

APRIL 1979

500

G

L

A

S

F

O

D

Z

E

M

L

J

A

št. 1

letnik IX

1979



## " G L A S P O D Z E M L J A "

izdaja DRUŠTVO ZA RAZISKOVANJE JAM LJUBLJANA ust. 1910

## K A Z A L O

## STRAN

POZIV DZRJL - EVCEM	2
F.MULLER: KAČJA JAMA II. NADALJEVANJE	3
D.ROJŠEK: PREGLED EKSKURZIJ	5
N.& R. SMERDU: II. MEDN. FESTIVAL SPEL. FILMA	9
P.JAKOPIN: C NUMERICNEM VREDNOTENJU KRAŠKIH OBJ.	13
- " - : NEKATERIH POJMIH V ZVEZI Z JAM. PROST.	17
A. ŽAGAR: VEDNO JE ENKRAT PRVIČ	18
M.PATERNU: POD STROPOM ŠKOCJANSKIH JAM	20
- " - : TRIKRAT V ZELŠKE JAME	23
A. ŽAGAR: STRMADNA V DEŽJU - NANOS PONOČI	25
G.PINTAR: KAKO SMO REŠEVALI MAČKA	28
M.PATERNU: MEDN. JAMARSKI ZBOR NA ČEŠKEM	29
J.PRESTOR: S FRANCOŠKIMA SPELEOLOGOMA V ZELŠKIH J.	32
M.MODIC: PREBLISKI	35
N A G R A D N I N A T E Č A J !!!!!!!!!!!	36

P I Š I T E V " G L A S P O D Z E M L J A " !!!!!!!!!!!!!!!



Danes nadaljujemo z nadaljevanko, ki se bo vlekla še skozi nekaj številok. Zato kupi prejšnjo številko GLASU PODZEMLJA.

Friedrich Müller

### KACJA JAMA NA KRASU PRI DIVAČI

(2. nadaljevanje)

Z mostu se moramo plaziti skoz ograjo in pridemo po zelo ozki brvi ob navpični steni do lesenih vrat, ki zapirajo brezno pred nepoklicanimi obiskovalci. Spust do teh podzemskih vrat in za njimi je dobra preizkušnja za vsakogar, ki namerava navzdol, čeprav je povsod na vsaki brvi prav do dna železen ograjeni drog jamarju zanesljiv spremljevalec. S previsne in ozke potke, ki terja popolno pozornost, gledamo v globino, katere dozdnevno dno je videti kakih 60 m globoko. Nato sledi močno nagnjena stena z izsekanimi stopinjami, po kateri plezamo navzdol. Majhna lestev nam nekoliko olajša ta najtežji del prehoda. Končno nas 8 m dolga lestev pripelje na prvo skalno ploščad, ki leži 70 m pod vstopnim ustjem in je edino mesto v spustu, na katerem moramo udobno stati. Tu kaže termometer le še + 9°C. Ob 25 meritvah so opazovali tu kot maksimum + 10°C in kot minimum - 1°C. (2. januarja)

Po kratkem odmoru nadaljujemo s potjo. Stopničast in 60° nagnjen skok nas pelje naravnost v prepad. Desno pod skalno glavo štrli 6 m dolga lestev, ki je nagnjena za 30° in visi prosto nad žrelom. Prav previdno moramo z navzven upognjenim telesom ubirati pot po tankih klinah korak za korakom. Pri tem nam pogled uhaja izmenoma v nove prepade ali pa išče zvestega spremljevalca - železen drog. Da bi bila pot še bolj mikavna, slede lestvi okrnjeni skalni pomoli, za katerimi se v ostrem koticu oddahnemo in se dokopljemo

do gornjega konca 12 m dolge lestve, ki je skoraj navpična, vendar nam omogoča vsaj boljše prijeme kot pravkar prehojena pot, ki sicer sodi med najbolj tvegane in najtežje, saj so skale zelo krhke in krušljive.

Tudi ob spodnjem koncu navpičnih lestev ni nič kaj primernege mesta, da bi si oddahnili. Znova sledi strma stena s spolzkimi stopnicami in ograjnimi drogovi. Za 6 m dolgo lestvijo zadobimo končno pred padajočim kamenjem varen kotiček. V tej globini 100 m je kazal termometer pri vseh odpravah poleti + 5°C in največ + 7°C, pozimi pa 1,2°C kot minimum in 9,2°C kot maksimum. Te nizke temperature nas spremljajo prav do dna brezna, 213 m globoko, to je do velike dvorane, v katero se stekajo rovi. Tu so doslej odčitali kot najnižjo temperaturo 2,1°C in najvišjo 6°C. Še v velikih talnih votlinah se je dvignila temperatura naprimer 25. julija 1895 po dolžini 150 m na + 7°C, po dolžini 250 m pa na 11,2°C. Pojav izredno nizke temperature v orjaških žrelih Kačje jame si lahko razlagamo tako, da obilna voda, ki se steka iz sten v sorazmerno ozkih žrelih, izhlapeva in s tem močno ohlaja zrak. Tako nizke temperature niso opazovali v nobenem drugem breznu.

Kar mrazi nas, ko zremo okrog sebe, in še posebno zanimiv je pogled navzgor, ker nam kaže, kako se združujeta oba rova, ki sta se pri prvem naravnem mostu razšla. Mostni lok ima debelino kakih 24 m. Na nekoliko korakov navzdol vodi pot k drugemu naravnemu mostu. Spet se cepi žrelo na dva dela: tokrat pelje velikanska odprtina na levo, ter 6 m dolga na desno, prav tista v katero so se rudarski svetnik Hanke in njegovi ljudje spustili z vitlom.

Pri tem, s prepadi obdanem kraju, tako rekoč na sredini prave in divje jamske narave naj začnem pripovedovati o prvem spustu v temačno brezno, ki se je skoro tragično končal, saj njegov opis zares ne sme manjkati v poročilu o raziskovanju Kačje jame.

Nadaljevanje prihodnjič, TAKRAT SE ŠELE PRAV ZACNE.

D. Rojšek

Pregled ekskurzij od 31.III.1978 do 2.IV.1979

V obdobju od 31.III.1978 do 2.IV.1979 smo organizirali 90 ekskurzij. Največ (40) je bilo merilno-raziskovalnih, slede jim turistično-fotografske (12), iskanje novih jam (7), jamarska šola (6), kopanje v neprehodnih ožinah (5), potapljaške (3), treningi (3) ter ostalo (II. republiška jamarska orijentacija, delovna akcija pred Križno jamo, veteranska ekskurzija ...) (6).

Močno so prevladovale enodnevne ekskurzije (75), slede jim tridnevne (8), dvodnevne (6) in ene petdnevna. Močnemu zmanjšanju dvo- in večdnevnihi ekskurzij moremo pripisati manjši izgubi časa pri prihodu in odhodu iz jam, kar nam je omogočil prevoz z društvenim kombijem.

Skupno je 42 članov prebilo v podzemlju 1800 ur, povprečno pa so bili posamezniki 4,6 ure v podzemlju na vsaki ekskurziji. Najdlje so bivali v jamskih prostorih v Breznu pri gamsovi glavici (po 40 ur vsak), v Pološki jami (12 in 15 ur) ter Škocjanskih jamah (24 ur).

Največ članov je bilo na veteranski ekskurziji v Škocjanske jame (28), na pripravljalni akciji v Brezno pri gamsovi glavici je sodelovalo 15 članov. Na ostalih ekskurzijah je bilo od enega do dvanajst udeležencev. Povprečna udeležba je bila 4,3 člana na ekskurzijo. V zadnjem času so se zaradi večjega števila aktivnih članov in prevoza s kombijem ekskurzije številčno okrepile (od 6 do 9 udeležencev), večji udeležbi pa ustreza tudi večje število raziskanih jam in brezen na ekskurziji.

.../ ...

Na ekskurzije so hodili naslednji člani:

Paternu Marko in Prestor Joerg,	37 ekskurzij
Pinrar Gregor,	31 - " -
Rojšek Daniel	18 - " -
Otorepec Staško	17 - " -
Brancelj Anton in Planina Tomaž	15 - " -
Žagar Andreja	14 - " -
Modic Marko, Smerdu Rado, Lajovic Tomi in	
Sabolck Janez	13 - " -
Bitenc Polona	11 - " -
Planina Polona in Simonič Anton	10 - " -
Pintar Tatjana	9 - " -
Bernard Mitja	8 - " -
Andelič Juruj	6 - " -
Simić Marko, Brancelj Marina, Šuklje Ina,	5 - " -
Jelinčič Danilo, Pirnat Jožko, Sivec Mace in	
Vogrič Marko	4 - " -
Kunaver Matjaž, Kraigher Mojka, Podgošek Vili in	
Verbovšek Renato	3 - " -
Kovač Bogdan, Mahorčič Vojko, Krašovec Marlo in	
Preisenger Davo	2 - " -
Šušteršič France, Puc Matjaž, Nanut Milan, Korančan Zvone,	
Praprotnik Anton, Jakofčič Jure in Jakopin Primož 1 eksk.	

V tem obdobju smo dosegli več velikih uspehov:

- največji dosežek predstavlja odkritje novih rogov in nadaljevanj v Breznu pri gamsovi glavici pri Planini Viševnik do globine 621 m. Uprto nadaljevanje sta izkoristili Sabolek Janez in Maločkar Franc ter na lastno pest, proti

Pravilom Džrjl januarja t.l. organizirala akcijo na kateri sta dosegla globino 760 m.

- nad zgornjim vhomom v Pološko jamo smo na kraških podih odkrili dva dihalnika, ki sta stopila dva metra debelo snežne odejo v premeru onega metra in pol. S tem se je globinski potencial Pološke jame povečal na 900 m;

- v Škocjanskih jamah so trije člani splezali 130 m kamina v Martelovi dvorani in na koncu odkrili 20 m dolg rov, ki se žal zaključí.

Zaradi slabega vremena smo morali odpovedati obe večji akciji za prvomajske in praznike ob Dnevu republike.

=====

Petega septembra 1978 smo se rešili velikega problema, ki nam ga je predstavljal transport opreme in članov na ekskurzijah - kupili smo rabljan kombi IMV turist za devet oseb 400 kg opreme. Največje zasluge za nkup kombija ima naš predsednik dr. Osole, ki je posređoval zanj pri UJV in priskrbel 20 000.-. Za uslugo se mu najlepše zahvaljujemo. Iskreno se zahvaljujemo za razumevanje tovarišema Rozini in Suhadolniku iz UJV in za finančno pomoč tovarni Unior iz Žreč in tovarni KIG ž Iga. Pri adaptaciji kombija je sodelovalo več članov, ki so opravili okoli 1000 delovnih ur. Kombi je v takšnem stanju, da nam bo ob pravilni uporabi zdržal več let, čeprav je star že sedem let. Vsi stroški v zvezi z nabavo kombija in registracijo so znašali okoli 30 000.- din.



1979  
ANARHISTIČNO  
BREZNO

MV - 8  
RISAL: PRIJATEL  
MERIL: ANARHO

Medic 79



DRUGI MEDNARODNI FESTIVAL  
SPELEOLOŠKEGA FILMA

Od 23. do 26. avgusta 1978 je bil v La Chapelle-en Vercors (Francija) 2. mednarodni festival speleološkega filma. Festivala smo se kot gledalci udeležili tudi člani LZRJL: T. Planina, Z. Korenčan, L. Rojšek, N. in R. Smerdu. Obisk kraške planote Vercors in jamarskega središča v gorski vasi La Chapelle je bil zelo koristen. Spoznali smo organiziranost in princip dela francoskih jamarjev, ob gledanju filmov pa način njihovega raziskovanja, tehniko, reševalno službo in jamarsko šolo. V štirih dneh je bilo na sporedu 24 filmov (ozvočeni 16 mm filmi), med njimi tudi vsi najboljši z lanskega festivala. Naj na kratko omenimo le najboljše.

"Taucher im Fels" (W. Mann), nagrajeni z lanskega festivala, je navdušil z atraktivnostjo. Nemci so namreč posneli podvig J. Hansemayer-ja, ko je preplaval 900m dolg sifon. 2/3 sifona je plaval sam in snemal z avtomatično S-8 kamero. Od lanskih filmov so navdušili še francoski "La Fontaine de Vaucluse" (L. Malle) o potapljenju do globine 70m v Vokliškem izvira, "30 heures pour reussir" (M. Lequet) o soustu skozi brezno Pierre St. Martin in "Les Cascades de la Nuit" (A. Baptizet), edini igreni in vnaprej pripravljeni jamarski film. Letošnji filmi slednjega avtorja o Martelu in o Francoski speleološki šoli so naredili na nas zelo močan vtis. Videli smo, da Francozi delajo filme o jamarji, ki po filmsko izrazni kvaliteti dosegejo ostale zvrsti športnega filma. Z A. Baptizet-om smo se tudi osebno pogovarjali. Obljubil je, da nas kdaj s kakšnim filmom obišče. Še en avtor nas je prijetno presenetil s serijo filmov.

Anglež S. Perou je v filmih "Alan Pot", "White Scara Cave", "Lancaster Hole" in "Pippikin Pot" predstavil jamarstvo z različnih vidikov, vendar z enotno jamarsko idejo. Ob zelo dobri kameri in zvočni opremi smo lahko videli tudi tehniko raziskovanja angleških jamarjev v ozkih vodnih jamah. Poučen je bil tudi zapis o tehniki reševanja pri Francozih. Po naši oceni najbolj domiseln film pa je bil "A la Recherche du

MO

LJ  
RIJATE  
(ARHO)

Bonheur" (M. Figaro) - k iskanju sreče! - ki je na preprost in hudomušen način predstavil dogodek iz časov Martela in povedal, da se v bistvu jamarstva ni spremenilo veliko od njegovih prvih začetkov pa do danes. V celoti so nas filmi prevzeli zato, ker smo videli v kakšnih težkih razmerah (v jamah so bili posneti in kako kvalitetno (razsvetljava, število sodelajočih ipč.). Vsi filmi so bili snemani sinhrono z zvokom (naravni zvoki, pogovor jamarjev), kar predstavlja dodatno opremo in ljudi ob snemanju. V glavnem so bili to polprofesionalni filmi, delo amaterjev v sodelovanju s TV.

V filmih smo videli tudi najrazličnejše tehnike jamarije. Lahko rečemo, da danes ne zaostajamo veliko za Francozi. Bistvo uspehov njihovega jamarstva sta velika množičnost in aktivnost (tudi starejših jamarjev) ter denar (=oprema), ki ju imajo na voljo.

Med reklamami in programi na festivalu smo dobili tudi zapise o Francoski jamarski šoli in nekaj o zgodovini speleoloških filmov. Mislím, da sta zapisa zanimiva, zato ju poddam v obliki skrajšanih prevodov.

### Francoska jamarska šola

Jamarstvo je šport, s katerim se ne moremo ukvarjati brez predhodnih priprav. To je vzrok, da je Francoska speleološka zveza ustanovila Jamarsko šolo, ki deluje že dobrih 20 let. Šola ima dvojno nalogo: skrbi za izpopolnjevanje jamarske tehnike in za razvijanje spretnosti za premagovanje zaprek v podzemlju ob upoštevanju varnostnih pravil. Ob tem razvija spoštovanje do podzemlja in do vsega, kar daje pomen jamarstvu. Osrednja jamarska šola prireja tudi predavanja in tečaje v vseh kraških območjih Francije. Poleg vzgajanja novih jamarjev skrbi tudi za izobraževanje kadrov, ki delujejo v Jamarski šoli. Ob tem podeljuje vaditeljske in učiteljske naslove. Takšna diploma se podaljšuje vsako leto in temelji na rečnem delu z novinci. Jamarska šola pripravlja tudi tečaje za druge organizacije, ki se pri svojem delu srečujejo z jamarstvom. S planinskimi društvi sodeluje pri tečajih za reševanje. Francoska jamarska šola nudi vsem tudi usmerjena predavanja

o krasoelovju, filmu, reševanju, življenju v podzemlju ipd. Mnoge seminarje vodijo univerzitetni profesorji. Šola je vzgojila do sedaj že več kot 5000 jamarjev, od začetnikov do izkušenih raziskovalcev podzemlja.

Jamarstvo je mlad šport, ki se zelo hitro razvija. Jamarska šola skuša usmerjati ta razvoj in z njim seznanjati tako začetnike, kot tudi izkušene jamarje. Poučuje najnovejšo tehniko z najboljšimi pedagoškimi metodami. Sedaj deluje v Lyonu, preselila pa se bo v osrčje Vercorsa. Jamarski šoli bo pomagala tudi uprava Krajinskega parka Vercors, ki sodeluje z jamarji že od prvih raziskovanj O. Decombaza v začetku stoletja na tem kraškem območju, ki postaja vedno bolj domena jamarjev.

Georges Marbach

p.s. trenutni naslov šole je L'ecole française de speleologie,  
12 bd. des Brotteaux,  
69006 LYON

#### Nekaj o zgodovini speleoloških filmov

Ko se je konec prejšnjega stoletja film že uveljavil kot posebna zvrst umetnosti in dokumentacije, se je jamarstvo šele začelo razvijati. Podzemlje je takrat še vzbujalo občutke negotovosti, strahu in vznemirljivosti ter je sodilo v svet filmske fantastike. Prvič so snemali v jamah leta 1914, ko je D. Brisson posnel nekaj kadrov za filme "Neptune's Daughter" režiserja H. Brenona v jamah Crystal Cave in Castle Grotte Cave na Bermudih. Naslednje leto je E. Lawrence snemal v Mammoth Cave prizore za film "The Warning". V Franciji, in verjetno tudi v Evropi, so prvič snemali v jami leta 1921, ko je J. Feyder posnel nekaj odlomkov za film "L'Atlantide". Šele okoli leta 1923 so začeli v jamah snemati tudi reportaže in dokumentarne filme. Omeniti moramo film o umetnosti pračloveka v režiji J. Cartailhaca in L. Capitana.

Prvi pravi jamarski profesionalni filmi so nastali v štiridesetih letih tega stoletja. Marcel Ichac je posnel dokumentarna filma o dveh jamarskih športnih odpravah: Henne-Morte 1947 in Padirac leta 1948. Napredek v filmski tehniki in razsvetljavi po letu 1950 je odprl nove možnosti za snema-

nje v jamah. Nastali so prvi umetniški in dokumentarni jamarski filmi: "Pierre St. Martin" (H. Tazieff, J. Birtaud, R. Vergne), "Riviere sans étoile" (G. Marry), "Siphon-1122" (G. Marry), "Au pays de l'ombre" (H. Bissiriex). Leta 1953 je Albicoco posnel film "Ténèbres" po knjigi N. Castereta, leta 1955 sta L. Malle in J. Cousteau snemala odpravo v Vokliški izvir, leta 1957 je H. Lassonville prikazala film "Beaute souterraine" posnet v jami l'Aven d'Ornac itd.

Mirno lahko trdimo, da je danes v Franciji najboljša šola jamarskega filma. Kljub temu pa je njena bodočnost negotova. Najbolši ustvarjalci se namreč odvrtaajo od jamarstva. Morda je krivo zahtevno okolje ali pa dejstvo, da je težko pritegniti občinstvo, ki je mnogo bolj naklonjeno alpinističnemu filmu. Krivo je morda tudi to, da je jamarski film z redkimi izjemami, kot je film "Direct de la Pierre St. Martin" A. Tarte, ostal na stopnji dokumentarnega filma.

Ob mednarodnem festivalu speleološkega filma v Chapelle en Vercors upamo, da se bo stanje izboljšalo, saj je nedopustno, da bi sedma umetnost zanemarila tako posebno dejavnost, kot je jamarstvo.

dr. Luquet,  
tehnični direktor festivala,  
direktor komisije za film  
Francoske speleološke zveze

Za konec še besedo o stanju pri nas. V jamah in o jamah je bilo posneto veliko filmov. V glavnem v režijah TV ali pa amatersko na 8-8 filme. Mnoge bi lahko pokazali tudi v La Chapellu. Se vedno pa se mi zdi, da nimamo jamarskega (športnega) filma (morda z izjemo 8-8 filmov DZRJ Železničar, Idrija in Ljubljana). Težave so v opremi, razsvetljavi (!), težavah pri snemanju ob sami ekciji in pa v tem, da se kot drugod po svetu še vedno borimo za primerno mesto ter priznanje jamarstva.

N. in R. Smerdu

## B. Jakobin: O NUMERIČNEM VRVNOTENJU KRAŠKIH OBJEKTOV

Kraški objekti, ki so bili vedno deležni največje pozornosti, so povezane votle tvorbe v kamenini. Izraz "povezan" pomeni, da je raziskovalcu s katere koli točke objekta dostopen ves ostali del oboda, ne da bi pri tem zapustil njen prostor. Te objekte odlikuje tudi en ali več delov oboda, ki so skupni tudi zemeljskemu površju. Odslej bo tekla beseda le o takih kraških objektih, zato je pod objekt, kraški objekt, jama ali brezno, mišljena omenjena struktura.

Omenjeni objekti imajo torej obliko drevesa v kamenini, ki ima enega ali več presekov vhodov, skupnih z zemeljskim površjem. Podano je z informacijo o legi vseh točk oboda. Ker je ta informacija za predstavo in klasificiranje objektov mnogo preobsežna, jo skušamo strniti v nekaj pojmovnih in številskih parametrov. Za resno obravnavanje objektov so pomembni predvsem sleđnji, ki morajo biti praktično smiselni, enolično določeni in merljivi, poleg tega pa morajo vsebovati kar največ uporabne informacije. Te parametre delimo predvsem v dve skupini: ne tiste, ki so jih dobimo iz medsebojne lege vseh točk oboda in ne tiste, ki so izrazljivi z lego skrajnih točk oboda v geografskem sistemu.

Najvidnejši predstavnik prve skupine je parameter z največjo razsežnostjo, to je prostornina. V njej je največ informacije o izrazitosti kraških procesov v objektu. Druge pomembne predstavnike te skupine, pa merita z ustrezno nižjimi dimenzijama pa sta površina in dolžina oboda. S skupino vseh njegovih točk sta prva parametra očitno enolično določena. Ker pa so kraški objekti taki, da lahko za vse pravokotne preseke vsakega iz povezane mreže rovov določimo sredino, tudi z enolično definicijo dolžine ni težav. To je skupna dolžina krivulj, ki tečejo po sredini vsakega rova. Da so vsi trije parametri praktično smiselni dokazujejo primeri, za katere je nevedeni parameter še posebno izrazit. Pri nas so to Škocjanske jame na Krasu in Medvedove kanta na Jelovici za prostornino, mnogo jamskih sistemov v visokogorskem krasu (pozoren primer je Ljubljanska jama v Kamniških Alpah) ter aktivni požiralniški sistemi za dolžino - tu lahko omenimo Veliko Karovico na Cerkljškem polju.

Merljivi pa so bili ti parametri do nedavnega le teoretično. Speleološko so si morali pri opisih prostornine in površine pomagati s primerjavami o velikostnem razponu: v to jamo bi spravili stolno cerkev, ali pa: dno te dvorane je veliko kot razometno igrišče. Za dolžino objekta pa so poznali že boljše približke. Najprej so jih cenili v časovnih ali dolžinskih enotah-npr: jama seza dva dni daleč proti temu in temu kraju, ali: že Velvezor je prodrl v jamo dve miljii daleč. Ko pa so se pred nekaj več kot sto leti lotili velikih jam rudniški jamomerci, so začeli meriti tudi dolžino. Uvedli pa so jo šel na enak način kot v rudniku, kjer so komunikacije pretežno vodorevne, rovi ravni, njihovi pravokotni preseki pa pravilni in odsekoma konstantni. Po sredini tal rogov vsake etaže so speljali poligon. S tem predpisom je bil v rudniku že enolično določen. Dolžino njegove horizontalne projekcije (ki običajno slih ni bila potrebna) so proglasili za dolžino etaže, vsoto dolžin vseh etaž pa za dolžino rudnika. To je s to definicijo enolično določeno in merljiva, saj je stranski produkt pri izdelavi tlorisa. Tudi praktična smiselnost je očitna. Kraški objekt pa se ponavadi močno lči od usetnega modela, ki ga predstavlja rudnik. ima ne ravne dne, ne pravilnih konstantnih presekov in že na prvi pogled določljive sredine rova. Zato so jamomerci uporabili poligon tu le kot oporo pri sestavi tlorisa, prerezov in profilov iz stic in drugih zabeležkov. Speljali so ga po lažje dostopnih točkah jamskega oboda. Kot pri rudniku so vzeli za dolžino objekta kar skupno dolžino vodorevne projekcije poligona. S tem so dobili približek, ki je pri nevodorevno orientiranih jamah nevedno dosti manjši od prave vrednosti in ki ni enolično določen-odvisen ni le od objekta samega, ampak znatno tudi od tega, kako je merilna ekipa izbrala točke poligona. Pozneje so speleologi prišli do spoznanja, da je to metrov dolga cev res dolga sto metrov, ne naj je obrnjena vodorevno, počevno ali navpično in so zato definicijo dolžine spremenili. Ne vedno so jo oprli na tlorisno poligon, le da so jo določili kot skupno dolžino daljic poligona. S tem so dobili približek, ki je skoraj vedno precej večji od prave dolžine in tudi ni enolično določen, ima pa isti red velikosti.

lovost v navedeno problematiko so vnesli stroji za predelevo in shranjevanje informacije. Ko so v zadnjih letih postali dosegljivi, so postale metode za merjenje prostornine, površine in dolžine objekta praktično uporabne.

V drugo skupino spadajo lege skrajnih točk jamskega oboda v geografskem sistemu in parametri, ki jih iz njih izračunamo. Skrajne točke oboda so po ena točka vsakega vrsta ter skrajne točke glede na glavne geografske smeri: najvišje in najnižje točke jamskega oboda ter skrajne severna, južna, vzhodna in zahodna točka. Prvi dve sta zaradi odločilnega vpliva težnosti na kraške pojave najpomembnejši. Z njima definiramo globino kot razliko nadmorskih višin prve in druge. Ta parameter je tudi najpomembnejši za veliko večino evidentiranih kraških pojavov, saj so to relativno majhne vertikalne šprajne. Podobno definiramo geografsko širino objekta kot absolutno vrednost razlike širinskih koordinat skrajne severne in južne točke ter analogno še geografsko dolžino objekta. Navedene skrajne točke oboda, ali pa vsaj njihove bližnje sosedbe so udeležene v praktično vsakem poligonu in zato z določitvijo teh parametrov ni velikih težav. Te skrajne točke tudi podajo tisti najmanjši pravilni izsek iz zemeljske lupine, v katerem se objekt razprostira.

To so bili glavni številski parametri kraškega objekta. Njihova eolična določenost je posledica eolične določenosti točk jamskega oboda. Pojmi o slednjem pa danes še niso povsem razjasnjeni. Glavni vir težav so tisti deli jamskega oboda, ki so skupni tudi zemeljskemu površju. Kriteriji za določitev, do kod sega površje in kje se torej začne obod še niso izdelani, kot tudi še ni znano, kako uvrstiti mejne objekte, ki imajo za ciljnosti tako površje kot tudi podzemnega kraškega objekta. Čeprav so ta vprašanja videti obrobna, postanejo pri določitvi globine in površine nekatereih objektov hudo pomembna, pri določitvi prostornine pa celo bistvena.

Rešitev teh vprašanj in pa predvrednotenje kraških objektov po parametrih iz prve skupine je težka, a tudi izredno zanimiva naloga, ki nas čaka v prihodnosti.

/referat na 6. jugoslovenskem speleološkem kongresu v

Lipici, oktobra 1972/

P.S. Medtem so se stveri precej premaknile.

Z našim bivšim gospodarjem Jakatom, takrat še zelo mladim članom, sva 1.1.1974 nspeljala poligon po glavnem rovu Skedne-  
ne jame in nanj navezala še 25 pokončnih presekov (skupaj 154  
točk). Njihove talne točke sva izmerila z metrom in naklono-  
rom, pri stropnih točkah sva si pomagala še s tremi palicami  
(1m, 3m, 5m). Najdaljša je imela na koncu za boljše vidljivost  
privezano svečo. Kjer je bil strop višji od 5m, sem višino  
ocenil glede na dolžino te palice. Imelu zatem so bili na enak  
način izmerjeni še stranski rovi Skedlene jame (skupaj 51 pro-  
filov, 305 točk).

Od avgusta 1973 do marca 1974 sem izdeljal tudi ogrodje  
prvega modela za tako aproksimacijo jamskega prostora, ki bi  
omogočala tudi izračun prostornine, površine in dolžine. Šlo  
je za polazoritev profilov z mnogokotniki, odseka med dvema  
profiloma na s presekanim stožcem, katerega obe ravni ploskvi  
(krog in elipse) imata isto težišče in površino kot ustrezna  
mnogokotnika (profila). Vsak rov bi bil tako aproksimiran z za-  
poredjem presekanih stožcev, šel se ta model kljub mnogim odli-  
kam ni ob esel. Izpeljave so bile na meji obvladljivosti (kilo-  
metrske) in bi bila praktična realizacija precej tvegana. Ug-  
leg tega bi bilo rezultate tudi težko preverjati.

Do julija 1978 sem si zamislil nov model (aproksimacija pro-  
filov z mnogokotniki, odseka med dvema profiloma na s preseka-  
no piramidno tvorbo), ki rova ni preveč poenostavljal in je bil  
vsej načelno enostaven. Kot vedno pa so se seveda pojavile  
konkretne težave, kipa niso bile nepramseljive. V začetku jenu-  
arja letos se model tudi po precej ostrih preizkusih ni več  
zrušil. Rezultat: Skednena j.: prostornina  $8278m^3$ , površina  $6455m^2$   
dolžina 225m.

Ostala je še nujna izboljšava prednotopne tehnike (1974) za  
merjenje koordinat stropnih točk. Skonstruiral sem dve enaki  
napravi (naklono mer na palici, ki ima spredaj pritrje o baterij-  
sko svetilko s snopom žarkov v smeri palice), s katerimi je mo-  
goče meriti naklon od izbrane talne do izbrane stropne točke  
profile. Ker mi potrebno klasično viziranje, s temak le sekance  
dveh žarkovnih snopov v izbrani točki, postopek ni bil preveč  
zapleten niti kaj dosti naporen.



24.2.1979 je bil v Lačkovici pri Lazeh opravljen še praktičen preizkus. Skupaj z Ino in Joergom smo izmerili glavni rov z veliko dvorano (14 profilov, 125 točk). Uporabili smo kompas z naklonomerom (na stativu), meter in pred omenjeni napravi. Rezultat: prostornina  $30802\text{m}^3$ , površina  $12104\text{m}^2$  in dolžina 163m.

Verda se je odprla pot do vzpona naših velikank v svetovno areno.

P. Jakopin:

#### O NEKATERIH POGLEDIH V ZVEZI Z JAMSKIM PROSTOROM

Pri numeričnem vrednotenju nekaterih kraških objektov (jam) in z njimi povezanih modelih jamskega prostora ne gre brez nekaterih osnovnih pojmov, katerih pomen pa ni povsem jasno določen. Za to, kaj je jama, brezno, dolžina, globina in še kaj, veljajo neaprisani zakoni, ki so bolj ali manj splošno znani, jih pa vsi ne poznamo v isti obliki. Pojavili so se tudi nekateri razmeroma novi pojmi (primer je površina jame), ki še nimajo definirane pomena.

Da bi konec težavam, sem se posvetoval z učenca, malo z literaturo, nekaj povzel iz svojega referata na kongresu (okt. 1972) v Lipici in sestavil spodnji "slovarček". Ker sem imel v mislih predvsem modele za sproksimacijo jamskega prostora, gre pa za stvari splošnega pomena, morda ni vse, kot bi moralo biti. Zelo bom vesel vseh konstruktivnih pripomb.

**JAMA:** naravna podzemna votla tvorba, ki je tako povezana, da lahko raziskovalec s katerekoli njene točke pride do poljubne druge točke, ne da bi jo pri tem zapustil.

**JAMSKI PROSTOR:** množica vseh točk, ki pripadajo jami; prostor, v katerem se razprostira jama

**JAMSKI OROD:** mejna ploskev med jamskim prostorom in njegovo okolico; tudi ta ploskev je povezana

**JAMSKI ROV:** sestavni del jame. Tvori ga neskončna množica ravnih likov (presekov), s težišči naravnih ne povezane krivulje, ki ji pravimo središčno krivuljo rova. Zato ima rov samo en začetek in samo en konec ter na vsaki točki središčnice

definiren preseka. Ponazorimo ga lahko z ravno cevjo, ki smo jo krivili in prečno nategovali. Jama je sestavljena samo iz rovov.

JAMSKI VHOD: vsake povezana ploskev, ki pripada tako površju kot tudi jamskemu obodu.

PROSTORNINA JAME: prostornina jamskega prostora

POVRŠINA JAME: površina jamskega oboda, od katere so odštete površine vhodov.

DOLŽINA JAMNEGA ROVA: dolžina njegove središčne kravulje

DOLŽINA JAM: vsota dolžin vseh njenih rovov

GLOBINA JAME: razlika nadmorskih višin dveh takih točk jamskega oboda, da ima ena največjo, druga pa najmanjšo nadmorsko višino.

Šlager Andreja:

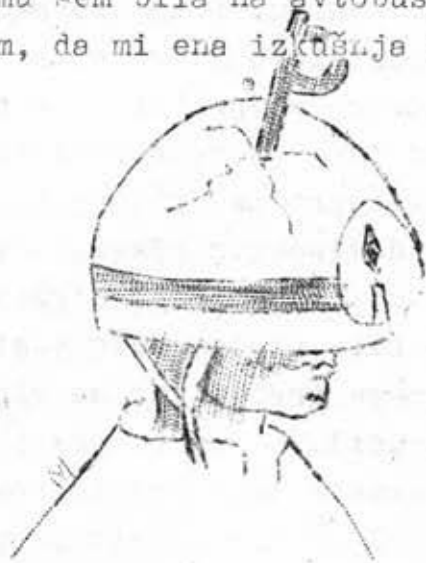
VEDNO JE ENKRAT PRVIČ

Nikoli nisem verjela, da se človeku lahko kaj nenavadnega ali nepredvidljivega zgodi v čisto navadni bolj ali manj vodovodni jami. Sedaj pa ne mislim več tako. Sončne sobote 28.10.78 sva se z Jankotom odpravila v Slivarske ponikve. Ležijo blizu ali pod vasjo Slivje, pet minut od Dimnic. Jama še ni bila izmerjena, čeprav je že dolgo znana. V jami sem našla celo staro čelado, ki je bila nekoč last nekega italijanskega jamarja. Velikodušno sem jo pustila tam, kajti nikoli ne veš, kdaj jo bo potreboval kakšen član JDDK. Ne morem si kaj, da ne bi omenila mojega presenečenja oziroma razočaranja, ko sem videla, kjer imajo Kozinčani svoje prostore. Klet ni lest društva, temveč njihovega predsednika. Nejeverno sem vprašala, če je to vse, kar imajo, Janko pa sploh ni bil videti užaljen; prav zadovoljno je začel jemati karbid. Spomnila sem se Palečkarja in pomislila, da je mnogo naših "velikih" ljudi izšlo še iz skromnejših razmer.

Ko sva končno prištopela do Parkovščine in prehodila tisti kos poti do jame, je bilo že precej pozno. Z največjo hitrostjo, ki jo zmorem, sem se začela pripravljati, pa je Janko vseeno priganjal. Jama je zelo lepa in dolga 316m. Nedaleč od vhoda je brezno, globoko 27m. Tu sem imela končno proložnost, da ~~sem~~ sem

zabila svoj prvi svedrovec. Bila sem zelo ponosna, Janko pa je zlobno pripomnil, da bo vsakemu povedal, da sem ga jaz zabila, ampak šele potem, ko bo še na vrvi. Na dan brezna je lena dvorana s še lepšim jezercem. Če tega ne veš, lahko zadesondiraš naravnost v vodo. Hitela sva naprej, ker sva sklenila, da bova merila nazaj greče. Malu sva naletela na vodo, ki je je bilo čedalje več, kajti jama se konča s sifonom. Sprva me sploh ni motila, čeprav sem vsak trenutek pričakovala, da mi bo spodrsnilo. Prišla sva do mesta, kjer se rov precej zniža in razširi, voda pa je globoka - meni čez glevo. "akoj mi je bilo jasno, da ne bom prišla suha čez. Povrhu vsega sem bila še prehlajena in najraje bi se kar obrnila. Ampak Janko je bil bolj optimističen. Čeprav je prav na tem mestu enkrat že padel v vodo, mi je zatrjeval, da so možnosti, da se meni to ne zgodi, saj konec koncev nisem veliko manjša od njega. Potem, ko je njemu uspelo priti čez, sem se odločila, da poskusim tudi jaz. Kaj drugega mi tako ni preostalo. Čeprav sem pogumno začela, sem končala v vodi, ki mi je segala do vratu in še nisem dosegla tal. Kljub pajacu sem bila v hipu mokra, voda pa niti topla ni bila. Nisem bile sicer prvič mokra, prvič pa se mi je zgodilo, da sem tako padla v vodo in počutila sem se precej bedno. Nisem se preoblekla, kajti iz jame je bilo treba spet po isti poti. Merila sva, dokler sva imela čas, kajti ob pol enajstih zvečer sem imele avtobus. Šel sva morala nehati ravno takrat, ko sva najbolj zoprne dele že izmerile. Zaradi moje premočenosti nisva nič jedla niti počivala. Ko sva prišla ven, nisem bile samo mokra ampak tudi lačne.

Klju vsemu sem bila na avtobusu izvrstne volje, kajti prepričana sem, da mi ena izkušnja več, čeprav mokra, ne more škoditi.



## POD STROPOM ŠKOCJANSKIH JAM

Plezanje visokega previsnega kamina v ogromni Martelovi dvorani smo že dolgo načrtovali. S Sablo in Jakcem smo že na Češkem razmišljali o različnih podrobnostih - o sebi, klinih, vrveh itd. Toda v Ljubljani se nam kar ni in ni hotelo, preveč je bilo dela drugod ali pa je bila voda previsoka. No, konec novembra se je začelo tisto dolgo sušno obdobje in ponudila se nam je enkratna priložnost.

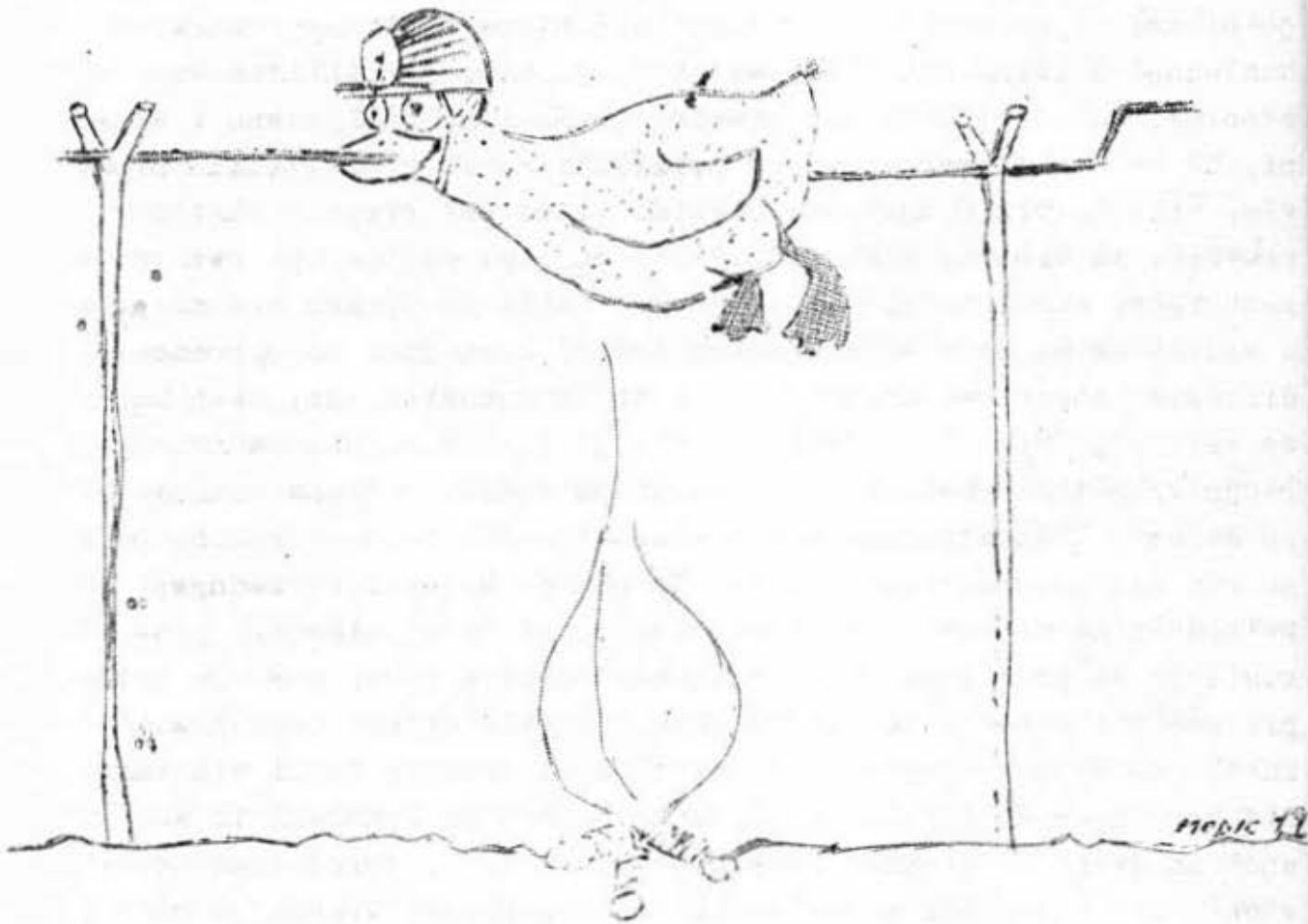
Meglono jutro se je kakor zarotilo proti nam. Crknil nam je kombi, Sabla je zaspal... S triurno zamudo smo se odpeljali in v Matavunu naleteli na prazne avtomobile članov, ki so se obupani nad čakanjem odpravili v jamo slikat. Skoraj (za nas) v rekordnem času smo se preoblekli in se z nekaterimi nadebudnimi jamarskimi šolarji spustili proti jami. Na stari poti smo srečali točnejše člane. S prečkanjem Reke nismo imeli težav. Povsod na kočljivejših mestih smo (zaradi morebitnega dviga vode) puščali vrvi, transportne vreče pa smo si podajali. V Martelovi dvorani so nas pričakali kupi dokaj suhega in precej preperelega lesa; zakurili smo mašnen ogenj, ki pa je hitro prerasel v ogromen kres. Tako smo se dokaj udobno namestili, najedli in pričakali Jakca, ki je kar sam prišelovratil kaki dve uri kasneje.

Dolgo je trajalo, da smo zadovoljili vse te naše notranje potrebe in še dlje, da smo pripravili vso kovačijo. Sklenili smo, da bomo začeli plezati Sabla, Gregec in jez.

Najprej pa nekaj besed o samem kaminu. Dviga se nad Reko, sprva je to visoka, previsna stena Martelove dvorane, ki visi ven kakih dvajset ali trideset metrov, po približno osemdesetih metrih pa je navpična. Šele od tam se ob močnem "žvasanju" karbidovk in "vondre" vidi veliko odprtine, ki naj bi bila začetek rova. Opazovali smo možne dostope in odkrili dva. Prvi je nekakšna poč po približno sto metrih hoje po strmini na levem bregu Reke, drugi pa bi lahko bila prečka višje v steni, do katere prideš na koncu tega strmega brega. Tam so plezali že delavci, a je nekdo padel in se ubil. Sklenili smo poskusiti kar tu. Sabla je začel in kmalu porabil trideset metrov vrvi. Povedati je treba, da je do začetka stene prosto preplezljiva stopnja, vsa v blatu, visoka približno petnajst metrov.

Torej, ko smo začeli, smo bili že kakih petdeset metrov nad gladino Reke. Po kar naporni telovadbi na lestvicah sva bila z Gregcem na polici. Prva dolžina je popolnoma navpična, vse v sigi, vsakih nekaj metrov pa je dolg železen klin, ostanki naših predhodnikov. Nad polico je zabit zadnji klin. Globoko pod nami smo opazovali ogenj, jedlali in se čudili ogromnim sencam na stenah dvorane. Če si malo zmignil z glavo, si na nasprotni steni lahko opazil, da ima premer kakih petdeset metrov. Kar zanimivo, ni kaj! A čakalo nas je še napornič<sup>o</sup> delo. Zdej je prišel na vrsto previs, hkrati pa smo opazili, da bomo plezali v nasprotno smer, kot je bil načrtovani previsni kamin. Po dolgih štirih urah ga je Sabla zmožal, za njim pa tudi midva. S sabo smo vlekli še eno vrv, za možnost daljšega dürfrizanja. Tu je bila možnost (sicer slaba) prečenja. Toda zdelo se nam je pretežko, prezakudno, pa tudi luči nismo imeli na pretek. Naslednji dolžini sta bili lažlji, podnaklonom približno 70 stopinj. Tu je bilo blato, a dobri oprimki so bili desno v steni, ki se nam je kar od nekod priključila. To je bil tisti previs, vrhu katerega naj bi bil kamin. Mi pa smo plezali ob tem previsu. Na vrhu te zadnje dolžine sem zagledal majhen rov in razburjeno sem zatulil veselo novičo Sabli in Gregcu pod mano. A vseeno se mi je zdel rov nekam čuden, premejhen za ogromne dimenzije Martelove dvorane in sploh škocjanskih jam. Tako smo se vsi trije spravili v rovček. Bil je lepo zasigan, na razočaranje vseh treh raziskovalcev pa se je končal z dvema ozkima pa sažama. Možnosti napredovanja so bile minimalne, drugače pa se rov kar perspektivno spušča. Gregec je splezal še zadnje, peto dolžino do stropa dvorane. Vendar ni našel ničesar, poskusil je še prečko ob začetku stropa daleč v levo, a se je ustari pri spolzki plošči, pa tudi drugače je bilo videti brezupno. Začele so se tudi težave z razsvetljavo. Meni in Sabli sta karbidovki odpovedali pokorščino, tako da smo se spuščali le z eno in dvema vondrcama. Prusik je danes drag, torej bomo povlekli vrv nazaj kar o oli skale. A jok, brate! Trenje je bilo preveliko in Sabla je moral nazaj "odhaklat" vrv. Drugi spust je potekal nemoteno, pred zadnjim pa sem hotel preizkusiti še tisti zadnji stari klin, na katerega smo se prej s tako neomajnim zaupanjem varovali. Že po prvem potegu mi je "štanga"

ostala v roki. Klin je bil samo zataknen kukič 5cm v luknjo. Po dvanajstih urah plezanja smo ob ognju našli le še Jorga in Miča. Ostali so odšli, z vrha kamina smo jih lahko opazovali vse do Swidine čakalnice. Vse so požrli, prostora za spati pa tudi ni bilo. Tako sem se ulegel na poševno skalo nad ognjem, zabil klin (zadnji v jami), se pripel, da nisem padel v plamene in se tako na pol v spanju prekajeval dobilo uro, potem pa sva jo z Jorgom mahnila ven. Na turistični poti smo srečali nekaj obiskovalcev z vodnikom, ki je nekaj težil, ker je od našega ognja smrdelo po vsej jami. Z olajšanjem sva se vrela kar pred kofci na parkirišču in za nekaj minut stegnili utrujene krake na toplem opoldanskem soncu.



### TRIKRAT V ZELŠKE JAME

Domenili smo se v petek, v soboto pa smo že koračili čez hribčke v okolici Rakeka. Nekajkrat smo se "usjali", končno pa smo le prikoračili na cilj. Štirje smo bili: Jorg, Grega, Tomaž in jaz. Najprej smo postavili šotore, moram priznati, na kar primernem in udobnem mestu. Hitro smo se preoblekli in skozi kar neugleden vhod vstopili v jamo.

Že prve kotlice so bile precej polne, polnili smo karbidke z vodo, nihče ni pomislil, da nas čaka še kaj slabega. Tam, kjer se strop v desnem rovu polagoma zniža, pa je bilo vode do kolen. Jorg se je sicer čudil, zadnjič, ko je taval tam z dvema Francozoma, ni bilo nič vode, razburjal pa se ni nihče. Končno smo prispeli pred podor in se na desni stlačili v manjšo kamrico. Po Brencljevem opisu se naj bi prišlo do pasaže levo ob sifonu navzgor. Toda tu je bila samo voda in voda. Ah, tam na koncu je nekaj prostora, ravno za glavo bo. Hitro smo došli, da je nivo vode zelo visok. Toda tu smo zato, da bomo nekaj naredili, celo dva dni bomo tu. Zato je prvi sklenil Grega, da bo vseeno poizkušal. Imel je malenkostno podporo v svojem pajacu, ki je bil še kolikor toliko v redu.

Tako je Grega počasi plul skozi pasaže, ven so se slišale samo kletvice, šum drsajoče obleke in močno čufotanje. Končno se je priplazil, oziroma priplaval v suho kamrico. Levo navzgor je pričel kopati z neko motiko, a se je kmalu naveličal. Jorg je šel ven po palico, na katero smo privezali žlico, da, pravo pravcato žlico. Grega je namreč lahko kopal samo z eno roko, noža pa nam je bilo škoda. Tako je nekaj časa ril, potem pa se je žlica ob Gregorjevih kletvicah zlomila. Po nekaj minutah je Grega izplaval in malo počufotal v vhodnem sifonu, da smo ga vsaj slikali. Tako se je ob gromkem smehu

pobral ven. Tudi drugi dan voda ni upadla, raje smo se podili po jami in malo fotografirali.

Teden kasneje sem imel v soboto popoldne čas in sem se zapeljal do jame. Na poti sem našel poiover, ki sem ga izgubil pred tednom dni. Kljub temu, da je dva dni prej močno deževalo, je bila vodna gladina mnogo nižja. Pasaža je bila precej bolj suha, odločil sem se, da grem skozi. Popreje pa sem si vseeno pripravil baterijo, če bi mi v pasaži vse "crknilo". Tako sem v kamri zelo hitro in uspešno kopal s plevelokopko. Reža je bila kmalu prav nobi široka, splazil sem se skozi in se znašel v naslednji kamrici. Levo navzgor je močno vlekle skozi podorne bloke, še močneje pa skozi sledečo pasažo, ki se je poševno spuščala navzdol naravnost v sifonček. Vendar se je strop nad sifonom dvignil, napredovanje je bilo mogoče. Toda plavanja sem imel že zadosti, malo me je že zeblo, pa tudi luči so bolj slabo brtele zaradi močnega prepiha. Težave so bile pri izhodu, ko so mi crknile vse luči. Tako sem nekaj minut do pasu v vodi popravljal feršterkarijo, zaneslo me je namreč preveč levo navzdol, v vodo. Končno mi je uspelo in sem se hitro pobral domov.

Tretjič nas je bila cela kopica: Mič, Grega, Psiho, Andreja, Tatjana in jaz. Kleli smo že na začetku, ker je bila voda višje, kot zadnjič, ko sem šel sam. Mič je izpustil pol duše, preden je prišel skozi v napol strganem kratkohlačnem neoprenu. Pomagal sem mu pri tlačenju v novo pasažo. Kako čudno in neverjetno se človeku zdi, ko je tako široka in močna kredenca do zadnjega milimetra zapolnila majhno odprtino. Tako je Mič do pasu v vodi odčofotal naprej, nekaj plezal, a na nesrečo se je vse končalo, zabasano z bloki. Bili smo si soglasni: Še vedno podor. Po nekih čudnih manevrih sva se z Mičom stlačila ven, na grozo Psiha,



ki ga je podrhtavalo od mraza ob pogledu na dva norca. Na najožjem delu pasaže je človek prišel do ust v vodo. Naslednji manever je bilo ožemanje obleke, zlivanje vode iz škornjev in kot najvažnejše, galop ven, samo ven in čimhitreje ven. Tako so se neuspešno končale avanture v Zelških jamah.

PATKO

### STRMADNA V LEŽJU - NANOS PONOČI

Priznati moram, da mi že od vsega začetka ni prav nič dišalo v jamo. Ampak kar slutila sem, da je to zadnja priložnost, da grem v Strmadno. In ker sem si to že dlje časa želela, sem šla kljub zaspanosti in slabim občutkom. Čeprav še vedno verjamem Jorgu, da to pa je jamica, moram reči, da se mi je že na samem začetku zamerila. Vsepovsod je bila sama voda. Moji slabi občutki pa so se iz ure v uro stopnjevali. Čeprav Sablja vedno trdi, da sem samo v napoto, sem jaz sveto prepričana, da sem nepogrešljiva za visoko moralo in dobro voljo na sploh. Ampak to pot ni bilo prav nič od vsega tega. Ko vsakem breznu sem čepela kje v kotu, se tresla od mraza in mokrote ter čakala boljših časov. Ko se je jama končno, nasplošno žalost vseh, končala, sva z Maretom pričela plezat ven. Grega je seveda čakal Sabljo in Radota, ki sta merila. Potem so skupaj transportirali ven. Čeprav naju je pot do vhodnega brezna lepo ogrela, prijetna toplota ni trajala dolgo, kajti bila sva že precej mokra. Mare se kavalirsko žrtvuje, poišče si najbolj suh prostorček, in se pripravi na dolgo čakanje. Jaz začnem plezat ven in hitim, hitim, kolikor pač zmorem, kajti vem, kako je sedeti spodaj. Zdelo se mi je, da sem kljub vsem neugodnostim potovala kar hitro. Mislim, da sem

bila že približno 40 m visoko, ko se mi strga prusik na zgornjem jumarju. Rezervnih prusikov pa nisem imela, ker jih nikoli nimam. Da bi desondirala nazaj, me ni prav nič mikalo, kajti ven je bilo sigurno manj kot 30 m. Kaplje, ki sem jih čutila prej, so se počasi spreminjale v pravi dež. Odločim se torej, da grem naprej. Odrežem si prusik od prsnega jumarja, in ker nimam dovolj izkušenj, si naredim eno zanko iz dvojnega prusika, namesto enojnega. Seveda je bil ta štrikec tako odločno prekratek, tako da sem odslej plezala zelo počasi in z veliko muko - in Mareta je čedalje bolj zeblo. Vendar me je misel na moj skorajšni konec zgrabila šele pri svedrovcu, kjer se je bilo treba prepeti. Šele ko sem se mu čisto približala in ga je en blisk čudovito osvetlil, mi je prišlo do zavesti, da se bom mogla prepeti brez normalnega prusika in nekako čepe, na mojem kratkem štrikcu. Zdelo se mi je precej resno, kajti 60 m konec koncev ni tako malo, in v tistih okoliščinah tudi do padca ni bilo tako daleč. Nevem kakšne so težke situacije, kajti tale moja je baje prava malenkost, vsaj tako pravi Šablja, jaz pa prav nič ne želim nobene težje, kajti ta je bila zame kar dovolj in še preveč. Ko sem se srečno prepela, sem na tistem mestu še nekaj časa visela in bila kljub dežju in vetru zelo srečna, da sploh sem tu in ne kje globje.

Ne vem točno, kolikokrat na leto kje zalutam, vem pa, da je to kar precejkrat in to že od nekdanj. Ampak ta dejstva moje samozavesti sploh še niso uničila in moja samokritika glede orientacije je še vedno na nuli. To noč pa sem vseeno modro molčala, se prepustila Maretu in samo hodila, hodila. Mislila sem, da je vse hudo tako in tako že za mano. Nisva dolgo hodila, kajti tla so bila zelo spolzka in čeprav so bile luči že zelo slabe in nisva dosti videla, sva vseeno kmalu ugotovila, da sploh ne veva kje sva. Vsenaokrog gozd, pa skale in ko sva prišla na vrh kakega hribčka, sva videla še enega, pa zopet še enega ....

V začetku mi je bilo prav vseeno, pa če bi morala hoditi do jutra in še cel naslednji dan. Potem pa me je veselje počasi začelo minevati. Čedalje manj upanja je bilo, da prideva na cesto, tembolj sem si želela spalne vreče na seniku pri Ježu. To pa je bilo trenutno prav nedosegljivo. Naposled sva sklenila, da se ustaviva in čakava, da se zdani. Potem naju bodo sigurno začeli iskati, midva pa se bova seveda prav pridno oglašala. Stopila sva pod neko drevo in si umišljala, da bova kaj manj mokra, čeprav sva bila premočena še čisto do kože. Z upanjem sva zrla v nebo in čakala, da se bo začelo daniti. Pa nič od tega, samo dež je padal vedno enako in nič ni bilo upati, da bo kdaj prenehal. Tako sva stala nekaj časa in premišljevala ali čva še bolj zalutat ali pa čakati, da tukaj zamrzneva oziroma dobiva vsaj pljučnico. Potem sva se odločila, da bova vseeno še malo hodila, tako čisto malo. In prišla sva na majhno stezičko. Res je bila zelo majhna, ampak upanje nama je vseeno začelo rasti. Ko pa sva prišla na kolovoz pa sem bila sploh prepričana, da spalna vreča ni več tako nedosegljiva. Mare pa s tem kolovozom sploh ni bil zadovoljen. Kajti, sam bog ve, kam pelje. Hodila sva sigurno pol ure, kolovoz pa še vedno isti, ali boljše še slabši, na mnogih mestih zalit z vodo. Obrnila sva se, hodila nazaj in potem še naprej. To pot sva imela več sreče. Ne vem koliko časa sva hodila, ampak prišla sva na pravo, lepo belo cesto. Bavčeva spalna vreča mi je bila tako rekoč že na dosegu roke. Ko sva prišla do nekega odcepa, pa je Mare že bil skoraj prepričan, da ne ve kje sva. Same še prepričati sva se mogla, torej sva hodila nazaj do hloda in še naprej in končno prišla do avtomobila. Torej samo še ena ura do Ježa. Minilo je hitro in tudi veter, ki je začel čedalje močnejše pihati, naju ni mogel zlomiti. Na seniku je Bauč res čutil z nama, nama pripravil hrano, nama hotel dati še svoje jope

in sploh bil zelo skrben. Moram priznati, da sem si potem, ko sem že ležala lepo na suhem, prav zlobno želela, da bi oni trije ostali kar se da dolgo v jami, da bi jaz lahko še dolgo, dolgo spala.

ANDREJA ŽAGAR

Pintar Grega:

KAKO SMO REŠEVALI MAČKA

Nekaga dne, pozno v jeseni, se proti večeru odprejo vrata na fercinu. Bila je nedelja, zato smo bili le slučajno tam, in zelo presenečani, ko je skozi vrata stopil Jožko. Ker je član reševalne skupine, smo že vedeli, da bo nekaj hudega.

"Tovariš predsednik je telefoniral, da bi bilo dobro rešit nekega mačka blizu Kora-bara. Padel je v jašek in neka gospa prosi za pomoč," je v eni sapi zdeklamiral. Oddahnili smo si. Tomi in jaz sva se takoj javila in naslednji dan navezala stike z neko tovarišico. Na licu mesta sva si ogledala položaj. Jašek je globok 8(osem) metrov-po predhodnih podatkih 17. Maček se je po encurnem bezenjem umaknil v razpoko in očitno nadaljeval s stavko. Pametnejši popusti; odšla sva domov in obljubila, da v torek zopet prideva.

Naslednji dan: maček nadaljuje s stavko globoko v razpoki. Naredila sva preprosto lestev, ki pa se izkaže za neuspešno. Fotoreporter, ki se je nadejal uspeha, sicer poslika prizorišče tega nenavadno organiziranega reševanja, potem pa razočaran odide.

V petek je ekipa v spremenjeni postavi. Delegat DPMZ je prinesel past. Lo zob oborožena s potrebno opremo sva se zopet spustila v brazdanji jašek. Nastavila sva past. Veliki finale pa je sledil v nedeljo. Najprej smo se domnili za soboto, vendar je bila ekipa res preveč izmučena. Tokrat sem soliral. Maček je bil v pasti. Obšel me je val resničnega veselja(stvar mi je začela že presedati). Ko je kletka prispela na dan, so se začeli čustveni izbruhi navzočih. Ob zvijanju lestev sem smrtno resen poslušal komentarje: "ubogi mucek! Joj, ste vi fejš fant! Vi ste heroj!" Dogodek so opazovali tudi prebivalci s sosednjih balkonov. Domov sem odšel z vencem herojstva okoli vratu.

## MEDNARODNI JAMARSKI ZBOR NA ČEŠKEM

30. julij 1978 - to je bil dan dolgo pričakovanega odhoda na Češko. Na pol praznem vlaku smo si izbrali proste kopeje in se udobno namestili. Sedem nas je bilo: Branje, Sablja, Jaka, Tomaž Koželj, Hors, Polona in jaz. Potovali smo v Blansko, mestoce na južno moravskem krasu, na mednarodni jamarski zbor predvsem vzhodnih dežel. Češke, Poljske, Madžarske, SZ, Bolgarije, NDR in Jugoslavije. Vožna je bila še kar prijetna, monotonost škripanja vozov je preganjal Sablja s škripanjem na orgljice. Oboje je bilo kar slično. Tako smo zjutraj prispeli na Dunaj in se še vsi zaspani podali s podzemsko na kolodvor. S starimi in popolnoma praznimi vagoni smo prispeli na ograjeno in zaminirano avstrijsko - češko mejo. Kot da bi se preselil v kakšen film iz NOB, 30 let nazaj. Na meji je bil edina žrtev branje, ki je postal poizkusni zajec in je moral odpakirati svoj nabito poln nahrbtnik. Z enonadstropnim vlakom smo prispeli najprej v Brno, potem pa v Blansko. Tu smo samo še ujeli razmajano kripo s prikolico. Češki avtobus namreč. Kot v posmeh vsem je imel zadaj nalepko z omejitvijo hitrosti na 100 km na uro. Tako smo se skupaj z okoliškimi prebivalci, ki so nas zasipali z osuplimi pogledi nad čisto neruskim izgledom, pripeljali po ozki, na bregovih z iglavci zaraščeni dolini, Skalni Mlyn, našo postojanko. To naj bi bil nekakšen hotel B kategorije, kot je oznanjala že porjavela ploščica nad vrati. Bog sigavedi kdo jo je prilepil tja gor, kajti ta podrtija je bila vse kaj drugega kot hotel. Vse neprebarvano, umazano, sobe s škripajočimi in guzajočimi se železnimi posteljami, skratka, zanemarjeno. Našli smo si kolikor toliko človeške prostore. No, pa saj za denar ki smo ga dali, sploh ni bilo tako katastrofalno slabo. Seveda smo se zelo razveselili tudi novice, da hotel B kategorije

nima tuša, sekreti so pa po večini zamašeni. Toda končno nekaj za nas. Nad šankom je visela tablica z napisom: pivo, 2 kč. To je bilo skoraj 2 N dinarja za pol litra pivičke. No, in tako smo ga prijetno srkali dan za dnem.

Še isti dan sva jo s babljo mahnila po dolini, ki je kot rešeto, polna večjih in manjših jam. Nahajajo se na robovih, vse imajo podobne vodoravne vhode pod kakšno steno. Tako sva še isti dan pokukala v štiri jamice, vse večje so imele z rešetkami zaprte vhode.

Že nasledni dan je bila vrsta ekskurzij, mi smo šli v 130 metro. To je že v mejah maksimalne globine, ki jo dosežejo nekatere jame tam okoli. Vhodno brezno je bil popoln kvadrat, obzidano z več kot 10 cm debelim betonskim zidom in opremljeno z železno lestvijo, ki je vodila po jami navzdol. S tem je bil pokvarjen že prvi naravni izgled jamskega objekta, namreč vhod. Več kot polovico prehodov med dvoranami je bilo razstreljenih, prekopanih. Dol so vlekli sestavljive železne lestve in z njimi opremljali brezna. Pri nas nikomur še na misel ne bi prišlo, da bi poizkušal kaj takega. Če bi toliko minirali in kopali, rili po materi zemlji, bi gotovo imeli fantastične jamske sisteme. Tudi konec je bil zanimiv. Baje je bil nekakšen podor, pa so začeli kar kopat. No, kmalu so si lahko ogledali sadove svojega dela, kakšen 20 m globok in 2m širok navpičen jašek kot v rudniku. Ampak so se končno le naveličali, za kopanje so pa pognali par milijonov. Tudi drugje je podobno, kopljejo levo, desno, dol in celo v kamine.

Pred jamami je polno karavel, katerih bistvena oprema je kopaško orodje. Vozijo se pa kar elegantno, imajo na razpolago nekaj džipov. Tudi drugi breznasti vhodi so obzidani in se človeku zdijo kot betonski smetnjaki. Tako smo se smejali nekemu Nemcu, ki je pogledal v nek betonski smetnjak, misleč, da je vhodno brezno. Vendar velja povedati, da imajo za kopanje na razpolago kopico

ljudi, pa tudi jame so skoraj vse na enem območju. V obeh žlebovih, v tistem in buhem žlebu je približno 60 večjih in manjših jamskih objektov. Ogleda vredne so tudi turistične, kot Katerinska, Marocka, Funke-vne itd. Katarinska je znana po čudovitem delu narave, edinstveni kapniški čarovnici, ki jo z rdečo svetlobo osvetljuje iz popolne teme, obiskovalci pa lahko tudi prisluhnejo orgelskem koncertu. Dolžina objekta pa je komaj nekaj več od 150 m. V Funkernih jamah pa se po polovici poti vkrcaš v električne čolne, ki te popeljejo po ozkih, a lepih, ponekod tudi zakopanih vodnih kanalih.

Sobe v hotelu so vedno bolj smrdele, jedli pa smo vedno več, ker je hrana skoraj zastoj. Včasih si skoraj nismo več upali naročiti, ker je natakar misli da ga zafrkavamo. Če bi naročili cel jedilni list, bi plačali skoraj 10 jurjev.

Šli smo tudi na površinske izlete, na primer v 80 km oddaljeni Mikolov. Ogledali smo si stare grajske razvaline, večer pa smo preživeli v vinski kleti. Drugo jutro smo se prebujali s posledicami članskega stanja. Nek vojak je bil še zjutraj tako trd da je pozabil odpreti vrata stranišča in se je z glavo s treskom zaletel vanje.

Toda dnevi so hitro minevali, treba se je bilo posloviti od sicer prijazne Češke. 30. julija sva se s Sabljo vračala v Ljubljano, Otovorjena s poceni spalnimi vrečami za kopico članov, ki so ostali doma. Po stari navadi sva zamudila vlak, a sva se drugo jutro vseeno srečno pricjajala domov. Poleg jamskih utisov pa nama je ostalo vsaj še nekaj čeških besed.

PATKO

Nekega torkovega sestanke, dva dni pred šolo, sta se pred fakulteto pojavila dva človeka, manjše rasti, moški in ženska. Od naše skupine sta se držala v nekakšni varnostni razdelji, kakor se držijo ljudje, ki se iz kakršnihkoli razlogov ne morejo vključiti v družbo.

Tedaj se nam je po stopnicah približal Danč in nam pojasnil, da sta človeka prišla iz Francije in da bi rada videla kakšno našo lepo jamo. "Kdo bi peljal ta dva človeka v Križno ali pa v Zelške jame?" je vprašal Danč, ko smo prišli v kabinet, kjer imamo sestanke.

"Jaz nimam časa."

"Jaz ne morem, ker nimam opreme."

"Jaz ne znam francosko," so se glasili odgovori.

Sam sem si vedno želel spoznati kakšne tuje jamarje in zdaj sem imel lepo priložnost. Toda... yes moja oprema je bila na Kalcah, Francoza pa bi bilo treba peljati v jamo že naslednji dan. Iz zadrege me je rešil Mare, ko mi je posodil svojo opremo. - Ampak moja francoščina - sem si mislil, ko sva se šla skupaj z Brkotom dogovoriti o ekskurziji.

Sledilo je nekaj nesporezumov zaradi mojega zelo pomanjkljivega znanja francoščine, ampak na koncu smo se le zmenili, kar je bilo potrebno.

Drugo jutro sem prišel pred fakulteto, kjer sta me Patrick in Brigitte že čakala. Skakala sta okoli avta ter si pihale v dlani. "Uh, kako je tukejš mraz," je rekel Patrick. "Uh", je rekla Brigitte.

"Kje sta pa spala," sem ju vprašal.

"V hotelu Volkswagén," je hudomušno odgovoril Patrick Lopez. Francozov priimek že sam pove, da je ta mali Francoz črnih skodranih las, živahnih, rjavih oči, španskega rodu. Brigitte ni dejala tekega videza, čeprav je bila ravno take velikosti in oči, le malo svetlejša lase je imela. Oba nista veliko govorila.

Preden smo se odpeljali proti Planini, je Patrick predlagal, da gremo na kavico, oziroma na njun zajtrk. Vbifeju sem jima skušal povedati kaj o jami, kamor smo bili namenjeni, pa mi ni preveč uspelo.

Njun avto Volkswagen je bil zelo članski. Bil je nekako tra-



pezaste oblike, črne barve in do kraja napolnjen z nešte-  
timi potrebščinami. Okna so bila iz plexi stakla, pod vola-  
nom je bil radio in pa kasetnik, ki pa se je držal armature  
le še z žičkami. Ampak muziko smo pa le imeli. Ves čas vožnje  
je bil prepih, vleklo je skozi neštete špranjice.

Sedel sem zažej in se naslanjal na kup opreme, ki me je o-  
bdejala. Avtomobil je bil zelo visoko dvignjen, imel je ne-  
koliko hrumeč motor in je dajal videz velike robustnosti  
in s tem varnosti.

Kar hitro smo drveli po cesti in smo kmalu prišli do Plani-  
ne pa do Rakeka. V Rakeku pa se mi je malo zataknilo. Odcep  
za Rakov Škocjan sem že našel, kasneje pa mi nekaj ni  
šlo v račun. Vozili smo se še nekaj časa, končno pa se mi je  
le zazdalo sumljivo. Privlekel sem na dan Sranjetov načrt.  
Skeseno sem ugotovil: "Treba se bo vrniti."

"Dobro, ti samo povej," je rekel Patrick in obrnil jeep.  
No, povem je šlo bolje; vse do poti, ki naj bi peljala do  
jame. Vsi trije smo tam izstopili in šli po gozdni poti do  
vrtače, kjer naj bi bila jama, a smo zgrešili potko, ki se je  
odcepila od kolovoza...

"Prijatelj mi je rekel, da vodi do jame majhna pot, čez ka-  
tero je prevrnjeno drevo," sem izjavil, ko smo se že vračali.  
"Tamle je podrto drevo!" je vzkliknil Patrick.

Ko smo vendarle našli jamo z majhnim skritim vhodom, sem  
si oddehnil. Vrnili smo se do avta in se začeli preobla-  
čiti. Privlekli smo na dan vsak svojo opremo: Patrick in  
Brigitte novo, kvalitetno, jaz pa strgano bedno opremo.

"Moj pajac je uničen," sem nemočno dejal.

Patrick: "Ti nimaš pajac, York?"

Jaz: "Ne."

Patrick: "Jaz imam zate še enega, plestičnega."

"Kaj res!" so se mi razprle oči, Patrick pa mi je že podal  
lep, rumen, nepremočljiv kombinezon. Počutil sem se neznan-  
sko dobro, ko sem šel lahko enkrat v jamo, ne da bi se mi  
bilo treba bati vode.

Slednjič smo se le skobacali v jamo. Ko smo se spustili po  
podoru, so se pred nami dvignili velikanski kupi zbitega,  
mastnega blata. Najprej smo šli v desni rov. Začeli smo se  
vzpenjati na blatne gore in se spet drsali dol. Patricku in

Brigitti to nikakor ni šlo od nog. Padala ste, se pobirala in spet padala, zraven pa ste vzklikela: "Blato, blato, samo blato!" Kmalu smo prišli do pasaže, kjer piha. Povzpeli smo se po podoru na levi strani in se čudili močnemu prepihu. Nato smo se vrnili in šli še v levi rov, kjer smo predvsem slikali lepe kapnike. Patricku so bili zlasti všeč ravni vitki stalagmiti, ki so moleli iz rjavih tel. Ko je zagledal nek kapnik, prislonjen ob drug kapnik je zmajal z glavo: "Oh, jugoslovanski speleologi!" Pobral je tisti kapnik in ga zalučal stran.

Francoza sta bila hitro blatna in sta se venomer brisala ob moj pajec, da sta se lahko slikala. "Ali pri vas nimate blatnih jam?" sem ju vprašal. Brigitte: "Oh!" Patrick: "Imamo, imamo, samo ne hodimo tja."

Ko smo prišli iz jame je rahlo rosilo. V Cerknici smo šli nato nekaj spat, nskar smo se odpeljali proti Ljubljani. Na Vrhniki se je začela kolona in še dolgo smo se zato cizajzili do mojega doma, kjer smo se poslovili.

"Ali sta bila zadovoljna?" sem ju vprašal.

Brigitte: "Oh!"

Patrick: "Zakaj ne bi bila!" Potem molk. Spet Patrick: "No, York, hvele, ker si žrtvoval dan za naju. Če bova še kdaj prišla k vam, se bomo spet videli. Nasvidenje."

Stisnile sta mi roko, se vsedla v avto in se odpeljela.

Naslednji dan sta menda hotela iti v Križno jamo, a mi nismo imeli čolna, da bi ju spremljali, Rudi Mlekar pa jima ni hotel dati ključa.

Kaj se je zgodilo z njima pozneje, še zdaj ne vem.

Jorg Prestor

- 0 -

Kranjskim jamarjem se je končno nasmehnila raziskovalna sreča. V Breznu pri Leški planini na Jelovici so prodrli 536 m globoko. Reportaže o akciji smo brali v Teleksu in gledali poročila na tv.

Čestitamo ter jim v prihodnje želimo še večjih uspehov!

P R E B L I S K I

M. Modic

( vesela pamet ali variacije na temo mnenj )

hodila je trojica norcev v jame

živa apokalipsa vzdihov

smrt in kuga

hodila je dvojica norcev v jame

rodila se je pamet

in jame so neobiskane

\*\*\*\*\*

umiranje steklenic (tipika obrazov )

bolečine ledvic (čisto patetični opilki)

\*\*\*\*\*

želja brezen je spolzka

pod vodstvom veselih kompenzatorjev

\*\*\*\*\*

vsi jamarji so enakopravni

toda nekateri jamarji so enakepravnejši od drugih

ne veselimo se o bratje

( presto po g. orwell )

\*\*\*\*\*

človek je deljiv s svojim nasprotjem

v letnem posilstvu

se povzpne cez svojo nabreklost

\*\*\*\*\*

vsak po svoje !

nekateri naj bi uničevali štrike (ve se kateri)

nekateri naj bi jim to preprečili (ve se kateri)

nekateri gledajo samo na svojo rit (ve se kateri od teh)

