojačenja;
- napak v zasukih merilnikov;
- napak v kotu med merilniki in laserskim žarkom razdaljemera;
- magnetnih učinkov kovinskih delov naprave na čelu z baterijo.

Vse naštetje napake se enostavno odpravi s popravki, dobljenimi z uporabo umerjanja. Napravo umerimo po vsaki spremembi, na primer po menjavi baterij.

Potreba po rednem natančnem zamudnem umerjanju je za jamarja moteča. Tudi zato je napravo priporočljivo nadgraditi z LiPo baterijo [3], po čemer naj bi se jo dalo umeriti enkrat za vselej. Tudi pripomoček, ki je kriv za raziskave, je namenjen blaženju tegob umerjanja. Sklepamo, da so opažanja na delavnici merjenja jam z DistoX dne 20. 4. 2019 v organizaciji Uroša Kunaverja (mnogo stopinj razlike v izmerjeni smeri pri napravi, enkrat nagnjeni na levo in enkrat na desno) povezana ravno z neizpolnjevano potrebo po umerjanju.

Tehnične podrobnosti umerjanja

Umerjen DistoX iz signalov merilnikov pospeška in merilnikov magnetnega polja ugotovi, kam kažeta težni pospešek in Zemljino magnetno polje, iz česar razbere azimut in naklon laserskega žarka.

Razmerje med komponento težnega pospeška v nasprotni smeri žarka in velikostjo težnega pospeška je kosinus naklona vizure, iz katerega izračunamo naklonski kot. Pretvorba izmerjenega težnega pospeška v težni pospešek v koordinatah naprave DistoX, ki ga potrebujemo (slika 1), ima ob naših predpostavkah obliko splošne afine transformacije

$$\vec{g} = G \vec{g}_{mer} + \Delta \vec{g},$$

kjer je \vec{g} iskani težni pospešek (vektor s tremi komponentami), \vec{g}_{mer} izhod senzorjev (treh senzorjev, torej trirazsežni vektor), G matrika pretvorbe (3x3) in $\Delta \vec{g}$ vektor zamika (3 komponente). Za pretvorbo tako potrebujemo 12 koeficientov (elemente matrike G in komponente vektorja $\Delta \vec{g}$), ki jih izračunamo iz umeritvenih meritev. Da jih izračunamo, potrebujemo enačbe.

Vir enačb so skupki po štirih meritev iste vizure z okrog žarka zavrtim DistoXom. Če je prva koordinata (x) usmerjena vzdolž žarka (slika 1), je prva komponenta \vec{g} pri vseh meritvah iz skupka enaka in ta enakost pomeni enačbe. Dovolj skupkov nam da dovolj enačb za izračun koeficientov (rešitev najbrž ni enolična). Računskega postopka ne izpeljujem, saj je za naš namen treba vedeti le, da obstaja.

Težava opisanega postopka je, da bi ena napačna meritev vse pokvarila. Pomerimo v napačno smer, dobimo napačno enačbo, napačne koeficiente, slabo umerjen DistoX in slabe meritve



Slika 1. DistoX na pripomočku za umerjanje v svojem naravnem okolju. Koordinatni sistem je prerisan s slike v delu [4]. Foto: Matija Perne

jam. To preprečujemo s trikomi z dodatnimi meritvami. Pri postopku umerjanja vedno naredimo mnogo več meritev kakor bi jih potrebovali za izračun koeficientov in dobimo mnogo preveč enačb, ki si zaradi merskih napak med seboj nasprotujejo in nimajo rešitve. Koeficiente iz meritev ocenimo z optimizacijo, tako da se po nekem kriteriju čim bolj ujemajo z meritvami in da so enačbe čim manj narobe rešene. Poleg koeficientov dobimo tudi podatek o tem, kako skregani so z enačbami, kar je mera za napako, na katero nas program opozori, če je prevelika.

Magnetna poljska gostota je vektor prav kakor težni pospešek. Koeficiente dobimo na enak način, le da so odvisni tudi od baterij in od ostalih magnetnih delov naprave. Razlika je v nadaljnji obdelavi

– za risanje načrta ne potrebujemo kota med žarkom in poljem, ampak azimut. Iz smeri magnetne poljske gostote in težnosti ga zna izračunati celo mehanski kompas, DistoX ta izračun opravi v siliciju.

Da smo računsko zgodbo morda pravilno razvozlati, potrjuje dokument [4], v katerem piše, da pri umerjanju dobimo 24 ali 27 koeficientov. Po 12 za težnost in za magnetizem jih da 24, dodatni trije so za nelinearni primer [3].

Mera za napako pri umerjanju in njene omejitve

Mera za napako izračunanih umeritvenih koeficientov naj bi povedala, kako natančno je pri obračanju DistoX v vsakem skupku štirih meritev, ki nam da enačbe, žarek ostal obrnjen v isto smer. Bolj natančni smo, bolj prave in s tem bolj usklajene so enačbe. Če nismo natančni, tudi enačbe in z njimi koeficienti niso pravi. So lahko enačbe vseeno usklajene med sabo in mera za napako majhna? Lahko, če je v isto smer ostajala obrnjena neka druga os, ne žarek. Vezje v DistoX namreč predpostavlja, da je žarek tista os, okoli katere smo med umerjanjem obračali napravo. Verjetnost, da bi se med površnim umerjanjem naprava slučajno obračala okrog vedno iste osi, ki ni os žarka, s čimer bi hkrati dobili majhno mero za napako in slabe koeficiente, je po jamarskih merilih zanemarljiva.

Do napačnih meritev in napačnih enačb za koeficiente, ki so usklajene med sa-

bo in dajo majhno mero za napako, pridemo tako, da DistoX v vsakem skupku štirih meritev natančno vrtimo okoli vsakokrat iste osi, ki ni os laserskega žarka. To se da doseči z »DistoX2 Calibration Cube«. Ta pripomoček nam DistoX stabilno drži in nam nudi os vrtenja, zato je mera za napako majhna. Kot med osjo vrtenja in laserskim žarkom prispeva k napaki, k meri za napako pa ne. Kako velika je ta napaka, ne vemo, če je ne izmerimo posebej.

Pripomoček za umerjanje olajša še eno vrsto napake, saj na DistoX nekaj pritrjujemo. Navodila za izdelavo pripomočka pravilno ukazujejo, naj bodo vsi sestavni deli nemagnetni (plastični, aluminijasti in medeninasti), toda drobna površnost je dovolj, da se med njimi znajde tudi, na primer, kaka jeklena podložka. Umeritev bo vestno upoštevala njen vpliv, mera za napako bo majhna in DistoX bo dobro umerjen – a le, dokler magnetnega dela ne bomo odstranili ...

Eksperimentalni del

Kritizirati pripomoček za umerjanje na načelnem teoretičnem nivoju, ne da bi ga videl v živo, nima iste teže kakor preizkusiti ga. Zato sem se odločil za preizkus po tem postopku:

1. Izposodim si DistoX.
2. Grem v bližnji gozdiček, kjer naj bi bilo magnetno okolje napravi prijazno.
3. Naredim preizkusne meritve – en



Slika 2. Uspešno in neuspešno natisnjeni deli pripomočka za umerjanje. Pozna se, da ima Hullovo izum za seboj nekaj stoletij izpopolnjevanja manj kakor Gutenbergov. Foto: Matija Perne

trikotnik izmerim v obe smeri, vsako vizuro pomerim štirikrat z napravo v štirih položajih kakor pri umerjanju.

4. DistoX umerim s pripomočkom za umerjanje.
5. Ponovim preizkus iz točke 3.
6. DistoX umerim po postopku iz navodil [2].
7. Ponovim preizkus iz točke 3.
8. Ponovim nekatere od točk 4 - 7.
9. Vrnem se na točko 1, če še nimam dovolj.

Še prej je bila potrebna točka 0, pridobiti pripomoček za umerjanje. Pri tem se je pokazalo, da trirazsežni tisk za razliko od dvorazsežnega zahteva več truda kakor pritisniti pravo bližnjico na tipkovnici in počakati minuto. Kako sta se trudila tiskarja, prikazuje slika 2, še prej pa sem se potrudil tudi jaz. Ker v metričnem svetu nisem hotel kosov, ki se dopolnjujejo s colskimi aluminijastimi cevmi in medeninastimi vijaki, sem mere ustrezno popravil. Uporabil sem program FreeCAD in izhajal iz napotkov na strani [5]. Kot popoln začetnik sem za predelave porabil dva prosta dneva, pri čemer za ustvarjalni proces garantirano nisem imel na voljo več kakor štirih ur na dan. Nič groznega torej.

Grozni del, točka -1, je sledil, ko sem v roke dobil DistoX, ki je moje predpostavke postavil na laž. Sklepal sem bil, da se vijak zagriže v natisnjeni del in DistoX prime tako, da ga priščipne, zato sem luknjo povečal na 8 mm in zraven dodal še eno 4 mm, ker sem imel pri roki take vijake. DistoX pa ima ravno nasproti luknje svojo pušo z notranjim colskim navojem! Tako sem iz ene težave naredil dve, poleg manjkajočega vijaka sem imel še preveliko luknjo. Slutnjo, da colskega medeninastega vijaka pri nas ni lahko dobiti, je potrdil telefonski pogovor z najbolje založenim trgovcem z vijaki v državi. Če bi se vrgel v stroške in jih naročil na Ebayu, bi med čakanjem nanje rok za oddajo članka, prosto po Adamsu, švistnil mimo. Ostala je le možnost vrezovanja navoja, pa še za to za colske navoje pri nas orodij ravno ne mrgoli. Načelno bi sicer lahko natisnili še vijak, vendar sem se eksperimentom pri izdelavi pripomočka trudil čim bolj izogibati.

Med čakanjem na vijak sem šel na teren s prvim izposojenim DistoX, imenovanim n1, ki sem ga preizkusil (neopti-

malno: bilo je svetlo in sem piko komaj videl), priščipnil s 4 mm vijakom in umeril s pripomočkom (neoptimalno: v naročju sem imel dete), kakor prikazuje slika 1. Ponoči sem umeritev preizkusil, napravo umeril na klasičen način med drevesi in preizkusil še to umeritev (neoptimalno: imel sem le eno čelno svetilko in nisem dobro videl, kaj ciljam). Nekaj dni kasneje je sledil nočni teren s skoraj pravim vijakom, z dvema pomočnikoma in s štirimi čelnimi svetilkami (skoraj optimalni pogoji: nekoliko je motil dež), na katerem smo isto napravo ponovno umerili s pripomočkom in preizkusili vse tri umeritve. Pritrditev DistoXa lahko občudujete na sliki 3. Naslednji teren je bil v optimalnih pogojih in z drugim DistoXom, n2: preverjanje trenutne umeritve, umerjanje s pripomočkom in preverjanje, klasično umerjanje in preverjanje. Zadnji terenski sklop meritev je bil v mraku v optimalnih pogojih spet z n1, opravljen je bil ponovni preizkus treh obstoječih umeritev, še ena klasična umeritev in še preizkus te.

Terenske izkušnje so pokazale, da je osrednji del pripomočka za umerjanje zelo stabilen, ko noge ustrezno zapičimo v prst (slika 1). Vsaj pri mojem primerku se stabilnost ne prenese na DistoX vsebujoč gibljivi del, ampak ta kar precej opleta. Umerjanje je zato vprašljivo, sploh z dojenčkom v naročju.

Za preizkuse sem uporabljal pametni telefon z operacijskim sistemom Android in programom TopoDroid verzija 4.1.4G.

Rezultati

V tabeli 1 so statistike preizkusov, ki sem jih uporabil na poti do zaključkov, pa še kakšna za zraven. Najpomembnejše med njimi prikazuje tudi graf na sliki 4, v tabeli 2 pa so podatki o samih umeritvah. Surovi merski podatki, opis okoliščin meritev in programska oprema, s katero sem izračunal statistike, so na voljo na spletu [6].

Idealno bi bilo, da bi bili pri preizkusu umerjanja povsem točni in ponovljivi ter da bi tudi DistoX pri vsakem četvernem merjenju vizure vedno enako obračali za točno 90 stopinj. Če preizkus ne bi prispeval nobenih objektivnih in subjek-



*Slika 3. Pritrditev DistoX na pripomoček za umerjanje po izdelavi skoraj čisto pravega vijaka. Bil je nekoliko predolg, kar sem rešil z aluminijasto podložko namesto, da bi ga žagal, preveliko luknjo na pripomočku za umerjanje pa sem zmanjšal z nekaj plastmi laka za nohte.
Foto: Matija Perne*

tivnih napak, bi vsak preizkus iste umeritve dal enak rezultat. Lepo bi bilo tudi, da bi isti način umerjanja vsakokrat dal približno enako dobro umeritev, saj bi se tako razlike med načini umerjanja najlepše pokazale.

Že bežen ogled podatkov pokaže, da po nobenem kriteriju niso blizu idealu.

Pa vendar nam povedo dovolj! Umeritev n2k1 je po kriterijih kakovosti umeritve (tabela 2) najboljša med tistimi s pripomočkom, n1g2 pa klasična in najslabša med vsemi. Ko ju preizkusimo (tabela 1), je n2k1 odločno slabša med njima v vseh kriterijih. Ne le to: pri n2k1 so si standardni odkloni kotov zelo podobni med sabo od ene do druge vizure in v azimutu ter v naklonu. Do takih napak pride, če DistoX pri vsaki vizuri opiše plašč enako ostrega stožca. To se zgodi, če žarek nese vedno enako postrani, kar je napovedana težava umeritve s pripomočkom. Pri eni umeritvi od treh, kjer je bila dovolj velika, je napovedana težava pripomočka torej potrjena. V skladu s pričakovanji je samokritika umeritve (tabela 2) ne opazi.

V povprečju so razlike med enim in drugim tipom umeritve majhne, šum v natančnosti pa velik. Pa vendar ob boljšanju v številke ali graf opazimo, da skoraj noben preizkus umeritve s pripomočkom ne prehití skoraj nobenega preizkusa klasične umeritve po skoraj nobenem kriteriju (še največ izjem je pri povprečnih trikotnikih, ki o umeritvi povedo zelo malo), kar potrjuje, da vsaj ta primer

Test	$\overline{\sigma}_\alpha$	$\overline{\sigma}_\varphi$	max (σ_α)	max (σ_φ)	min (σ_α)	min (σ_φ)	rms Δ_{tot}	rms Δ_{navp}	rms Δ_{vod}	Δ_{tot}	Δ_{navp}	Δ_{vod}	Umeritev Error stddev
n1prvotna	1,717	0,255	3,021	0,386	0,685	0,171	0,289	0,047	0,285	0,029	0,010	0,028	
n2prvotna	3,402	0,629	5,690	0,730	1,061	0,556	0,697	0,107	0,688	0,037	-0,006	0,037	
n1k1t1p	0,390	0,288	0,532	0,419	0,216	0,173	0,128	0,087	0,094	0,047	-0,027	0,038	0,24
n1k1t2p	0,364	0,321	0,457	0,443	0,200	0,250	0,119	0,071	0,095	0,031	-0,010	0,030	0,24
n1k1t3p	0,369	0,274	0,658	0,311	0,222	0,222	0,109	0,063	0,089	0,021	-0,001	0,021	0,24
n1k2t1p	0,458	0,403	0,915	0,465	0,208	0,356	0,138	0,083	0,110	0,028	-0,010	0,026	0,18
n1k2t2	0,477	0,390	0,835	0,443	0,250	0,346	0,123	0,074	0,098	0,014	0,001	0,014	0,18
n2k1t1	0,853	0,786	0,954	0,826	0,751	0,735	0,200	0,133	0,150	0,022	0,014	0,016	0,17
n1g1t1	0,282	0,187	0,574	0,299	0,058	0,096	0,117	0,084	0,082	0,027	0,013	0,023	0,18
n1g1t2p	0,236	0,127	0,379	0,171	0,096	0,082	0,105	0,065	0,083	0,021	0,019	0,009	0,18
n1g1t3	0,264	0,110	0,392	0,183	0,129	0,058	0,092	0,049	0,077	0,015	-0,001	0,015	0,18
n1g2t1	0,316	0,124	0,457	0,150	0,189	0,082	0,084	0,050	0,067	0,019	0,009	0,016	0,29
n2g1t1	0,163	0,057	0,299	0,096	0,082	0,000	0,041	0,018	0,037	0,020	-0,002	0,020	0,05

Tabela 1: Rezultati preizkusov umeritev. Vse σ in »Error stddev« so v stopinjah, vse Δ v metrih. Vsaka vrstica pomeni en preizkus, bolj ali manj blede rumene so preizkusi umeritev s pripomočkom, bolj ali manj blede modre so preizkusi klasičnih umeritev od drevesa do drevesa. Kjer je več sosednjih vrstic enake barve, so vse med njimi preizkusi iste umeritve. Merili smo šest preizkusnih vizur (trikotnik v obeh smereh) po štirikrat z DistoX v različnih položajih. V stolpcih $\overline{\sigma}_\alpha$ in $\overline{\sigma}_\varphi$ sta povprečna standardna odklona v azimutu in v naklonu, povprečena prek vseh šestih vizur. V stolpcih max (σ_α), max (σ_φ), min (σ_α) in min (σ_φ) so največji in najmanjši standardni odkloni obeh kotov, izbrani izmed vseh šestih vizur. Stolpci rms Δ_{tot} , rms Δ_{navp} in rms Δ_{vod} so koreni povprečnih kvadratov nesklenjenosti trikotnika, in sicer skupne, navpične in vodoravne. Vsaka stranica je izmerjena osemkrat (štirikrat v vsako smer), tako da je vseh možnih izmer trikotnikov, prek katerih povprečimo, $8^3 = 512$. Ostali trije stolpci so skupna, navpična in vodoravna nesklenjenost povprečne izmere trikotnika.

pripomočka ni najboljša izbira. Vse umeritve so približno zadovoljive za jamarsko rabo, vse so tudi boljše od začetne umerjenosti naprav, kakršne sem dobil v roke.

Z umeritvijo n1g2 smo se zelo trudili,

hoteli smo doseči nekaj primerljivega z vrhunsko n2g1, a rezultat enostavno ni bil tak. Ne verjamem, da je kriv človeški faktor. Prej gre za drobne razlike med DistoXoma, morda zgolj za to, da ima n1 bolj muhasto tipko za meritev. Vsee-

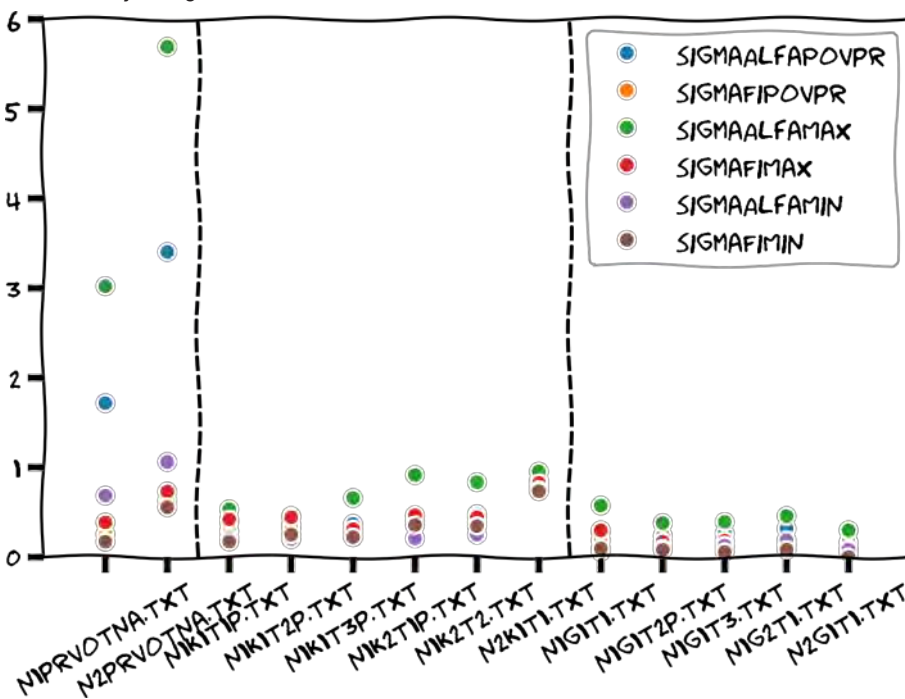
no je umeritev n1g2 dosegla povsem sprejemljive rezultate in se brezhibno odrezala na preizkusu.

Podatke o sklenjenosti trikotnikov nava-jam le kot ilustracijo, kako umerjenost učinkuje na merjenje jame. Posebej zanimivo se mi zdi, kako uspešno se napake odpravi s povprečenjem ob obračanju DistoX. Stranice trikotnika so bile dolge med 5 in 8 m z nakloni pod 30 stopinj.

Razprava

Lastnikov DistoX namerno nisem zasliševal o stanju umerjenosti, saj jih s tem ne bi mučil niti, če bi si ga izposodil za merjenje jame. Lastnik n1 je omenil, da ga je primerjal s klasičnim kompasom in da ni bil povsem zadovoljen, za n2 pa so rekli, da so ga uporabljali, kakor da bi bil ustrezno umerjen.

Ko opremljamo brezno, na koncu vrvi zaradi varnosti vedno naredimo vozec. Zakaj to storimo tudi, kadar smo prepričani, da bo vrvi dovolj dolga? Zato, ker ne smemo niti razmišljati o tem, kdaj narediti vozec in kdaj ne, kajti če bi se



Slika 4: Isto kakor σ stolpci tabele 1.

Ime	Average error [degrees]	BH delta	Error stddev [degrees]	Max. error [degrees]	Iterations
n1g1	0,28	0,566	0,18	1,01	39
n1g2	0,28	0,806	0,29	2,45	36
n1k1	0,36	0,688	0,24	1,18	34
n1k2	0,29	0,555	0,18	1,01	34
n2g1	0,10	0,214	0,05	0,23	31
n2k1	0,25	0,438	0,17	0,78	28

Tabela 2: TopoDroidova kritika umeritev. Po kriterijih aplikacije se vse zdijo kar dobre, kaže da tudi opletanja DistoX na pripomočku ni preveč.

odločali, bi se občasno narobe. Predlagam, da ob začetku merjenja ravnamo podobno in se ne vprašamo, ali je DistoX dobro umerjen, ampak to rutinsko preizkusimo. Če DistoX v dveh ali treh naključnih smereh da približno iste številke v različnih položajih tipkovnice, je to zelo dober znak, rigorozna izpeljava potrebnih pogojev za pravilnost umeritve pa je v delu [7], če bi se kdo rad bolj poglobil.

Če umerjenost preverimo pred vsakim merjenjem jame, dodatne možnosti za napako, ki jih ponuja pripomoček za umerjanje »DistoX2 Calibration Cube«, niso pomembne. Zdi se, da je umerjenost s pripomočkom ponavadi dovolj dobra za jamarsko rabo. Osebnost me pripomoček ne pritegne, saj ne ponuja dovolj prednosti, da bi se mi zdelo vredno ukvarjati z njim.

Zaključek

Poskusi so pokazali, da mora DistoX predvsem biti dovolj sveže umerjen, način in kakovost umerjanja sta drugotnega pomena. V teoriji pripomoček za umerjanje ponuja dva možna načina, kako se nam lahko zgodi, da umeritev neopazno zafrknemo: tako, da os vrtenja ni vzporedna z osjo žarka, ali tako, da je kateri od na DistoX pritrjenih delov magneten. Medtem pri običajnem umerjanju ni česa zgrešiti, če ga vseeno kako polomimo pa nas na to opozori program.

Kako torej umerjati? Po želji. Po mojem mnenju je pripomoček sprejemljivo uporabljati kvečjemu, če umerjenost redno preizkušamo. Kar bi sicer priporočal v

vsakem primeru, ker sicer ne moremo biti sigurni, s kakšnim DistoXom merimo. Kakor bi rekel Reagan, *доверяй, но проверяй*. Preizkus umeritve je lahko enostaven. Ena možnost je, da izmerimo isto vizuro štirikrat z DistoX v različnih položajih, s tipkovnico obrnjeno v različne smeri. DistoX naj bi vsakokrat pokazal približno iste številke. Če se dobro odreže v dveh ali treh naključnih smereh, je to zelo dober znak.

Predlagam (avtor DistoX je seznanjen s predlogom) tudi izboljšavo samega DistoX. Pri trenutni verziji je tako, da če izmerimo jamo s slabo umerjenim, gremo lahko le ponovno merit. Šest odčitkov senzorjev (razdaljo pustimo ob strani, ker je povsem ločena in ne dela težav) se že v samem DistoX z uporabo 24 ali 27 koeficientov nepovratno pretvori v dva kota. Ker se informacija o surovih izmerjenih vrednostih izgubi, se škode zaradi morebitnih napačnih koeficientov ne da več popraviti. Če bi se poleg kotov shranili tudi surovi odčitki, bi imel v primeru kasneje ugotovljenih težav možnost napravo umeriti in kote izboljšati za nazaj. Nekaj preizkusov ob merjenju jame bi omogočilo celo preverjanje, ali je kasnejša umeritev veljavna za te meritve.

Članka ne bi bilo, če mi pri raziskavah ne bi na različne načine pomagali Marjan Baričič, Matic Di Batista, Gregor Pintar, Peter Prevec, Janez Strojan starejši in Rafko Urankar-Cile. Vsem se prav lepo zahvaljujem. |

Literatura

[1] Roberson, P., 2019: DistoX2 Calibration Cube. Dostopno prek: <https://www.thingiverse.com/thing:3776523> (11. 9. 2019).

[2] Heeb, B., 2008: DistoX Calibration Manual. Dostopno prek: <https://paperless.bheeb.ch/download/CalibrationManual.pdf> (3. 12. 2019).

[3] Heeb, B., 2014: The Next Generation of the DistoX Cave Surveying Instrument. Dostopno prek: <https://paperless.bheeb.ch/download/DistoX2.pdf> (3. 12. 2019).

[4] Corvi, M., 2017: DistoX calibration with TopoDroid. Dostopno prek: <http://marcocorvi.altervista.org/caving/TDpdf/213-Calibration.pdf> (3. 12. 2019).

[5] Bedrich, F., 2019: 7 Free STL Editors: How to Edit & Repair STL Files. Dostopno prek: <https://all3dp.com/1/7-free-stl-editors-edit-repair-stl-files/> (3. 12. 2019).

[6] Perne, M., 2019: Preizkus DistoX2 Calibration Cube. Zenodo, doi:10.5281/zenodo.3558316

[7] Corvi, M., 2018: Survey accuracy and DistoX. Dostopno prek: <http://marcocorvi.altervista.org/caving/> (8. 12. 2019).

Špela Borko

2019 - LETO NESREČ

Leto 2019 bi lahko razglasili za leto nesreč. Lepše se ga je spominjati po vznemirljivih odkritjih, a vseeno je prav, da malce časa namenimo razmisleku o traparijah, ki smo jih počeli, in kako se jim v prihodnje izogniti. Leto je otvorila Darja s poletom v Veliki dol in pristanikom v dihalniku. Težek nahrbtnik in dereze so neprijazna kombinacija. A iznajdljivost ekipe, ki je s platenko skopala snežno luknjo, je občudovanja vredna. Lekcijo smo sprejeli in organizirali zimsko usposabljanje. Vseeno bi morali ustavljanje s cepinom večkrat vaditi,

sploh glede na pogostost obiskovanja zimskega Kanina! Sledila je manjša nezgoda zaradi nepazljivosti, ko sem si na prst vrgla skalo. Naučili smo se, kaj je to razpočna rana, da tudi male skale lahko pustijo velik vtis in da prva pomoč vedno sodi v transportko. Največji pretres je doživel Jure, ki mu je par mesecev kasneje na betico priletel projekt. Čelada je zdržala, glava na srečo tudi, čeprav brez pretresa možganov ni šlo. Dogodek se je prisotnim močno vtisnil v spomin. Nikoli ne smemo pozabiti, da nove jame razpadajo. Pozornost ni od-

več tako za tistega na vrvi kot tistega pod njo. Leto nesreč je zaključil Matic. Pozna ura, nepozorno premikanje po neznani jami in spodmaknila so se mu tla pod nogami ter pristala na njegovem stopalu. Trma poškodovanca je pripomogla, da je sam prišel iz -700 m, se spustil z gore in odpeljal do urgence. Jamarstvo je relativno varna dejavnost. A oddaljenost krajev, kjer se potikamo, nam narekuje pazljivost. Preverite in posodobite svoje prve pomoči in upam, da se srečamo na naslednjem zimskem usposabljanju. |

Darja Kolar

SLEDI KANINA

Kanin imamo vsi nekje v posebnem predelu srca, sama pa ga imam zdaj še na kolenu.

Lansko zimo, tik pred zaključkom leta 2018, so bili naši nameni in cilji jasni: novo leto preživeti na skoraj vrhu Slovenije – na Kaninu, v najboljši družbi, ki bi si jo človek lahko želel – z jamarji.

V zgodnjih urah je iz meglene in hladne Ljubljane štartala ekipa treh, in sicer Domagoj, Andrej in jaz. V Bovcu smo ujeli sonce in si privoščili kavo ter najpomembnejši obrok dneva, zajtrk. Tako lepo je bilo v dolini, da smo kar s težkim srcem štartali proti Kaninu, ki se je skrivaj med oblaki, vendar ni bilo izbire, s sabo smo namreč nosili osem litrov pomembne tekočine za praznovanje novega leta.

Ker žičnica zaradi močnega vetra ni obratovala, smo pot začeli malo kasneje na Gozdecu. Kljub težkim nahrbtnikom smo vsi bili zelo dobro razpoloženi in zatopljeni v različne pogovore. Ko smo dosegli snežno mejo, smo si privoščili pavzo in si nataknili dereze. Pot smo nadaljevali, vendar zaradi hoje po snegu in močnega vetra počasi, povečala pa se nam je tudi frekvenca manjših pavz. Verjetno smo takrat vsi razmišljali o tem, da moramo v naslednjem letu malo več delati na naši snežni kondiciji.

Prišli smo v Mali dol. Slaba ura do biva-

ka, ravno toliko pa tudi dnevne svetlobe. Snežna pokrajina te lahko res hitro prevzame in hkrati malo zmede. Veter se je krepil, naša utrujenost pa se je večala. Zaradi manjše zmede, kje točno poteka pot, je padla odločitev, da jaz preverim, če je možno prečiti hrib pred nami kar poprek, Domagoj in Andrej pa sta šla po desni strani malo pod vrhom. Ko sta mi zaklicala, da se jima pridružim, sem se spustila po strmini proti njima na desno in ju že skoraj dosegla, nakar se je zgodilo! Nepričakovan led na najstrmejšem delu me je presenetil in desna noga mi je ravno takrat, ko sem prenesla težo telesa nanjo, zdrsnila. Strmina in nevarnost derez sta mi onemogočila ponovno ujeti ravnotežje, težak nahrbtnik pa se jima je samo pridružil. Padla sem in začela drseti po strmini navzdol. Trenutek drsenja se mi je zdel neskončno dolg, hkrati pa zelo hiter. Cepin, ki je drsel z mano v roki, me je opomnil svojega namena. Uporabila sem ga, vendar neuspešno. Dosegla sem le to, da sem se med zdrsom zarotirala z glavo naprej in pogledala usodi v oči. Pred sabo sem zadnjih nekaj deset metrov zagledala predihano luknjo neznane globine. Pravijo, da se ti v takem usodnem trenutku prevrti življenje pred očmi. Zdaj lahko potrdim, da se motijo. V moji glavi se je v tistem trenutku izreklo le nekaj sočnih in želja, da ni pred mano stometra. Jamarka pa takšna.

Padec v globino na srečo ni bil preglobok, niti usoden. V zadnjem odboju v steno sem začutila močan pok v hrbtenici, zato so bile moje prve misli skrb za hrbtenico. Na srečo sem lahko premaknila noge in roke in se ozrla naokoli ter preučila situacijo. Ravno v tem trenutku je do mene prihitel Domagoj. Podala sem mu nahrbtnik in splezala iz jame. Situacija ni bila najhujša, ker sem imela izredno srečo, vendar je z vedno močnejšim vetrom in mrazom ter zadnjimi sončnimi žarki postala izjemno resna. Domagoj me je na hitro pregledal, preveril stanje zavesti in ugotovili smo, da je najhujša rana na kolenu, iz katerega sem rahlo krvavela. Predlagala sem, da poskušamo obiti hrib pred nami in si najdemo zasilno prenočišče nekje na križišču za Laško planjo in jamarskim bivakom, vendar sem kmalu spoznala, da so rana z bolečino na kolenu, iz katere sem vsake toliko začutila kapljico tople krvi po nogi navzdol, zvit gleženj druge noge in pogrezanje v sneg slaba kombinacija. Zaradi šoka sem zdržala pokonci, vendar zaradi mraza tresenja telesa nisem mogla umiriti. Medtem ko je Domagoj izkopal prvo jamo v snegu, je Andrej štartal naprej po pomoč, vendar se je po nekem času vrnil nazaj, za kar menim, da je bila pravilna odločitev. V krizni situaciji nevarnost ne preti le poškodovancu, ampak vsem, in kmalu se lahko ponesreči še kdo. Ko je bil prvi

bivak nared, sem se s podlogo in toplo spalno spravila vanj, Domagoj in Andrej pa sta šla poiskati primernejši prostor za nov bivak, ki bi bil dovolj velik za vse tri. V času, ko sem čakala zakopana v snegu, so sekunde minevale kot minute in minute kot ure. Misli so mi divjale vse-povprek, od tega, da ne grem nikoli več v gore, kaj šele v jame, do racionalnega razmišljanja, da seveda bom počela vse, kar sem do zdaj, le pozdraviti se moram in mnogo več naučiti! Vsake toliko me je Andrejev klic predramil in vrnil v realnost.

Po nekaj urah čakanja, ko sta fanta izkopal novo zavetje v sneg, se je začela najdaljša noč mojega življenja. Še danes ne vem, kako se nam je vsem trem uspelo stisniti v narejeno majhno snežno jamo. Hvaležna sem, da smo jamarji zategla bitja in vajeni majhnih prostorov, kajti zaradi slabše zime ni bilo veliko snega in je bilo zavetje izredno majhno. Bolečina se je tekom noči stopnjevala, vendar nisem mogla narediti ničesar drugega kot le stisniti zobe in še naprej potrpežljivo čakati na zoro.

S prvimi sončnimi žarki je Domagoj ves premočen in podhlajen štartal proti jarmarskemu bivaku po pomoč. Ne vem, kako mu je uspelo, verjetno ga je gnala le surova volja. Med čakanjem sva z Andrejem ostala zavita v spalke. Zaradi izčrpanosti po prebedeni noči in kljub bolečini v nogi mi je celo uspelo za trenutek zatisniti oči, vendar me je kmalu zbudil glas od zunaj! V tistem trenutku nekaj najlepšega, kar sem lahko slišala – glasove ljudi in ne le žvižganje vetra, ki se je igral z mojo zblojenostjo in domišljijo. Sledilo je reševanje in vse sku-

paj se je v mojih mislih odvijalo zelo hitro. Spomnim se le prvega klica Blatnika Seniorja in neskončne skrbi Špele, da mi je bilo zunaj vsaj malo topleje, in vem, da je bil med njimi tudi hrvaški jamarski kolega Luka, ki je poskrbel za topel čaj, in sigurno je bil še kdo, vendar je v spominu veliko meglenega. Kmalu so bili z nami tudi gorski reševalci in kot bi mignil sem pristala v jeseniški bolnišnici, kjer je po nekaj čakanja sledila operacija kolena in okrevanje v bolnišniški sobi v družbi ne preveč zgovornih in precej starejših gospa. Novo leto 2019 sem torej dočakala v postelji, z osmimi šivi v kolenu, zvitim gležnjem, nekaj zasušene krvi po glavi in polna protibolečinskih tablet.

Mogoče bi kdo pomislil, da je bilo najhujše mimo, vendar bi se takrat težko strinjala z njim. Zaradi narave poškodbe sem morala iztisniti zelo veliko volje, da sem se lahko premikala po polžje, pri tem pa mi bolečina ni prizanesla. Človek je navajen narediti toliko korakov, pa čeprav v majhnem stanovanju, ko pa ne moreš hoditi, začneš prešteti vse boleče korake do kopalnice, do kuhinje in nazaj do spalnice. In res neverjetno, kako hitro ti lahko uplahnejo mišice samo v tednu dni!

Na srečo je bila volja in motivacija veli-

ka, zato sem takoj ukrepala. Najprej sem na spletu pregledala vse reči v zvezi z naravo poškodbe in rehabilitacijo, nato pa sem prešla na YouTube, kjer človek dobesedno res najde vse. Razgibanje do bolečine, kakor je v navodila napisal tudi zdravnik, sem izvajala vsak dan zjutraj, popoldan, včasih pa še zvečer. Še zdaj me preseneča, kako fantastično je naše telo. Iz stopnje, ko nisem mogla niiti malo prepogniti kolena, do tega, da sem se že lahko spravila na kolo in kolesarila po mestu, so namreč bili potrebni le trije tedni! Morda moram omeniti, da res ne maram mestnega avtobusa, zato je bila želja po kolesu še toliko večja! Po dveh mesecih in pol po nesreči sem bila že toliko zaceljena, da sem se družini lahko pridružila na plezanju, po treh mesecih in po pregledu pri specialistu, ki je ugotovil, da kolenske vezi verjetno niso poškodovane, pa sem bila skoraj kot nova. Kako to, da sem se pozdravila že po treh mesecih in ne po pol leta, kot je pričakovano za takšen tip poškodbe, sem imela le čisto srečo? Morda. Vsekakor pa menim, da sem pol rehabilitacije naredila s tem, da sem bila že pred poškodbo v kondiciji, nato pa je pomagalo veliko motivacije, razgibanja in treniranja kaj kmalu po sami poškodbi. Seveda pa malo sreče tudi ne škodi. |

Pogled v usodno jamo.
Foto: Domagoj Korais



Domagoj Korais

A MOMENTARY LAPSE OF REASON

A scream, a whistle, then nothing.

I just saw Darja slip towards a cave, and fall in it. It's 4 pm, the bivouac is far away, the Sun is low.

I run toward the cave entrance without taking my eyes off from it. My first thought is about a story that my father once told me, when he found the body of an unlucky skier that fell in a cave in Croatia some 30 years ago. Only a few meters left.

I look in: Darja is there, three meters deep. I look at her, she looks at me: JOY! She is not at the bottom of an abyss! I hold my hand towards her, I help her to get out. She is bleeding from the knee. I ask her if she knows where we are, who we are, what day it is and where we are going. She talks back to me, she is vigilant and conscious. Very good! With us is Andrej, we discuss what

to do. It's cold, it's windy, Darja has an injured knee and she can't walk. I wrap her in my down jacket, we empty the backpacks from unessential stuff, mainly alcohol and food that we were bringing to celebrate New Year's Eve. The sparkling wine looks so ironic. The crests of the mountains around us are golden, I can't help myself but think that they are beautiful. It's windy, so we



Darja some moments before the incident. Foto: Domagoj Korais



Help has come. Foto: Matej Blatnik

move towards a more covered zone. We are on the edge of a big doline, Veliki Dol. In my mind only two thoughts: don't make mistakes and find a shelter as soon as possible. I start digging a snow cave, Andrej goes out searching for phone signal to call for help. Darja is near me, she is protected by my sleeping mat, since it's the only shelter from the wind that I am able to provide her. I am digging with my ice axe, the snow is hard and icy, and is goddamn scarce. After one hour and a half I break one part of the roof of the small shelter. I will need to start again from scratch. Darja is in the snow cave, inside the sleeping bag. She fights like a lioness, she tells me that she is fine, I tell her that she will need to stay there for some time, alone,

while I will go searching for a place with more snow to dig a bigger shelter. Andrej came back, he was not able to contact anybody. We are alone. ALONE. Nobody knows where we are, or that we were coming, nobody will come searching for us.

I start digging again, I feel no pain, no fatigue. I have no thoughts except one: dig as fast as possible and don't crash the roof, if you crash the roof we are dead, all of us. After four hours our new shelter is ready, it's time to bring Darja there. I find her buried alive from the snow carried by the wind, so I need to gently dig her out. We enter our shelter and the long night begins. Minutes last hours, we can't move, our noses some millimeters away from the icy roof. I

spend all night hoping that her wounds are not too severe and that she will not pass away right next to me.

It's sunrise, we exit from our grave-shelter. I decide to reach the others at the bivouac, to break our isolation. Once there I start screaming: Hej, hej, help! Everybody is sleeping, no response. I open the door: »Good morning guys, Darja has a broken knee and we slept in a snow cave, go save her«. In a couple of minutes a group of people starts to walk towards them and the emergency services are called, after some time we see the helicopter and only when I see it going away with Darja onboard I know that our story has a happy ending. |

Špela Borko

ODTIS POZABLJENEGA MEANDRA

Moja najljubša jama, Trubarjev dah, me je 23. 2. 2019 ugriznila v prst. Mogoče sem jo preveč zanemarjala. Ali pa le nisem cenila, da nam je tokrat naklonila nadvse težke metre. Kljub temu je še vedno moja najljubša. Če velja rek »kad piškimi u more sam spojen sa svijetom«, kaj pomenijo lužice krvi po podzemlju Pokljuke?

Naj začnem v Pozabljenem meandru, na globini 250 m. Pozabili smo ga kaj kmalu po odkritju, saj so prvi metri presneto ozki. A ne le prvi trije, prvih 100 m je mukotrpno klečeplazenje, zatikanje, hlastanje za zrakom in namakanje čudnih delov telesa v mrzlo Trubarščico. Naslednjih 100 m ne kaže izboljšanja, a

kaj, ko gre naprej ... Trmasto sem torej vztrajala, da gremo spet glodat takrat še neprehodno ožino nekje proti koncu prvih 100. In smo šli, Jure, Diba in jaz, na najhladnejšo in najprepišnejšo soboto v letu. Pred jamo smo ugotovili, da sem pozabila prvo pomoč, skupaj s tamponi. V ruzaku sem našla en samcat povoj, pojasnila fantoma, da bom verjetno krvavela, in ga vrgla v prasico. Sledilo je klasično zavijanje z očmi: »A se še nisi navadila na koledar gledat?!« Na delovišču se je delovna vnema zmanjšala. Diba se je ravno namestil v ozko črevo s prepihom, jaz pa sem leno začela kotaliti ploščato skalo dimenzij 40 x 40 x 20 cm. Šla mi je rahlo na živce. Z vzvišeno brezbriznostjo sem jo sunkovi-

to dvignila in pustila, da se je mukoma prevrnila malo bližje razširitvi. In spet. In še poslednjič.

Glasno sem zaklela. »Pa je šel noht,« sem pomislila, grdo gledala skalo in snela rokavico. Nakar se je preklinjanje spremenilo v zgroženo klicanje na pomoč. Blazinica je zacvetela, kri je poskočno tekla in ker nisem pristašica opazovanja poškodb, sem prst hitro skrila v pest in se ritensko umaknila iz rova. Jure se je priplazil za menoj in zgroženo opazoval krvavo sled. Matic pa je zlovoljno vprašal, če lahko vsaj do konca zvrta luknjo. Jure je izkopal male gazice in mikropor, česa več od tega nismo imeli. Konkretno je zalepil gaze

na prst, a kri je kaj kmalu pordečila belino. Nakar me prešine misel na povoj! Matic se je med strokovno oskrbo rane pohvalil, kako je nekoč rešil Krajnca, in komentiral, da si zunaj ni mislil, da bom na ta način krvavela. Rokavici smo odrezali prst, jo dali čez prvi sloj povoja, nato pa kar čez rokavico vse skupaj povili v sveženj. Pot ven je bila vroče utripajoče boleča, čeprav sta me fanta odrešila prasice. Zunaj se je kalvariji pridružil še mraz, a vseeno smo srečno prispeli do avta in urgence. Prvo vprašanje v sprejemni pisarni je bilo: »Uuu, jame, a na teritoriju M. Z.?« Zgrožena sem jim povedala, da je Pokljuka pač Matičarski teritorij in šele doma dojela pomoto ... Medicinska sestra me je okrcala, da nikoli ne smem rane tako

zalepiti s selotejmom - najprej jo je treba očistiti, nato pa zaviti v čist robec. Besede o neobičajnih okoliščinah dogodka so izzvenele v prazno ... Po še eni kritiki količine ibuprofena, primerne polprofesionalcem, in treh šivih sem lahko šla domov.

Šivi so me zapustili čez 14 dni, mravljinčenje čez dva meseca, mraz pa še danes ni prijeten.

Medtem se je rodila legenda o luži krvi, ki je prevzela dušo in karakter prvotne lastnice, se združila z jamsko plesnijo in se razvila v superinteligentni in večno peemesirajoči združ, ki bo na



Sendvič s papriko. Foto: Matic Di Batista

veke vekov plašil nedolžne obiskovalce Trubarja. Kaj pa, če je vse res?? |

Jure Bevc

BLIŽNJE SREČANJE S PADAJOČIM KAMNOM V PRAŠNEM DOLU

V zadnjem vikendu junija 2019 je precejšnja ekipa delala na Planini Poljana. V nedeljo, 30., smo se Cyril, Blaž in jaz odpravili raziskat vzhodni krak jame, ki je tistega dne bila zapečaten kot Prašni dol v nasprotju z vsemi konvencijami poimenovanja jam na Poljani (ali tistimi od IZRK, ampak pustimo to). Po tem, ko smo izmerili vse, kar se je v danih časovnih okvirjih v tistih delih izmeriti dalo, smo se odpravili proti izhodu.

Jama se je razvila v prostoru med dvema skladoma apnenca, ki se v dinarski smeri spuščata pod naklonom 35°. Edini štrik je na 22 metrov globokem vhodnem breznu in ima eno vmesno pritrdišče na prehodu v dvorano, ki se odpre pod prej omenjenim breznom.

Iz jame je šel najprej Cyril, nato pa Blaž. Za pomoč sem Blažu držal štrik, kar je pomenilo, da sem bil direktno pod pritrdiščem. Blaž se je že skoraj prepel na naslednji raztežaj in tudi sam sem se začel vpenjati ...

Naslednji trije odstavki so zapisani, kot se dogodkov spomnim, ne nujno, kakor so se zgodili. Pretresi možganov pretresejo tudi spomine.

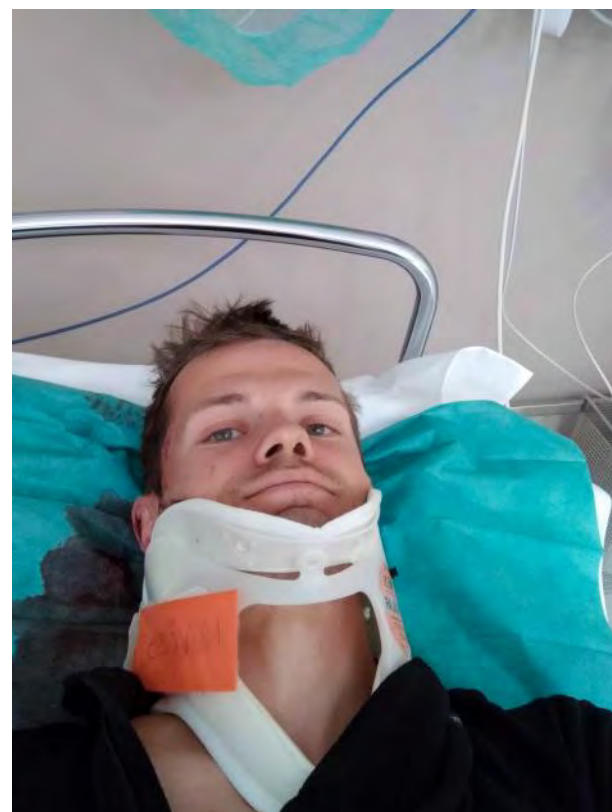
Ko sem se zavedel, sem se zavedel tudi tega, da je nekaj hudo narobe, a sprva nisem mogel ugotoviti, kaj. Plazil sem se naokrog po vseh štirih in zvonjenje v glavi je bilo navzdržno. Šele, ko sem

odprl usta in je na tla zletela lužica krvi, sem vedel, da me je nekaj poškodovalo. Vmes sem že zaznal Blaževe klice, izpel sem ročno prižemo z vrvi in se skrivil v bližnjo luknjo, kjer sem snel čelado z glave. Ko sem zatipal od krvi popolnoma premočeno podkapo, sem si zamislil nekaj sočnih besed in začel kričati za prvo pomoč.

Blaž je bil kmalu pri meni, Cyril pa je šel ven po komplet prve pomoči, ki sem ga pustil v nahrbtniku. Vmes sem izgubil živce in začel kričati, naj že pohiti (oprosti, Cyril). Na srečo sem nedolgo nazaj opravil tečaj prve pomoči v sklopu izpita za USJD, tako da s povijanjem glave in dajanjem napotkov nisem imel težav. Še predobro sta me povezala, ko sem nato šel ven, sem začutil, da je preveza pretesna. Iz jame sem prišel hitro, izkušnje s prepenjanjem so naredile svoje. Pred jama se mi je zvirtelo in moral sem se usesti, nekdo mi je pomagal zrahljati prevezo.

Medtem je iz sosednje jame (Mravlji dol) prišla druga ekipa, prihiteli so tudi ostali na čelu z Maticem, ki so iskali vhode v okolici. Po kratkem posvetu smo se odločili poklicati heli-

kopter GRS. Ta je prispel nedolgo za tem in me odpeljal do Jesenic. Med spustom do bolnišnice se je rana na jeziku, ki se je vmes že strdila, zaradi spremembe zračnega pritiska odločila reči še zadnjo besedo. Krvavitev smo ustavili z robčkom. Na Jesenicah so mi rano na glavi zašili, tista na jeziku se je kmalu zacellila sama, rezultati rentgena



Draga, danes me ne bo domov. Foto: Jure Bevc

in CT so bili negativni in po eni noči opazovanja so me izpustili domov. Na poti v dolino sta me prišla (precej zaskrbljeno) obiskat Blaž in Cyril in mi prinesla pozdrave vseh ostalih. Na koncu sem od vsega skupaj odnesel novo čelado in majhno brazgotino na lasišču.

Kaj smo se iz vsega tega naučili? Lekcij je kar nekaj. V jamah, ki so relativno nove, je verjetnost padajočega kamenja precejšnja. Zato ne stojmo pod vpadnicami in se raje skrijmo, če je le možno. Tudi pri manevrih na vrvi bodimo pazljivi, da ne odkrušimo kakega projektila. Sicer nismo uspeli nikoli identificirati točno tistega kamna, ki mi je padel na glavo, a glede na ne preveč hude posledice ni mogel biti ravno gromozanski. Ocenjujem, da je šlo za skalo, težko

kakšen kilogram. Padla je z enajstih metrov, posledice na čeladi so bile sicer vidne, a ne pretresljive. Čelada se je pod silo kamna vbočila dovolj, da je prišla v kontakt z lobanjo, kjer je nastala poškodba. Hkrati sem si ob udarcu pošteno pregriznil jezik.

Čelada, ki sem jo takrat uporabljal, je bila Petzl Ecrin Best, torej delavskošportna izvedba slavne Ecrin Roc. Stara je bila vsaj 10 let, verjetno še več, točne starosti nismo uspeli ugotoviti. Za razliko od modernih čelad je popolnoma brez stiroporja, ki ublaži sunke pri udarcih. Morda bi novejša čelada še zmanjšala posledice. Tako kljub kulturnemu statusu Ecrin čelad svetujem njihovim uporabnikom, da jih počasi zamenjajo za kaj modernejšega.

V jami nismo imeli prve pomoči – pustili smo jo pred vhodom. Zaradi relativne neznatnosti poškodbe in ker je bil Cyril že praktično na izhodu to ni imelo odločilne vloge, a če bi šlo za kaj hujšega, bi lahko bilo tudi tistih nekaj dodatnih minut odločilnih. Tudi v čurke naj se torej nosi prvo pomoč, ki pa jo moramo znati tudi uporabljati.

Na koncu se je vse dobro izšlo, v jame sem se vrnil tri tedne kasneje in kakšnih dolgotrajnih posledic, razen morda nekoliko povečane previdnosti, nimam. V želji, da bo nesreč čim manj, sploh tistih z resnejšimi izidi, pa torej: pozornost navzgor in navzdol, moderne čelade in prva pomoč vedno s sabo. |

Matic Di Batista

SKALA V HUDEM VRŠIČU

Desetega oktobra smo se Špela, Nika, Vid in jaz pridružili Mršku na akciji v Hudi Vršič. Odhod iz Ljubljane je bil relativno pozen in tako smo bili pri vходу pozno zvečer, po sicer ne tako zelo zahtevni hoji, saj nismo imeli veliko robe

za v jamo. Tudi po jami je šlo relativno hitro in enostavno, saj so nam prasice polnile le velike spalne vreče, ki smo jih nesli na bivake. Nekje na globini 600 m sem se delno zamišljen, delno na avtopilotu, premikal preko večjih zloženih skal po vodoravnem delu, ki jih je v tej jami kar precej. Celo neka vrv je bila napeljana, ki pa je izgledala, kot da je le za pomoč. Posledično tudi popkovine nisem vpel. No, v tistem trenutku se je velika skala, kakih 100 kg, odločila, da je zdržala dovolj prometa in je padla. Z njo sem za trenutek padel tudi sam, a se takoj ujel. Le noge nisem pravi čas potegnil nazaj. Skala se je odbila in k steni stisnila mojo nogo, nato pa padla kaka 2 m nižje. Sunek je bil dovolj hiter in močan, da je strgalo dve nogavici ter kožo. Škorenj je ostal cel. Med kletjem sem preizkušal, če me noga še drži, bolečina je bila, a verjetno zaradi trme precej manjša kot v resnici. Zato sem se odločil, da grem naprej do bivaka na -800 m. Ostali verjetno niso vzeli za mar preklinjanja. Ko smo prišli do bivaka, sem snel vse z noge in situacija ni bila tako rožnata, kot moje desno stopalo. Po nekaj hlajenja smo šli spat in zaključili burno debato o tem ali grem lahko naslednji dan ven sam ali ne. No, debata se je drugo jutro nadaljevala in Nika se je na koncu žrtvovala, da me je pospremila iz jame. Ostali so nadaljevali s planom in šli raziskovat spodnje dele

jame. Z Niko sva pot do izhoda opravila v dveh dneh. Bila sva sicer precej hitra, a zaradi poznega prihoda na bivak prvi dan sva štartala zelo pozno in bi verjetno ven prišla spet ponoči. Zato sva spala na bivaku na -400 m. Od tam pa ven in v dolino, na Jesenice slikat.

Na urgenci so me najprej prestrašili, da je zadeva skoraj sigurno zlomljena, po slikanju pa hitro odpustili, češ da je vse OK. No, po prvem pivu sem prejel obvestilo po Facebook Messengerju, naj se nemudoma vrnem v bolnišnico, saj sumijo na počeno kost. Dobil sem za en teden longeto, potem so pa sum zopet ovrgli. Danes, štiri mesece kasneje, je bolečina še vedno prisotna, del podplata je omrtvičen in dolgo žimarjenje se čuti še kak dan ali dva.

Bi lahko nesrečo preprečil? Morda. Najverjetneje pa ne. Skala je bila poznana rednim obiskovalcem jame in se je od vekomaj premikala. Vsi so stopali po njej, pa ni hotela pasti. Takrat pa je. Če ura ne bi bila tako pozna, če bi bil bolj naspan, bi še vedno stopil na isto skalo. Če bi se vpel s popkovino na »prečko«, bi padel ravno tako globoko (pa bi se vseeno moral). Edino kar bi lahko rešilo nogo pred skalo je, da bi jo povlekel nazaj v tistem trenutku. Pa še to vprašanje, če bi bilo mogoče. |



Diagnoza: nekroza. Foto: Matic Di Batista

RAZVEDRILO

Franc Marušič - Lanko

BOJ NA POLŽIRALNIKU
(na Internacionalo)

*Vstanite v hlačah dol zapeti,
ki z leti rastli ste navzdol.
Zdaj borba prot polžji zalegi
spet kliče nas nad Babin dol.*

*Ta polžji gnusni svet razbijmo,
iz zemlje spravmo polže vse.
Nato si malo odpočijmo.
Nabral smo nič, nabermo vse.*

*Že se polžstvo je zbralo, pred zadnjo borbo že beži,
Da pred Francovo lopatko, prostost si pribori.*

(polži:)

*Mi nič ne delamo na svetu,
solato jemo, rahljamo prst.
V mehki zemljici in našem dreku
rastline imajo boljšo brst.*

*Ko vse ta lene in zaspane
Uničila bo laška pest,
brezdomske nogice obrane,
Svoboden bo tud polžji mrest.*

Jure Bevc

PESEM O JAMI CHEVE

*Jama, jama,
ki si večino časa
sama.*

*Strop poševen,
pristop – zahteven.
S težko prasico
se sprašujem,
kaj počnem sploh tu,
obupujem,
rime iščem,
te raziščem!
FUCK YOU TOO.*

Cyril Mayaud: Jamar v luninem soju



Mimozica

JAMAR

(priredba po Dama, Oto Pestner)

*Če sem z njim sem brez skrbi,
ker se znajde med ljudmi in me podpira.
če grem v jamo za več dni, in me dolgo časa ni
ne komplicira.*

*Ker je jamar –
Oh, whoa, whoa, whoa, ker je jamar
Vedno razume, saj je jamar..
Moj jamar je to!*

*To res fant je poln vrlin,
hodi v jame, na Kanin in raziskuje.
Tudi kadar je mrzlo, in za druge pretežko, ne obupuje.*

*Ker je jamar –
Oh, whoa, whoa, whoa, ker je jamar
Vsak ga spoštuje,
saj je jamar..
Moj jamar je to!*

*Nikdar mi ne reče ne, kadar ga poiščem
Obleče se in gre z menoj, pomaga, da raziščem.
Ko rišem, se mi smehlja, točke narekuje
In čeprav sem blatna vsa, me v zvezde kuje!*

Ker je jamar....

Mimozica

VSE NAŠE JAMICE

(priredba po Pustite nam ta svet, Čisto pravi gusar, Vlado Kreslin)

*Vse naše jamice s papirja nam bežijo,
Sistemi njihovi, v svetu zaslovijo.*

*Vse naše jamice, spreminjajo se v jame
Kdor ni dovolj močan, bo rekel »To ni zame«*

*Pustite nam ta svet,
nedolžen in drugačen,
naj vsak ki vanj je ujet,
bo pristen, ne popačen.*

*Vse naše jamice, so naše prve sanje,
kdor ne sanjari več naj ne zahaja vanje.
Vse naše jamice so stvarnost, ne prividi,
kdor sam ni del tega, ne sliši in ne vidi.*

*Pustite nam ta svet,
nedolžen in drugačen,
naj vsak ki vanj je ujet,
bo pristen, ne popačen.*



© Petzl / Robbie Shone



TREKING-ŠPORT d.o.o., Ljubljana