

JASKINIE



4 (11)

lipiec - sierpień 1998

cena: 4 zł

Vrtglavica

czyli Bobry w lodowni

Dolina Sighiștel

Jaskinie turystyczne Rumunii

**Sprzęt
i odzież
grotołaza**

Podziemny
świat
Tolkiena



Drodzy Czytelnicy!

Czas letni to nie najlepszy okres do wydawania kolejnego numeru czasopiśma jaskiniowego. Całe środowisko w rozjazdach, jedni wyjechali na wyprawy zagraniczne, inni działają w kraju w ramach obozów klubowych czy też indywidualnych wyjazdów. Brak, przynajmniej na razie, informacji o spektakularnych osiągnięciach eksploracyjnych. Wszystkie informacje o efektach różnych działań dotrą do redakcji najwcześniej w początkach września. Miejmy nadzieję, że będą bardzo optymistyczne.

Dlatego postanowiliśmy wykorzystać taką sytuację i opublikować dwa obszernie artykuły: *Sprzęt i odzież grotolaza* oraz *Podziemny świat J.R.R.Tolkiena*.

Pierwszy z nich autorstwa Wojtka Radeckiego inauguruje cykl artykułów, które w programie szkolenia są zawarte w jednym dziale - *Działalność jaskiniowa*. Jest to tekst autorski, publikowany po raz pierwszy, a ponieważ w sposób wyczerpujący opisuje temat, myślimy że stanie się on podstawowym materiałem do nauczania na kursach dla początkujących.

Podziemny świat J.R.R.Tolkiena to obszernie fragmenty pracy magisterskiej Agnieszki Zaworonek-Mateji napisanej pod kierunkiem profesora Jacka Kolbuszewskiego. Choć nie leży on w głównym nurcie zainteresowań **JASKIŃ** na pewno znajdzie życzliwych Czytelników.

Artykuł *Dolina Sighistel* to efekt poszukiwania ciekawych jaskiń i rejonów krasowych przez Stanisława Kotarbę.

Ponadto w numerze: o pokonaniu trzeciej studni globu Vrtglavicy, kolejne informacje o Gouffre Mirollda, w dziale materiałów historycznych *Jaskinie beskidzkie w dziełach Bogusza Z. Stęczyńskiego* oraz stałe działy: *Jaskinie Wyżyny* i *Aktualności jaskiniowe*.

Redakcja

Gouffre Mirollda ...



Vrtglavica



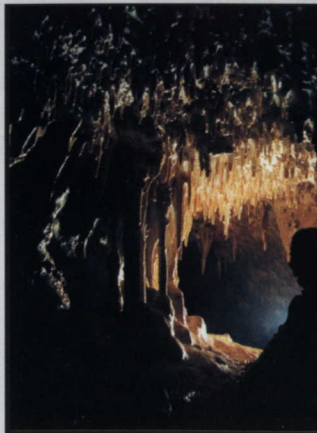
Sprzęt i odzież...



Dolina Sighiștel



Fotogaleria



4 W Śnieżnej Studni przekroczono - 7 kilometrów • W Przemkowych Partiach • Jaskinie Sudetów • Jaskinia Pasiasta • Nowy rejon występowania jaskiń na Niece Nidziańskiej • Jaskinia Pajęcza • Pieczary (dosłownie) pod Staszowem • Siedem nowych jaskiń w Gorcach • I Festiwal Amatorskich Filmów Górskich i Turystycznych • Speleokonfrontacje '98 • Symposium speleologiczne • Gacek 27 • Wietnam • Najdłuższa jaskinia Pakistanu • Eksploracja na Borneo • Brazylia • Liban • Chorwacja

9

GOUFFRE MIROLDA NAJGŁĘBSZĄ JASKINIĄ ŚWIATA

Wyprawy

VRTGLAVICA czyli bobry w lodowni
Marcin Furtak

13

Jaskinie Wyżyny

Studnisko • Ciesęc • Studnia w Zagórze • Skałki Twardowskiego • O jaskini Zamkowej... • Jaskinie Góry Stodólskiej • Listy

17

Techniki i sprzęt

SPRZĘT I ODZIEŻ GROTOŁAZA
Wojciech Radecki

Turystyczne jaskinie

23

DOLINA SIGHIȘTEL
Stanisław Kotarba

27

PODZIEMNY ŚWIAT J.R.R. TOLKIENA
Agnieszka Zaworonek - Mateja

32

Z dziejów poznawania jaskiń polskich

JASKINIE BESKIDZKIE W DZIELACH
BOGUSZA Z. STĘCZYŃSKIEGO
Wojciech W. Wiśniewski

34

ENGLISH SUMMARIES

35

Fotogaleria

MARIUSZ WILK

JASKINIE®

dwumiesięcznik

4(11)

lipiec - sierpień 1998

Cena: 4 zł

WYDAWCA:

AMC ZRGIW - Andrzej Ciszewski
ul. Halicka 9,
31-036 Kraków
Wydawnictwo **GÓRY** - Baran i ska
ul. Librowszczyzna 3,
31-030 Kraków

REDAKCJA:

Krzysztof Baran
Janusz Baryła
Andrzej Ciszewski
Jacek Duleba (redaktor naczelny)
Michał Gradziński
Wojciech Radecki
Mariusz Szelerewicz

WSPÓŁPRACUJĄ:

Agnieszka Gajewska
Ewa Kotarba

ADRES REDAKCJI:

ul. Kurasia 21/1
30-603 Kraków
e-mail: zrgw_amc@kr.onet.pl

Skład, wyciągi
i montaż elektroniczny :
STUDIO GRAFICZNE
„Szelerewicz” i S-ka

Prenumerata i kolportaż:

Wydawnictwo **GÓRY** - Baran i ska
ul. Librowszczyzna 3, 31-030 Kraków, PL
tel.: (00 48 12) 421-14-82,
fax (00 48 12) 423-13-02, 422-20-83

DRUK:

Drukarnia LEYKO

Tekstów i zdjęć nie zamówionych
redakcja nie odsyła.
Zastrzegamy sobie prawo skracania
i adiuścacji tekstów nie autoryzowanych
oraz zmiany ich tytułów.

Uwaga!

Sporty propagowane na łamach **JASKIŃ**
mogą być niebezpieczne dla życia
lub zdrowia.
Redakcja nie bierze odpowiedzialności
za ewentualne wypadki zaistniałe podczas
ich uprawiania.

Większość opisywanych na łamach
czasopisma jaskiń leży na terenach
chronionych i zasady ich zwiedzania
określają odrębne przepisy.

JASKINIE®

są znakiem towarowym pod ochroną i
używanie go przez kogokolwiek na te-
renie kraju, zarówno w znaczeniu słow-
nym jak i graficznym, celem oznaczenia
swojego towaru jest bezprawne.

Okladka:
Otwór jaskini Zgurăști (Rumunia)
fot. Stanisław Kotarba

POLSKA

W Śnieżnej Studni przekroczono - 7 kilometrów

Ostatni okres eksploracji w jaskini przyniósł odkrycie kilkuset metrów nowych ciągów. Łącznie zmierzono już ponad 7100 metrów.

W ostatnich latach skupiliśmy się na okolicach Studni Wazelinarzy i Poziomie 500. Systematycznie sprawdzamy i kartujemy problemy, idąc głównym ciągiem od otworu w dół. Z tego też powodu pozostają nadal ciekawe problemy z lat ubiegłych. Jeden z czekających na rozwiązanie - Komin na Świat, idący w kierunku, gdzie leży jaskinia Lodowa Małotańska - został ponownie „naruszony” w zeszłym roku. Niestety pechowo - nie doczekał się on nawet poważniejszego spenetrowania. Dzielną zespół, który przejął na biwaku wiertarkę Ryobi, widać nie zdołał udźwignąć jej ciężaru, bo roztrzaskał ją na pierwszym wyścigu w kominie, zamykając (jak dotychczas - na rok) wszystkie pionowe czekające na wspinanie.

Praktycznie zakończyła się penetracja okien odchodzących od studni Wazelinarzy. W jednym z nich, 20 m poniżej największej półki, udało się przedostać pionową szczeliną (Wielka Szczelina) wysoką miejscami na ponad 70 m w kierunku E. Dno Wielkiej Szczeliny stanowi Korytarz nad Studniami, nie znaleźliśmy jednak większego odejścia w kierunku powierzchni, w rejonie Przechodu, pomiędzy Niżnią i Wyżnią Świstówką. Górna część szczeliny zwęża się i jest niedostępna dla człowieka, nie ma tam również rozmyć ani kominów. Może uda się to nieco dalej w Sali Kaskad, gdzie nadal „puszcza” do góry i w kierunku E. Partie te obfitują w piękną wspinaczkę, w większości klasyczną, niestety co pewien czas zamyka je od góry zwężająca się szczelina. Nie wszystko zostało jeszcze sprawdzone w tym rejonie, ponadto sporo pozostało do skartowania. Jest jeszcze szansa połączenia tego piętra z położonym nieco dalej na E kominem o nazwie Jakubowa Drabina, który jest kontynu-

acją do góry Studni Boskich Marmitów. Osiągnięto tam prawie 40 metrów pionu i jest szansa na kontynuację kominu do góry. Wszystkie te partie rozwinięte są na pionowej szczelinie, nie dającej jak na razie szans na boczne odejścia w kierunku „sąsiedztwa”, może ich penetracja w górę rozwinię nieco fragment jaskini przebiegający pod Przechodem w kierunku Koprowego Żlebu.

Nie udało się nam wejść do jaskini po lutowych odwilżach, kiedy to lodowy język wlał się z Górnych Partii do Studni Kozika, zmniejszając o połowę prześwit w ciasnym korytarzyku nad samą studnią. Cała nadzieja w ciepłych letnich deszczach, które tym razem będą naszym sprzymierzeńcem.

Grzegorz Albrzykowski

W Przemkowych Partiach

W dniach 19.07-22.07 1998 miał miejsce krótki biwak w Przemkowych Partiach w jaskini Wielkiej Śnieżnej. Wzięli w nim udział: Tomek Sobański oraz autor niniejszej notki - Darek Bartoszewski. Podczas 74 godzinnego pobytu w jaskini nasz nieliczny zespół miał okazję podziwiać sztę wspinaczkową i wkład pracy ekip, które podczas kilku ostatnich wejść do Przemkowych Partiach dość pokaźnie je rozbudowały.

Komin Biwakowy został wspinany przez Marka Wierzbowskiego i Stefana Stefańskiego

na wysokość 93 metrów od jego podstawy, gdzie znajduje się biwak. Po około 30-40 metrach „kładzie się” on w pionowy meander o dość „odważnych” jak na Tatry kształtach. Niestety jego końcówka zamyka się dość beznadziejnie i rzec by można irracjonalnie. Nasze poszukiwania nie dały żadnego rozwiązania, choć być może warto jeszcze w nim pomyszkować. W dolnej części kominu ok. 10-15 m nad biwakiem zdaje się znajdować wlot do równoległej studni, który na pewno warto będzie sprawdzić. Ogólnie cały ciąg kieruje się na wschód i lekko na północ zbliżając się znacznie do górnej części Kominu Spragnionych, co tłumaczy dobry kontakt akustyczny tego miejsca z biwakiem.

Kolejnym odwiedzionym przez nas miejscem był Kruchy Komin, w którego szczytowej partii próbowaliśmy pokonać zacisk łączący go z, jak sądzimy, górną częścią Kominu z Brzytwami. Choć jest on rozkuty tylko częściowo, wydaje się być możliwym do pokonania. Niestety obawy o realne szanse powrotu tą samą drogą spowodowały, że przestrzeń za zaciskiem pozostała niezbadana.

Ostatnim ciągiem odwiedzionym przez nas był Krokodyłek niezbyt ostatnio popularny ze względu na uciążliwe, niewielkie rozmiary korytarzy. „Puścił” znajdujący się na końcu rozkuwany wcześniej zacisk. Za nim udało się odkryć ok. 20 m wznoszącego się ciasnego korytarza, na którego

końcu drogę zamknęło kolejne przewężenie, być może do rozkucia. Niestety nie starczyło już czasu na pomiary tego ciągu i tylko szacunkowo z odczytu altimetru można stwierdzić, że jego koniec znajduje się ok. 85 metrów ponad poziomem biwaku.

Tym razem nie zawitaliśmy do miejsca największych odkryć w Przemkowych Partiach w latach 1996-98 - meandra nad Kominem Spragnionych; nie posiadamy też obecnie dostępu do jego pomiarów.

Ogólnie efekty tego biwaku (biwakczku) były wprost proporcjonalne do czasu jego trwania i liczby zaangażowanych osób: ok. 180 metrów ciągu pomiarowego i ok. 20 metrów odkryć. Być może za eksplorację można uznać też penetrację niektórych boków w Kominie Biwakowym.

Długość całych Przemkowych Partii wynosi obecnie około 2 km, a deniwelacja ponad 150 m.

Dariusz Bartoszewski

Jaskinie Sudetów

Obecnie w Sudetach znanych mi są 52 istniejące jaskinie lub schroniska pochodzenia krasowego, o łącznej długości 5213 m, co daje średnią długość nieco ponad 100 m. Spośród nich jednak tylko 11 ma długość większą od średniej. Najdłuższą jest Jaskinia Niedźwiedzia, jednak długość w stosunku do jej planu wydaje się nieco przesadzona (a być może na



Krasowe jaskinie sudeckie o długości minimum 30 m



W jaskini Niedźwiedziej

Lp	Nazwa	Położenie		Długość	Deniwelacja
1.*	Niedźwiedzia ¹	Masyw Śnieżnika	Śnieżnik	2230	69 (-37,+32)
2.	Radochowska	G. Złote	Bzowiec	502	-14
3.*	Szczelina Wojcieszowska ²	G. Kaczawskie	Połom	440	112,6 (-93,+19,6)
4.	Nowa	G. Kaczawskie	Połom	232	+49
5.	Na Ścianie	Krowiarki	Wapnisko	205	21 (-14+7)
6.	Błotna (Pierwszomajowa)	G. Kaczawskie	Połom	140	-40
7.	Złota Sztolnia	G. Orlickie	Orlica	136	-26
8.	Porcelanowa ²	G. Kaczawskie	Połom	211	-26
9.	Kontaktowa	Masyw Śnieżnika	Janowiec	119	-23
10.	Północna Duża ²	G. Kaczawskie	Połom	113	31(-27,+4)
11.	Awen w Połomie ²	G. Kaczawskie	Połom	102	27(-23,+4)
12.	Czerwona	Pog. Izerskie	Płuczki	65	5(-4,+1)
13.	Lisia	Pog. Izerskie	Płuczki	63	-7
14.	Pajęcza	G. Kaczawskie	Połom	62	22 (-11,+11)
15.*	Sądejowa Szczelina ³	Masyw Śnieżnika	Śnieżnik	40	-30
16.	Solna Jama	G. Bystrzyckie	Czerniec	40	-5
17.	Północna Mała ²	G. Kaczawskie	Połom	36	-7
18.	Z Otoczakami (Pod Torami)	Krowiarki	Słupiec	34	-2,5
19.	Awen w Miłku	G. Kaczawskie	Miłek	31	-16
20.	Nad Potokiem (Wodna)	G. Kaczawskie	Połom	30	-6

planie nie są zamieszczone wszystkie korytarze). Najgłębszą jaskinią jest Szczelina Wojcieszowska (-93m), o całkowitej deniwelacji 112,6 m, a „najwyższą” Jaskinia Nowa (+49 m). Jaskiń o deniwelacji równej co najmniej 20 m jest w polskiej części Sudetów 13.

Najwyżej położoną jaskinią jest Złota Sztolnia, której otwór znajduje się na wysokości 930 m n.p.m., prawie równie wysoko znajduje się Biały Kamień (920 m n.p.m.), w którym w ostatnim czasie podjęto próby eksploracji, nieco go pogłębiając (-16 m). Złota Sztolnia znajduje się również najwyżej nad dnem doliny (330 m). Z kolei najniższej położoną jaskinią krasową w Sudetach jest Lisia na Pogórzu Izerskim. Najniższy korytarz tej jaskini znajduje się około 250 m n.p.m. Tylko nieco wyżej znajdują się korytarze położonych obok jaskiń Czerwonej i Krótkiej. Najniższej nad dnem doliny znajdują się otwory Jaskini z Otoczakami i Przy Rzece (około 3 m), natomiast najniżej znajdują się korytarze Jaskini Niedźwiedziej, schodzące kilka metrów poniżej poziomu dna doliny.

Najdłuższą, bo od XIV w. wydaje się być Złota Sztolnia, w której część korytarzy została przekuta i obecnie nosi charakter sztolni. „Najmłodszą” zaś jest Piętrowe Schronisko - odkryte w grudniu 1997 roku.

Według mojego rozpoznania tylko 9 jaskiń ma naturalne otwo-

jaskinie zniszczone:

1.*	Gwiaździsta	G. Kaczawskie	Połom	562	-65
2.*	W Rogórze	Krowiarki	Wapnisko	350	x
3.*	Jasna	G. Kaczawskie	Połom	146	95 (-81,+14)
4.*	Nad Skrajnią	G. Kaczawskie	Połom	124	-29
5.*	Wałbrzyska	G. Kaczawskie	Połom	121	19 (-11,+8)
6.*	Środkowa	G. Kaczawskie	Połom	120	32 (-30,+2)
7.*	Za Sztolnią	G. Kaczawskie	Połom	118	54 (-47,+7)
8.*	Warszawiaków	Masyw Śnieżnika	Krzyżnik	76	-12,5
9.*	Biała Marianna	Masyw Śnieżnika	Krzyżnik	50	x
10.*	Meanderek	G. Kaczawskie	Połom	44	8 (-4,+4)
11.*	W Różance	G. Bystrzyckie	Czerniec	40	x
12.*	Pluszowych Nacieków	G. Kaczawskie	Połom	35	x
13.*	Kominowa	G. Kaczawskie	Połom	33	-15
14.*	Dolna w Miłku	G. Kaczawskie	Miłek	31	x
15.*	W Kletnie	Masyw Śnieżnika	Żmijowiec	30	x
16.*	Głęboka	G. Kaczawskie	Połom	29	-38

sporządzono na podstawie pomiarów Andrzeja Wojtonia i Wojciecha Rogali, aktualność 05'98

* - dane zaczerpnięte z: „Jaskinie Sudetów”, Warszawa 1996

¹ - jaskinia chroniona rezerwatem, częściowo udostępniona turystycznie, pozostałe partie dostępne tylko za specjalnym zezwoleniem;

² - otwór jaskini znajduje się w obrębie użytkowanego wyrobiska, wstęp tylko za zezwoleniem kierownictwa kopalni;

³ - obecnie otwór niedostępny (zasypany)

x - brak danych

ry, w pozostałych przypadkach znajdują się one w sztucznych odślonięciach i najczęściej odkryte zostały w wyniku eksploatacji wapieni. Z drugiej strony eksploatacja ta sprawiła, że zniszczonych zostało co najmniej 27 spośród poznanych wcześniej jaskiń, o łącznej długości około 2100 m. W ostatnim czasie zniszczone zostały takie jaskinie jak Gwiaździsta czy Jasna, należące do największych w Sudetach.

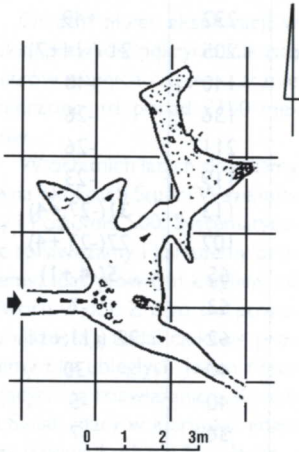
Wojciech Rogala

Jaskinia Pasiasta

Położenie:
Radochów, woj. wałbrzyskie
Wysokość otworu:
ok. 485 m n.p.m.
Wysokość otworu nad dnem doliny: ok. 20 m
Ekspozycja otworu: W
Długość: 20 m
Głębokość: 3 m
Opis dojścia: ze stacji PKP Radochów (pociągi na tej linii po-

nownie kursują od połowy listopada 1997 r.) kierujemy się zielonym szlakiem do Jaskini Radochowskiej. Następnie już bez szlaku w górę potoku około 500 m (można do tego celu wykorzystać drogę gruntową na prawym orograficznie zboczu) do wyraźnego rozwidlenia doliny (od wschodu do głównej doliny uchodzi szeroka, sucha dolinka). Następnie kierujemy się na grzbiecik pomiędzy dolinkami i po oko-

to 70 m trafiamy na wypłaszczenie - pozostałość po małym łomie marmuru. W jego środkowej części jest 2,5 m zagłębienie, w którym znajduje się wąskie wejście do jaskini.



Plan jaskini Pasiastej

Opis jaskini: za otworem wąski korytarz wejściowy sprowadza w dół do salki leżącej około 3 m poniżej otworu. Z tego miejsca w trzech kierunkach rozchodzą się krótkie, kilkumetrowe korytarze o różnym wykształceniu. Na południowy wschód prowadzi dostępny na długości 4 m, wąski, lecz stosunkowo wysoki (ok. 0,7 m) korytarzyk założony na szczelinie o kierunku sudeckim. W jego dnie widać szczeliny częściowo wypełnione osadami być może wiodące do niższych części jaskini. Najdłuższy, lecz niski korytarzyk wiedzie na północny wschód. Jest on w dużej części wypełniony osadami jaskiniowymi. Korytarzyk wiodący na północny zachód to najwyższa część jaskini.

Na wschodniej ścianie głównej salki jaskini zaobserwować można, powstające na skutek rozpuszczającego działania spływającej niegdyś po ścianach wody, ciekawe formy korozyjne. Dzięki istnieniu niewielkich przeławień łupowych w marmurze, dużo słabiej rozpuszczalnych, formy te mają kształt cienkich żeber, układających się w różnokolorowe pasy (nazwa jaskini). Jaskinia nie posiada nacieków, z wyjątkiem niewielkich suchych pól z mleka wapiennego. Dno korytarzyk pokryte jest przez gliniasto - piaszczyste namulisko.

Historia poznania: jaskinia odkryta została zimą 1994 roku przez mieszkańca Łądku Zdroju Bohdana Dańko. Zaobserwował on wypływające z wąskiej szczeliny w dnie zarośniętego wyrobiska ciepłe powietrze, co skłoniło go do jej rozkucia. Od tamtego czasu nie podjęto większych prób eksploracji. Dotychczas jaskinia nie była znana szerszemu gronu speleologów i nie była wzmiankowana w literaturze. Plan wykonał Andrzej Wojtoń.

Wojciech Rogala

Nowy rejon występowania jaskiń na Niecce Nidziańskiej

Uczestniczyłem niedawno w wycieczce terenowej w okolicy Miechowa, gdzie miałem okazję oglądać wcześniej już zlokalizowane i wstępnie spenetrowane dwie nowe jaskinie. Był środek zimy. Podczas gdy na zewnątrz panowała temperatura -15 stopni, w otworze jednej z jaskiń zanotowałem temperaturę +8 stopni. Był to górny otwór o czym świadczył potężny wywiew. Stup pary widoczny był do kilku metrów nad otworem. Otwór ten znajduje się w dnie jednego z setek lejów występujących w tej okolicy. W głąb jaskini prowadzi krótka studzienka w której pokonaniu pomocna jest lina. Wąski korytarzyk odchodzący z dna studzienki, po kilku metrach jest zasypany śmieciami (metalowe miski, szmaty itp.). Wydaje się, iż ich usunięcie nie będzie dużym problemem. Z głębi korytarza wieje niczym z potężnych systemów jaskiniowych w Tatrach czy Alpach.

Rejon Miechowski znajduje się w obrębie Niecki Nidziańskiej wymienianej w literaturze jako jeden z rejonów występowania jaskiń w Polsce. Dotychczas jednak nie budzi ona szerszego zainteresowania wśród grotolazów, jak się wydaje z powodu rzadkiego występowania jaskiń, z których większość jest nieatrakcyjna. Uważam że spowodowane jest to również sąsiedztwem Jury Krakowsko-Wieluńskiej od południa i Gór Świętokrzyskich od północy. Rejony te wydają się ciekawsze i łatwiejsze do eksploracji stąd słabe

poznanie miechowskiego pod względem występowania jaskiń. Publikowane materiały dotyczą zwykle wybranych i niewielkich wycinków terenu.

Rejon Miechowa zbudowany jest głównie z utworów górnej kredy i są to głównie gezy wapienste, opoki z przerostami wapieni oraz margle. Miąższość tych osadów przekracza 70 metrów. Obszar ten ma charakter wyżynny. Deniwelacje terenu przekraczają 100 metrów. Rejon ten w niewielkim stopniu podlega procesom krasowym. Ze względu na charakterystykę genetyczno-morfologiczną jaskinie te można zaliczyć do grupy osuwiskowo-szczelinowych. Powstają one zatem na skutek odprężenia, rozluźnienia i rozsuwania się górotworu, najczęściej wzdłuż spękań ciosowych. Stopniowe rozwieranie się szczelin powoduje rozchylenie się mas skalnych zgodnie z kierunkiem spadku zboczy. Otworów należy zatem szukać na zboczach. Istniejące pustki na wierzchołkach i w dolinach są najczęściej zapełnione przez osady lessów tworzących pokrywę w tym rejonie.

Także procesy sufozji (mechanicznego wymywania) są tu znacznie zaawansowane. Stąd występowanie licznych lejów sufozyjnych i rozmyć w korytarzach jaskiń. Swoim charakterem jaskinie okolic Miechowa przypominają jaskinie pseudokrasowe licznie występujące w Karpatach fliuszowych, Górach Stołowych, oraz w Tatrach. Ogromny przepływ powietrza w jaskini przy niewielkich deniwelacjach terenu może m.in. świadczyć o rozległości tego systemu. Obecnie pozostaje jednak zagadką w jakiej swojej części jest on dostępny dla człowieka. Czy nie jest to tylko sieć wąskich i niedostępnych szczelin? Jak na razie efekty badań napawają optymizmem i myślę, że w niedalekiej przyszłości będę mógł donieść o odkryciu dużych i wymagających jaskiń.

Marcin Krajewski

Jaskinia Pajęczka

Członkowie Speleoklubu Świętokrzyskiego założyli w dniu 17 maja 1998 r. kratę w otworze jaskini Pajęczkiej położonej w wyrobisku w Jaworzni. Blizsze dane

o tej jaskini podawaliśmy w Jaskiniach nr 1(8).



Otwór jaskini Pajęczkiej przed założeniem kraty



Montaż kraty w otworze

Powyższe informacje oraz zdjęcia zaczerpnięliśmy z artykułu Wojciecha Habdasa zamieszczonego na internetowej stronie Speleoklubu Świętokrzyskiego.

Pieczary (dosłownie) pod Staszowem

Ostatnio przez media (m.in. TVP 14.07.1998 r.) zostało nagłośnione zjawisko zapadania się budynków mieszkalnych Staszowa.

Otóż - jak się okazuje - jedno z nowych osiedli tego miasteczka położonego na Wyżynie Sandomierskiej nad rzeką Czarną, zostało wybudowane na... jaskiniach. O tym, że pod ich miastem znajdują się pieczary, staszowianie wiedzą już od 3 lat. Pękają ściany i rury kanalizacyjne, urwają się rynny, a w niektórych miejscach zapada się ziemia i studzienki kanalizacyjne. Pomiar przeprowadzone dopiero po zalaniu - w wyniku pęknięcia rur - piwnic jednego z bloków osiedla Północ wykazały jego odchylenie od pionu o 19 centymetrów.

Według TVP szacuje się, że średnica niektórych kawern powstałych w wyniku wymycia przez wodę gipsowego podłoża na którym stoi wspomniane osiedle może osiągać kilkadziesiąt metrów, a wysokość próżni znajdującej się bezpośrednio pod wspomnianym blokiem oceniono na 70 metrów [!]. Geolodzy kieleccy zjawiska te porównują do zapadania się stropów jaskiń gipsowych jakie na wielką skalę mają

miejsce w Birzach na północnej Litwie.

Jak poinformowano, w Staszowie „obecnie podłoża bloku nr 19 i kotłowni miejskiej wypełniane są masą cementowo-popiołową. Pieczary pod pozostałymi blokami na razie nie mogą być wypełnione ponieważ w kasie miasta brakuje pieniędzy”.

Nie jest wykluczone, iż ma tu miejsce zagłada jakiejś większej jaskini, do której - ze względu na budowę terenu - nie mieliśmy dotąd dostępu. A może nie ma tam jak podano pojedynczych obszernych komór, lecz jest rozległy system sal i korytarzy podobny do podolskich jaskiń, np. Optymistycznej...

Wojciech W. Wiśniewski

Siedem nowych jaskiń w Gorcach

Na południowych stokach zachodniego grzbietu Kudłonia (1273 m n.p.m) w rejonie zrębu pod polaną Pustak jest duże osuwisko, w którym znajdują się liczne zagłębienia i szczeliny.

2.08.1996 r. Jan Loch, kierownik Pracowni Naukowej Gorczańskiego Parku Narodowego, około 30 m od granicy wspomnianego zrębu, znalazł dwie, dotychczas jeszcze nie opisywane, Jaskinie Kudłońskie. W pierwszej, o większym otworze, poznał wówczas korytarzyk około 4-metrowej długości. Druga, z ciśniejszym wejściem, okazała się znacznie większą. Jak to stwierdził w czasie zwiedzania jej 27.12.1997 r., 4-metrowej długości wejściowy korytarzyk, doprowadza do ok. 7-metrowej długości i ok. 1,5-metrowej wysokości szczeliny, a z boku znajduje się jeszcze ok. 4-metrowej długości obszerniejsza salka. Ponadto J. Loch w rejonie tego osuwiska zlokalizował

(bez podejmowania prób penetracji) kilka innych zagłębień i różnej wielkości szczelin.

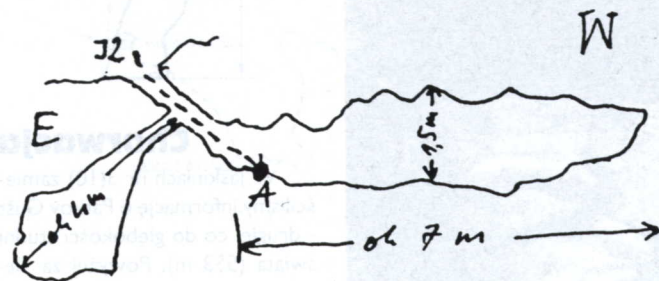
Bardzo prawdopodobnym jest, iż obiekty te prowadzą do większych jaskiń, jako że w czasie lustracji tego terenu w mroźny dzień (ok. -2°C), 28.10.1997 r. - według informacji uzyskanej od Jana Locha - miały z nich miejsce silne wypływy ciepłego wilgotnego powietrza, a śnieg wokół nich był wytopiony. J. Loch stwierdził, iż są tam trzy rejonny z takim silnym wypływem ciepłego powietrza. Jak informował wydobywało się ono, parując, „z wnętrza oddalonych od siebie od kilkunastu, nawet do około 40 m”. Powietrze wydostające się z jednego z otworów było tak ciepłe, iż mógł się dzięki niemu ogrzać. Należy jeszcze podkreślić, że rejon ten był znany już wcześniej pracownikom leśnym właśnie z tych - jak mówili - «mgieł wydobywających się z ziemi» lub «parującej ziemi».

Niedawno do penetracji tych jaskiń zmobilizowano grotolazów ze Speleoklubu Bielsko-Biała, którzy - jak w początkach lipca br. poinformowała „Gazeta Krakowska” na pierwszych stronach dwu regionalnych dodatków (podhalańskiego i sądeckiego) - „dokładnie spenetrowali i inwentaryzowali niewielką jaskinię, złożoną z 2,5-metrowego schronu wejściowego i ok. 20-metrowego korytarza z kilkoma odgałęzieniami” (zapewne wspomnianą wyżej większą z Jaskiń Kudłońskich Jana Locha).

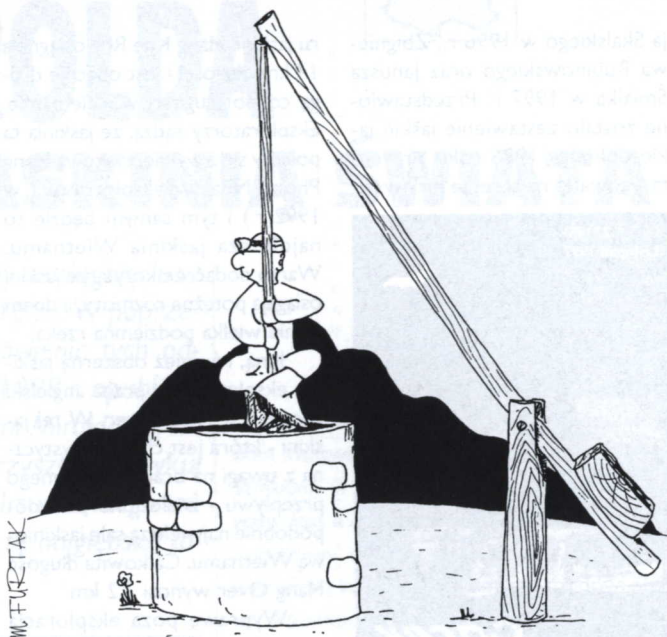
Ponadto w rejonie uroczyska Stary Gronik „znaleziono 6 nowych, nieznanych dotychczas schronów i jaskiń o długości do 10 metrów”.

Warto podkreślić, że daje to podwojenie ilości jaskiń zinwentaryzowanych w Gorcach, jako że w inwentarzu z tego terenu było opisanych tylko 5 obiektów.

Wojciech W. Wiśniewski



Przekrój Jaskinia Kudłońska, szkic: Jan Loch, 27.12.1997 r.



I Festiwal Amatorskich Filmów Górskich i Turystycznych

W dniach 22-24.05.1998 r. we Wrocławiu odbył się Festiwal Amatorskich Filmów Górskich i Turystycznych. Fakt ten jest godny odnotowania na naszych łamach za przyczyną kolegi Jerzego Zygmunta, który zdobył III nagrodę za film „W Leogangu”. (MJ)

Speleokonfrontacje'98

Speleoklub Dąbrowa Górnicza zaprasza wszystkich grotolazów i sympatyków jaskiniarstwa na Speleokonfrontację'98, które odbędą się w Bydlinie w dniach 17-18 października 1998 r.

Szanowni prelegenci prosimy Was o wcześniejsze nadesłanie streszczeń wypowiedzi (z listą członków wyprawy i ewentualnym zdjęciem). Zostaną one udostępnione na „dąbrowskiej stronie internetowej”. Jeśli prześlecie materiały do 15 września możecie liczyć na ulgi finansowe. Tradycyjnie zostaną wybrane i nagrodzone najciekawsze prelekcje.

Kontakt:
Iza i Przemek Włosek
ul. Modrzejska 78c/2
42-500 Będzin
tel. (32) 26-74-024

Symposium Speleologiczne

Kolejne, 32. Symposium Speleologiczne odbędzie się w dniach 23-25 października w Kamieniu Śląskim. Głównym tematem tegorocznego sympozjum będzie kras kopalny rozwinięty w utworach triasu opolskiego.

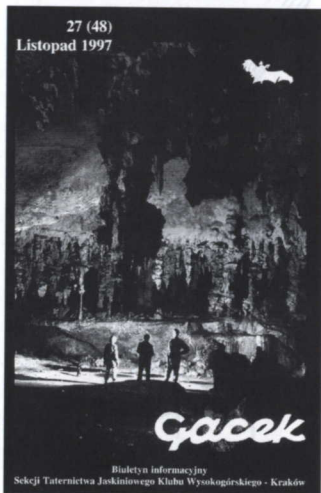
Kontakt:
Adam Szynekiewicz,
Instytut Nauk Geologicznych
Uniwersytetu Wrocławskiego,
50-204 Wrocław,
pl. M. Borna 9,
tel. () 201-297,
e-mail: aszyn@ing.uni.wroc.pl.

Gacek 27

Ukazał się kolejny zeszyt „Gacka” (nr 27, listopad 1997), wydawanego przez STJ KW Kraków. Znalazły się w nim relacje z wypraw i wyjazdów organizowanych przez STJ w 1997 roku (Steinernes Meer, Sardinia, jaskinie na Węgrzech i w samym Budapeszcie, Góry Bihor w Rumunii) oraz notatka o nurkowaniu w jaskiniach koło Marsylii zorganizowanym przez grotolazów wrocławskich. Odnotowane zostały Speleokonfrontacje 96, oraz XII Kongres Speleologiczny w Szwajcarii (10-17.08.1997r.).

Pożegnania poświęcone zostały pamięci zmarłych w ostatnich latach wybitnych postaci związanych z jaskiniami, Andrzej

ja Skalskiego w 1996 r., Zbigniewa Rubinowskiego oraz Janusza Śmiałka w 1997 r. Przedstawione zostało zestawienie jaskiń jakie dokońca 1996 roku zinwentaryzowano na terenie Jury w ra-



mach prac prowadzonych dla ZJKP w Katowicach oraz na terenie OPN. W rozmaiłości przynoszą notatki; o zapadliskach jakie powstały po opadach w lipcu 97 r. w okolicach Jędrzejowa; kolejne wyjaśnienia makabrycznego znaleziska w jaskini Na Łączkach, oraz pomysły na rozwiązanie w dziedzinie kartografii jaskiniowej. Zeszyt zamyka artykuł poświęcony jaskiniom Podola. Niewątpliwą atrakcją tego numeru jest bardzo starannie wykonana reprodukcja planu pieczary Wertebry, wykonanego przez Ossowskiego w 1982 roku. (MS)

ŚWIAT

Wietnam

Sukcesem zakończyła się ubiegłoroczna angielska wyprawa do Wietnamu - łączna długość wyeksplorowanych korytarzy sięga 20 km. Ośmioosobowa ekipa angielska wspólnie z dwójką wietnamskich grotolazów z Uniwersytetu w Hanoi prowadziła eksplorację w masywie Ke Bang w regionie Quang Binh. Region ten jest położony ok. 500 km na południe od Hanoi. Najbardziej interesującym odkryciem dokonany przez wyprawę jest jaskinia Hang Khe Rhy. Jej wejście zostało zlokalizowane, w miejscu gdzie powierzchniowa rzeka niknie w wąskim niedostępnym otworze, lecz suche koryto rzeczne prowadzi do obszernego otwo-

ru jaskini. Hang Khe Rhy osiągnęła 14 km długości i jest obecnie drugą co do długości w Wietnamie. Eksploratorzy sądzą, że jaskinia ta połączy się z wywierzykową Hang Phong Nha (wyeksplorowana w 1992 r.) i tym samym będzie to najdłuższa jaskinia Wietnamu. Warto dodać, że korytarze jaskini osiągają potężne rozmiary, a dnem płynie wielka podziemna rzeka.

Inną, również obszerną jaskinią eksplorowaną przez angielski zespół jest Hang Over. W tej jaskini - która jest charakterystyczna z uwagi na brak podziemnego przepływu - znaleziono prawdopodobnie największą salę jaskiniową Wietnamu. Całkowita długość Hang Over wynosi 3,2 km.

Wyprawę poza eksploracją spotkały również inne ekscytujące zdarzenia. Za przykład mogą służyć odwiedziny tygrysa w obozie założonym w otworze Khe Rh, czy też zaarrestowanie części uczestników przez lokalne władze wojskowe.

Na podstawie artykułu Martina Holroyda w „Caves & Caving” nr 77

Najdłuższa jaskinia Pakistanu

W jesieni ubiegłego roku zespół złożony z 3 angielskich i jednego niemieckiego grotolaza prowadził eksplorację w Pakistanie. Działalność była kontynuacją poprzednich trzech angielskich wy-

praw do Pakistanu i była prowadzona wspólnie z miejscowymi grotolazami. Jaskinia Pir Ghaib Ghara No I została przedłużona z 512 m do 1270 m i utrzymała prymat najdłuższej w Pakistanie. Uwagę zwracają także nowo odkryte jaskinie w dotychczas nieeksplorowanym rejonie Zariat. Łącznie wyprawa wyeksplorowała 30 nowych jaskiń. W wyniku tego ilość znanych jaskiń w Pakistanie przekroczyła 70, a ich sumaryczna długość wynosi ok. 4 km.

Wyprawa cieszyła się dużym zainteresowaniem telewizji pakistańskiej, a także lokalnych i ogólnokrajowych gazet. Z uwagi na liczne obiecujące cele eksploratorzy mają zamiar jeszcze powrócić do Pakistanu.

„Caves & Caving” nr 79 i „Descent” nr 141

Eksploracja na Borneo

W początku bieżącego roku, korzystając z panowania suchej pory roku posunęła się eksploracja Cloud Cave. Została ona połączona z Bridge Cave, a długość tej jaskini przekroczyła 15 km. Tym samym jest to trzecia co do długości jaskinia na Borneo.

Brazylia

W wyniku eksploracji prowadzonej w styczniu 1997 r. długość

Toca da Boa Vista wynosi aktualnie 71 km.

Z tą długością jaskinia ta jest najdłuższą w Brazylii, a ponadto najdłuższą na półkuli południowej.

Istnieją realne możliwości eksploracyjne aby przedłużyć **Toca da Boa Vista**. Niedaleko znajduje się Toca di Bariguda o długości 6 km i istnieje realna możliwość połączenia obu jaskiń.

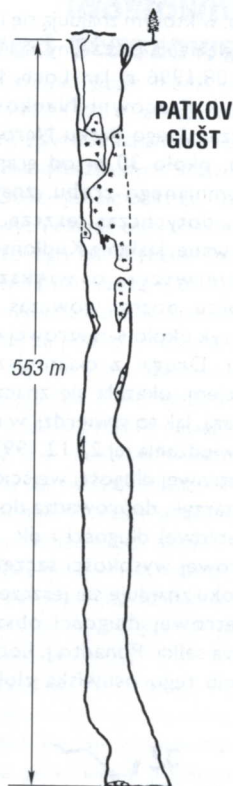
International Caver, nr 27, 1997

Liban

Gouffre Qattine Azar została odkryta w 1996 roku przez speleologów libańskich i wyeksplorowana do syfonu położonego na głębokości -496 m. Deniwelacja jaskini wynosi 504 m (-496,+8).

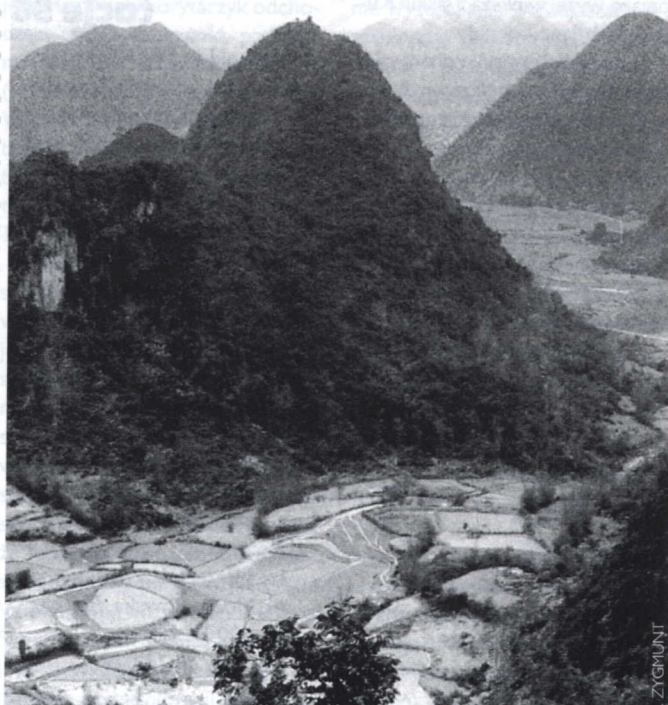
W końcowym syfonie nurkował Szwajcar Christian Rufi w towarzystwie Geralda Favre i Philippe Marty. Po nurkowaniu nowadeniwelacja Gouffre Qattine Azar wzrosła do -548 m (-540,+8).

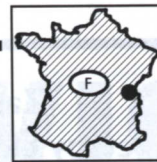
International Caver, nr 21, 1997



Chorwacja

W Jaskiniach nr 3(10) zamieściliśmy informację o Patkov Gušt - drugiej co do głębokości studni świata (553 m). Powyżej za *Regards* nr 31, 1998 zamieszczamy przekrój studni.





GOUFFRE MIROLDA

- NAJGŁĘBSZĄ JASKINIĄ ŚWIATA

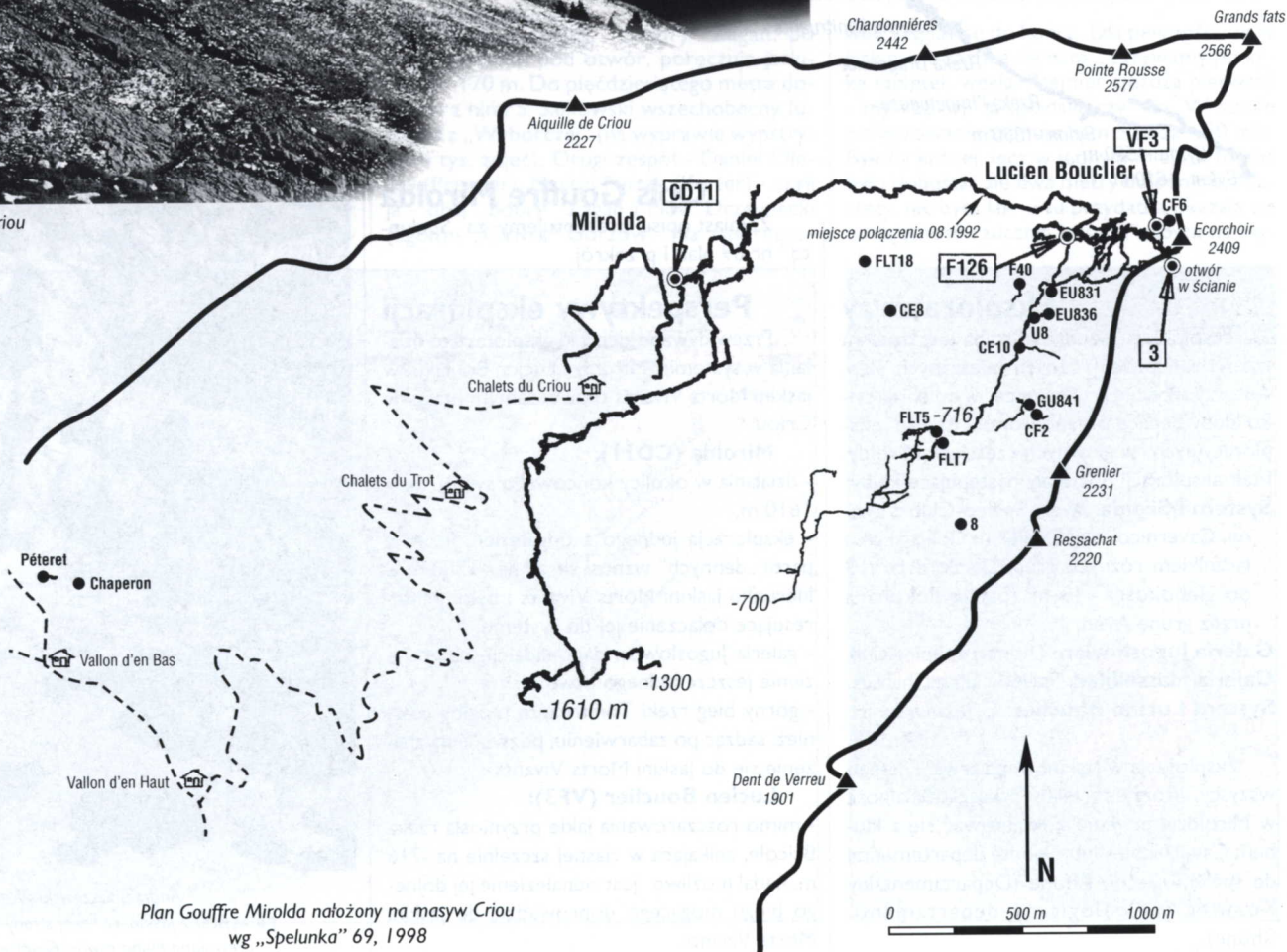
W 2 i 3 numerze JASKIŃ informowaliśmy o osiągnięciu w Gouffre Mirolda rekordowej głębokości -1610 m. W poprzednim numerze zamieściliśmy krótkie omówienie tych odkryć. Ostatnio „Spelunca” nr 69 z kwietnia 1998 r. opublikowała artykuł zawierający informacje o jaskini Mirolda, jej historii eksploracji oraz perspektywach na przyszłość. Artykuł jest sygnowany przez kluby Cavernicoles i Ursus. Z niego też zaczerpnęliśmy informacje, aby przybliżyć tę najgłębszą jaskinię świata polskiemu Czytelnikowi.

Położenie

Gouffre Mirolda jest położona w alpejskim masywie Criou, na północny wschód od Samoëns, w Górnej Sabaudii. Masyw zbudowany jest z utworów kredowych wieku od hotterytwu do senonu. Utwory te tworzą wychyloną ku południowemu wschodowi płytę. Z punktu widzenia rozwoju jaskiń najbardziej istotne są wapienie wykształcone jako frakcja urgońska o miąższości ponad 250 m. Konsekwentne zbocza masywu, czyli zapadające zgodnie z nachyleniem warstw, obniżają się ku dolinie rzeki Chambres. W górnych częściach masywu (ponad 1900 m n.p.m.) wychodnie wapieni są pokryte dobrze wykształconymi żłobkami krasowymi.



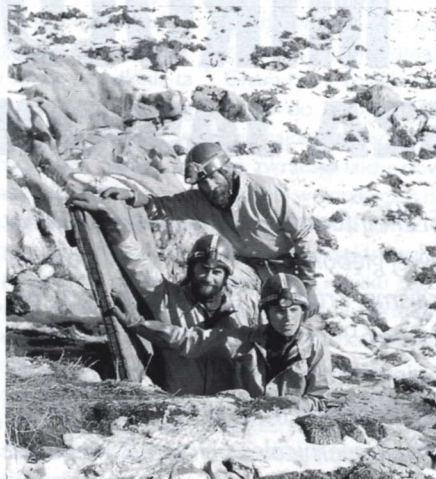
Masyw Criou



Plan Gouffre Mirolda nałożony na masyw Criou wg „Spelunca” 69, 1998

Zasadnicze etapy eksploracji

- 1972 – odkrycie i eksploracja do głębokości -127 m jaskini oznaczonej CD11, późniejszej Miroldy.
- 1972 – odkrycie i eksploracja do głębokości -40 m jaskini oznaczonej VF3, późniejszej Lucien Bouclier.
- 1980-1981 – intensywna eksploracja w CD11 – zostaje zbadane 85% jaskini (osiągnięto deniwelację 1100 m).
- 1987-1988 – długi okres „oczyszczania” w CD11. Najbardziej spektakularne osiągnięcia eksploracyjne w tym okresie to: „dopływ -186 m” i „galeria Jugosłowian”. Całkowita osiągnięta głębokość 1143 m.
- 1992 – połączenie pomiędzy VF3 i CD11 daje głębokość 1436 m.
- 1993 – kolejne akcje w CD11 przesuwają dno jaskini na -1520 m. Odkryto także, po odgruzowaniu, dwie nowe jaskinie: Péteret i Chaperon.
- 1994 – eksploracja rzeki Bricole (poprzez nowe wejście - F126) do głębokości 716 m.
- 1998 – pokonanie syfonu na -1520 m i pogłębienie Gouffre Mirolda do -1610 m.



Andrzej Ciszewski, Artur Madej, Ewa Wójcik w otworze Gouffre Mirolda

R. KARDAS

Jaskinia Morts Vivants (FLT5):

- żaden kierunek eksploracji nie został w jaskini zaniechany, może za wyjątkiem dna (-700 m) kończącego się ciasną szczeliną z wyczuwalnym przewiewem. Górny i dolny bieg rzeki zamknięte są syfonami.

Wiadomo jednak, że jaskinia Morts Vivants znajduje się w samym sercu podziemnego Criou, gdzie nadal jest najwięcej możliwości eksploracyjnych.

Criou:

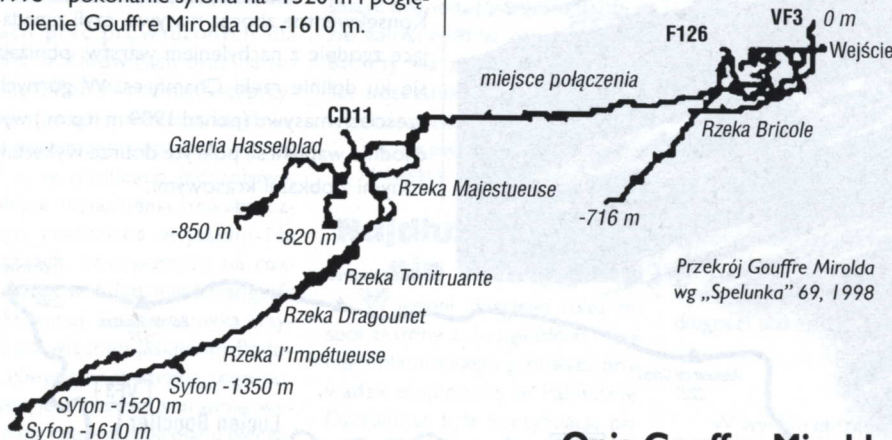
- w masywie: konieczne jest ponowne podjęcie eksploracji w znanych jaskiniach i próby ich odgruzowania,
- u stóp masywu: dalsze działania w jaskini Péteret (pomimo syfonu na -50 m) oraz w jaskini Chaperon (pomimo błotnego syfonu na podobnym poziomie co w Péteret),
- w połowie drogi: podjęcie intensywnych poszukiwań w strefie zalesionej,
- w stromych skalnych ścianach: wznowienie poszukiwań nowych otworów.

Polacy w Gouffre Mirolda

działali w listopadzie 1985 roku na zaproszenie Spéléo-clubu de Lyon. Wtedy to zespół w składzie: Andrzej Ciszewski, Rafał Kardaś, Artur Madej i Ewa Wójcik, w czasie 16 godzin, dokonał - wykorzystując francuskie oparczewanie jaskini - przejścia do syfonu na głębokości -900 m.

Z tego też wyjazdu pochodzą zdjęcia zamieszczone w tym artykule.

Artykuł na podstawie „Spelunka” nr 69 opracował: **Jacek Dułęba**



Przekrój Gouffre Mirolda wg „Spelunka” 69, 1998

Opis Gouffre Mirolda

Zamiast opisu prezentujemy za „Spelunka” nr 69 plan i przekrój.

Perspektywy eksploracji

Przewidywane kierunki eksploracji to działania w systemie: Miroldy i Lucien Bouclier, w jaskini Morts Vivants oraz w samym masywie Criou.

Mirolda (CD11):

- działania w okolicy końcowego syfonu na -1610 m,
- eksploracja jednego z odgałęzień, które z partii „dennych” wznosi się aż na -1300 m w kierunku jaskini Morts Vivants i byłoby interesujące dołączenie jej do systemu,
- galeria Jugosłowian daje nadzieję na znalezienie jeszcze jednego otworu,
- górny bieg rzeki Tonitruante mógłby również, sądząc po zabarwieniu, pozwolić na zbliżenie się do jaskini Morts Vivants.

Lucien Bouclier (VF3):

- mimo rozczarowania jakie przyniosła rzeka Bricole, znikająca w ciasnej szczelinie na -716 m, nadal możliwe jest odnalezienie jej dolnego biegu mogącego doprowadzić do jaskini Morts Vivants.

Eksploratorzy

Eksploracja Gouffre Mirolda jest dziełem różnych klubów i różnych mieszanych ekip. Autorzy artykułu w „Spelunce” wymieniają tylko kluby będące organizatorami działań eksploracyjnych w głównych częściach Miroldy. I tak eksploracji dokonały następujące kluby:

- System Mirolda:** Aven, Spéléo-Club z Lyonu, Cavernicoles, z Danielem Colliard jako łącznikiem różnych grup. Eksploracja VF3 do głębokości -40 m została dokonana przez grupę Aven.
- Galeria Jugosłowian:** Thonon Tauping club.
- Galeria Hasselblad:** Spéléo-club z Chablais.
- System Lucien Bouclier:** Grupa Ursus.

Eksploracja w jaskini wciąż trwa. Dlatego wszyscy, którzy chcieliby podjąć działalność w Miroldzie powinni kontaktować się z klubem Cavernicoles lub Comité départemental de spéléologie du Rhône (Departamentalny Komitet Speleologiczny departamentu Rhône).



Andrzej Ciszewski i Artur Madej po wyjściu z jaskini (z lewej strony przykryty drewnianą kłapą otwór Gouffre Mirolda)

R. KARDAS

VRTGLAVICA - czyli bobry w lodowni

Marcin Furtak



W 1981 r. Speleoklub „Bobry” Żagań, wspólnie z grotolazami z Gorzowa, pobił rekord świata, schodząc na dno wyeksplorowanej przez siebie najgłębszej jaskiniowej studni świata - Hades - o głębokości 450 m. Rekord przetrwał 13 lat. Obecnie Hades jest na trzecim miejscu wśród najgłębszych studni globu. Wyrzedza go Vrtglavica (-643 m) i Brezno pod Velbom (-501 m). Właśnie Vrtglavica połączyła nowe pokolenie grotolazów żagańskich i gorzowskich. Nawiązując do chlubnych tradycji naszych poprzedników postanowiliśmy wspólnymi siłami pokonać słoweńskiego giganta.

- To co, trzy flaszki rumu za trzy wagoniki? - nasz kierownik dobił targu ze słoweńskimi przewoźnikami za przejazd kolejką.

Tego sposobu nauczyli nas Czesi dwa lata temu, gdy zaprosili nasz klub na wyprawę eksploracyjną w masyw Kaninu. W końcu Słoweńcy to też Słowianie tyle, że Pan Bóg pognął ich trochę bardziej na południe. Tak oto za transport z Bovca (400 m n.p.m.) do ostatniej stacji kolejki położonej na wysokości 2200 m n.p.m., został zapłacony „przelewem”. Normalnie bilet dla jednej osoby kosztuje 20 DM. Istnieje też możliwość dojechania samochodem na pośrednią stację na wysokości 1500 m, a dalej na piechotę 2-2,5 godz. Ale, czy warto?

Nasz wyjazd wyznaczaliśmy na okres od 27.03 do 05.04. Według Słoweńców wczesna wiosna to dobra pora na penetrację jaskini. Obawialiśmy się, że w dziurze zastaniemy wodospad lodowatej wody. Na szczęście poza poręczującym Danielem, nikt pod „zimnopad” nie wpadł.

Vrtglavicę postanowiliśmy pokonać w trzech trzyosobowych zespołach. Pierwszy w składzie: Jarek Woćko (udany come back po pięciu latach „niebytu” w jaskiniach), Piotr Pilecki (Pikuś) - obaj „Gawra” Gorzów i Ra-



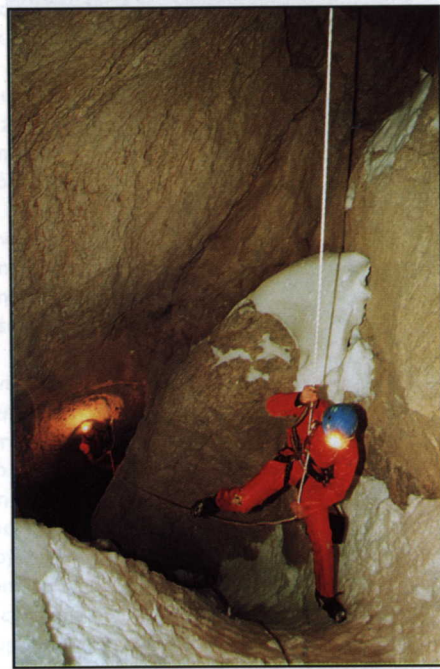
Plateau Mt Canin. Po lewej stronie Vrtglavica, po prawej Brezno pod Velbom

fał Wójcik (Ciwcik) - „Bobry” Żagań, po transporcie lin pod otwór, poręczuje jaskinię do -170 m. Do pięćdziesiątego metra dojeżdża z nimi S. Sajkowski wszechobecny fotograf z „Wyborczej” (na wyprawie wypstrykał 4 tys. zdjęć). Drugi zespół - Daniel Oleksy (Premier), Marcin Furtak (Kurier) - czyli ja - obaj „Bobry” Żagań i Piotr Drzewiecki (Egon) - „Gawra” Gorzów - ma zaporęczo-

wać Vrtglavicę do końca. Dla pewności, że w jaskini nie zachce się nam... zażywamy po kilka tabletek węgla. Premier zjeżdża pierwszy - my robimy za „podawaczy” lin. W sumie poręczowanie zajmuje nam 5 godz. i 20 min. Byłoby krócej, lecz w jednym miejscu trzeba było dohuścić się dwa metry do punktu. Niestety, nie było jak - i tu przydatna okazała się umiejętność rzucania lassem, nabyta na wy-



Tak się to zaczęło...



... w środku ...

prawie do Meksyku. Premier walczył 40 min. - rzucił pętlą i k... i, aż w końcu udało mu się zarzucić linę na „pipanta” i dociągnąć do ściany. Czas pobytu w jaskini - pierwsza dwójka: 8,5 godz., trzeci w zespole: 10 godz.

Na akcję fotograficzno - poznawczą idą: Jarek, Pikuś i Ciwciak. Kręcą film, robią zdjęcia i powrót. W sumie akcja trwa 9 godz. Następnego dnia rano do reperowania przystępują nasze „czarne konie pociągowe”. Tomek Kuźnicki (kierownik wyprawy) - „Boby” Żagań, Artur Nowak (Pływak) - „Gawra” Gorzów i Robert Grabowski - WKGij Wałbrzych. Zjazd na dno zajmuje im 80 min! Chłopcy wyciągają 600 m lin i wypinają pierwszą dwusetkę z punktów, aby można był ją wyciągnąć z powierzchni. Akcja reperowania trwa 9 godz.

Choć na dnie - według posiadanych przez nas informacji - stanęło przed nami zaledwie 7 osób (3 Słoweńców i 4 Włochów), to Vrtglavica jest dość dobrze „obita”. Pierwszy odcinek studni (70 m) jest pięknie myty, o owalnym przekroju (3-6 m) i nie ma w nim jeszcze lodu. Dalej, po kilku zakrętach i przewężeniach zaczyna się wielka lodownia (temp. poniżej 0°C). Teoretycznie od -450 m, można by było wyjść z jaskini za pomocą czekana i raków. Na gł. 150 m jedna z przepinaneł zrobiona jest z dwóch śrub lodowych. Potężne lodowe draperie pokrywające ściany (niekiedy i spity) przechodzą z czasem (-200 m) w ogromny, kilkusettonowy nawis lodu, pod który się zresztą wjeżdża. Wygląda to „psychicznie”. Niby nie powinno się oberwać, ale...

Na dwusetnym metrze studnia rozszerza się dzwonowato do 30, a głębiej nawet do 40 m szerokości. Na -450 zaczyna się woda, jednak system trawersów umożliwi ucieczkę od niemiłej niespodzianki. Vrtglavicę można pokonać „suchą stopą” i bez kombinizonu. Dokonał tego Jarek Woćko, który jako jedynej ochrony dla ciała użył zabytkowego reksotermika.

Dno jaskini, o nerkwatym kształcie i wymiarach 4x25 m, jest kamienisto-piaszczyste i wsiąka w nie niewielki potok. Na dnie znaleźliśmy młotek Petzla i kości kozicy-pechowca, zostawiliśmy natomiast maskotkę,

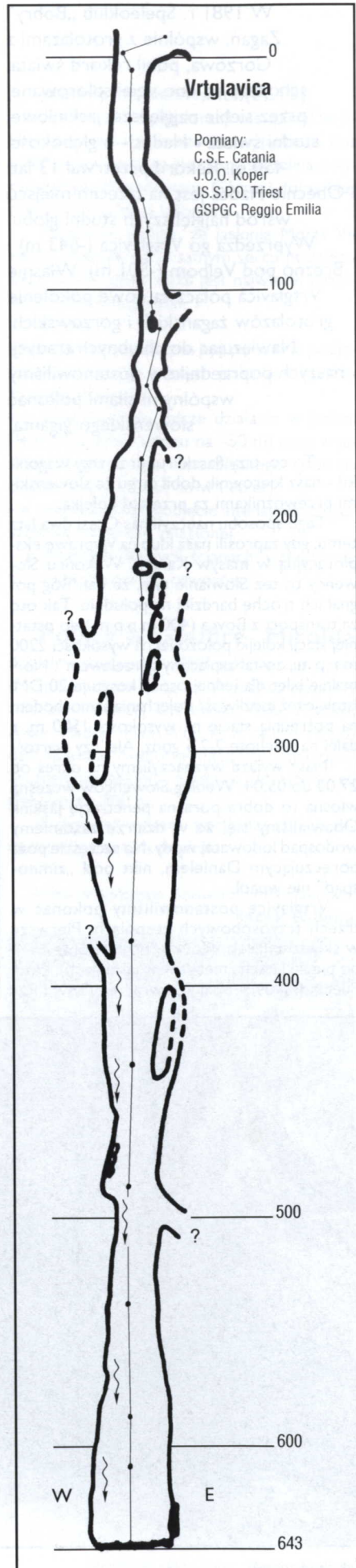
puszkę piwa „Piast”, a przez nieuwagę i wór jaskiniowy. Następną polską ekipę upoważniamy do opróżnienia zawartości puszkki - choć wątpię, czy ktoś będzie spragniony po zjeździe na dno.

Do poręczowania Vrtglavicy użyliśmy 800 m liny, jednak z powodzeniem wystarczy 750 m. W sumie założyliśmy ok. 30 przepinaneł (można było więcej). Najdłuższe zjazdy bez przepinanki to dwa 70 metrowe odcinki. Dzięki dużej ilości punktów jaskinię można pokonać dość prędko. Najszybsze wyjście z dna zajęło nam 2,5 godz. Dużym niebezpieczeństwem w jaskini są potężne nawisy lodu. Wręcz niemożliwością jest żeby coś nie poleciało. Oprócz jezorów lodu zwisających z półek niczym okapy, oberwaniem grożą również cienkie sople, mające na swych końcach kilkukilogramowe lodowe bryły. Inny ciekawy wytwór zamrożonej wody to „grzybki”. Są to wtopione w lód kamienie podtrzymywane przez cienkie lodowe nóżki. Jak trafnie podsumował Premier - „strach było kichnąć, żeby coś nie poleciało”. Podczas poręczowania staraliśmy się obłamywać „co się dało”, ale przy wychodzeniu nie uniknęliśmy „straceń”.

W sumie na dnie Vrtglavicy stanęło 9 osób (100% składu wyprawy), a akcja w jaskini zajęła nam zaledwie trzy dni. Okres w jakim działaliśmy okazał się wręcz idealny pod względem warunków pogodowych. Słoweńcy, co prawda, zachęcali nas do przyjazdu akurat w tym terminie, ale sami jaskinię pokonywali jesienią. Ich letnie akcje w Vrtglavicy z powodu nadmiaru wody bywały nieraz przerywane. Natomiast my największe problemy z jaskinią mieliśmy w... Polsce. Sterta pozwoleń od różnych organizacji, klubów okazała się niewystarczająca. Brakowało jeszcze zezwolenia organizacji koordynującej działalność jaskiniową w masywie Kanin - K.O.R.K. Lecz i je w końcu otrzymaliśmy. W dowód wdzięczności, kiedy odwiedził nas w bazie szef K.O.R.K-u - Jozko Pirnat, nasz kierownik „buchnął” mu rękawicę, pakując je do plecaka wraz z resztą sprzętu - oczywiście przez przypadek. Nie wiem więc, czy jeszcze jakaś polska wyprawa otrzyma pozwolenie na przejście Vrtglavicy.

Vrtglavica (-643 m), po austriackim Hadesie (-450 m), greckiej Provatynie (-389 m), meksykańskim Sotano del Barro (-410 m), jest już czwartą wielką studnią jaką pokonał nasz żagański klub. Chcemy przejść wszystkie studnie przekraczające 400 m głębokości. Odech jednej z nich - Brezno pod Velbom (-501 m) - czuliśmy na plecach. Otwór Brezna znajdował się bowiem zaledwie 1,5 godz. drogi od naszej bazy. Niestety, grotolazi z Ljubljany, eksplorujący tę jaskinię nie wpuszczają tam „obcych”. Słyszeliśmy natomiast od Słoweńców pogłoski o kolejnej studni gigancie. Ponoć została odkryta w styczniu b.r. w Chorwacji i ma 540 m. Być może będzie to cel naszej kolejnej wyprawy.

Termin wyprawy: 27.03. - 05.04.1998 r.
 Uczestnicy wyprawy:
 Speleoklub „Boby” Żagań:
 Tomasz Kuźnicki (kierownik), Daniel Oleksy, Rafał Wójcik, Marcin Furtak
 Speleoklub „Gawra” Gorzów:
 Piotr Drzewiecki, Piotr Pilecki, Artur Nowak, Jarosław Woćko
 WKGij Wałbrzych:
 Robert Grabowski



D. OLEKSY

... w końcu na dnie.

Studnisko

12 czerwca 1998 r. podczas zwiedzania z Radkiem Kobierskim Studniska zastaliśmy końcowe partie na dnie jaskini (-75 m) zalane wodą. Prawdopodobnie poziom wód gruntowych tak znacznie się podniósł (echo zeszlórcznej powodzi?). Warto sprawdzić, czy to okresowy przybór, czy może Studnisko będzie się teraz kończyło... syfonem, jak przystało na klasyczną piękność jaskiniową.

Wojciech Kuczok

Ciesęć

Wtamymania do jaskini

Moje obawy o losy fauny jaskini Ciesęć okazały się przedwczesne. Właz, z którym miały mieć kłopoty nietoperze, nie stanowił przeszkody dla anonimowych fanatyków gatunku ludzkiego. Ze sprawdzonych źródeł wiem, iż właz został w ciągu ostatniego półrocza aż dwukrotnie zniszczony przez wandalów.

Szybka reakcja opiekunów jaskini za pierwszym razem uchroniła wnętrze przed dewastacją, ale jak widać oszołomy nie dają za wygraną. Ich paranooidalny mecz z ochroniarzami trwa i mam obawy, czy nie przeniesie się na inne zakratowane grotty. Może by znaleźć kompromis, dopóki wygodni fascynaci nie użyją ładunków wybuchowych...

Wojciech Kuczok

Jaskinia Ciesęć wciąż nierozwiązana zagadka

Niedawno miałem przyjemność odwiedzenia odkrytej w ub. r.

Jaskini Ciesęć. Wcześniej oglądałem tylko zdjęcia szaty naciekowej z różnych miejsc tej jaskini wykonane przez osoby z ZJPK w Katowicach. W dyrekcji ZJPK już prawie od roku próbowałem się bezskutecznie doprosić o umożliwienie przyłączenia do grupy odwiedzającej jaskinię, nie uzyskałem tam też żadnych informacji na temat lokalizacji tej jaskini. Przy puszczałem, że jest ona położona gdzieś w okolicach Ryczowa lub Świniuszki. Podczas moich poszukiwań owej grotty byłem tuż przy niej, w sąsiedniej Górze Kamyk z jaskinią w Hucisku Kwaśniowskim. Wtedy nieprzychodziło mi na myśl, iż Ciesęć zlokalizowana jest w takim nietypowym wzgórzu, tuż obok, około 300 m w kierunku północnym.

Wejście do jaskini zawdzięczałem dwóm przypadkom. Pierwszy to wyrwanie stalowych drzwi przez niewiadomo kogo. Drugi to informacja od pracownika ZJPK o tym wydarzeniu.

Podczas mojej wizyty w jaskini Ciesęć zlokalizowałem nie zwiedzane dotychczas korytarze. W czołowej części sali dolnej, a dokładnie na lewo od ok. 70 m meandra znajduje się siatka korytarzy, które były tylko w głównej kontynuacji zwiedzane, a ich odnogi nie miały żadnego śladu pobytu człowieka, dopóki ich nie zwiedziłem wraz z Pawłem Sorkiem i Andrzejem Chęciem (14 lipca br.). Podobnie i 10 m komin znajdujący się na prawo od wspomnianego wcześniej meandra wraz z Pawłem 16 lipca br.

Podsumowując moje wrażenia po zwiedzeniu tej jaskini dochodzę do wniosku, że jaskinia

Ciesęć kryje wiele zagadek do rozwiązania. Jej długość to kolejny znak zapytania, który wyjaśni się po wykonaniu pomiarów. Może to być około 300 lub więcej metrów korytarzy.

Uważam, że jaskinia zasługuje na szczególną ochronę z uwagi na bogactwo form szaty naciekowej, spotkać tu można perły jaskiniowe (pizolity), które już praktycznie nie są spotykane w jaskiniach jurajskich. Może będzie ona jedyną jaskinią tego rejonu w której spotkamy nienaruszone gniazda pizolitów. Drugim unikatem wśród form naciekowych są nacieki agramitacyjne. Występują one tylko w jednym miejscu odnogi sali dolnej, w bardzo ciasnym korytarzu niemożliwym do przebycia, dzięki czemu pozostała nienaruszona. Obecnie otwór jaskini jest zamknięty.

Mariusz Bąk

Studnia w Zagórze

W ostatnich miesiącach wyrażałem „czynne zainteresowanie” problemem Studni w Zagórze. Po pierwsze, rekonesans przeprowadzony z Radkiem Kobierskim w styczniu 1998 r. podważył prawdziwość danych autorstwa D. Sobonia („Informator” 14/97). Nasz pomiar wykazał, że owego dnia studnia liczyła niespełna 10 metrów głębokości, a nie jak podano uprzednio 14. Naszą wersję potwierdził znakomicie znający ten obiekt Kazik Piekarczyk ze Speleoklubu Katowickiego.

Co więcej, późniejsze doświadczenia dowiodły, że studnia ta nigdy wcześniej nie mogła mieć więcej niż 12 metrów pionu (oczywiście chodzi o okres od ostatniego pobytu lodowca w tym rejonie). Oto bowiem podczas kilku akcji z udziałem licznych pomocników oczyszciliśmy dno z prawie 2-metrowej warstwy obrzydliwości: zwałowiska kości bydłych oblepionym robactwem różnym (wrzucanych przez tubylców po uboju), spróchniałego drewna i gliny. Wszystko to zaś początkowo (5.IV.98r.) przysypane było ubitym i stwardniałym śniegiem. Wydobylśmy także okazałe rozmiały kołowrót po poprzednich eksplorantach. Po usunięciu



Widok z dna studni

współczesnych elementów namuliska dokopaliśmy się do... niedopitych butelek z herbatą, pozostawionych przez naszych poprzedników przed laty wraz z potężnym kotłem, w którym wyciągali urobek. Wszystko to w piasku, który wypełnia obecnie obecnie dno na całej szerokości i stanowi oryginalne namulisko obiektu.

Zaciekawieni powodem przerwania przed laty prac w studni odnaleźliśmy ich wykonawców. Okazało się, że studnia w Zagórze została wykopana od poziomu ok. 1,5 m (!) przed około 20 laty przez grupę wyjątkowo wytrwałych tubylców, w ciągu kilkudziesięciu dni. Prace prowadzono z imponującym rozmachem: kilkanaście osób w zmieniających się zespołach codziennie wybierało urobek za pomocą wymienionych przyrządów. W kotle opuszczano kołowrotem danego delikwenta na dno, po czym prowadzono kilkugodzinne szychty. Pagórek przed otworem, który pierwotnie wydał nam się naturalny, jest po prostu zarosniętym usypiskiem z urobku. Prace przerwano wskutek zerwania się liny z pełnym piachem kotłem, który spadając na dno uszkodził poważnie stopę jednego z kopiących (szczęśliwie zakończenie, jak na ograniczone rozmiary studni; kocioł musiał ważyć około 50 kg). Pytani o motywację, eksploranci sprzed lat mówili nam, że... nie mieli co robić w wakacje.

Co ciekawe, autochtoni z Zagórze i Sokolnik absolutnie nie kojarzą studni ze zjawiskami krasowymi - początkowo byli przekonani o ludzkiej genezie obiektu.



Przed otworem jaskini Ciesęć (P. Sorek, M.Bąk i A. Chęć)



R. KOBERSKI

Otwór studni w Zagórz

tu (kucie), zastanawiali się jednak skąd dowożono tony piachu w celu zasypiania dziury. A że zasypiano w niej skarby, czy też bliżej nieokreślone „Coś” są pewni do dziś. Wobec obecnej głębokości i kształtu obiektu (idealnie gładkie, okrągłe ściany) snują się kosmiczne domysły.

Reasumując - Studnia w Zagórz w g stanu na maj 98 r. ma głębokość rzędu 11-12 metrów, a jej dno wypełnia piasek (oraz trzy wory eksploracyjne, nie nadające się już nawet do noszenia kartofli). Jest to bardzo interesujący problem - wlot do tej pięknej studni krasowej znajduje się w szczytowej części wzgórza na wysokości ok. 365 m n.p.m. (według D. Sobonia). Ewentualne odkrycia wymagają jednak dużej cierpliwości i zapału - należy zamontować nad otworem konstrukcję umożliwiającą swobodne wyciąganie ciężkiego ładunku (czegoś zdecydowanie obszerniejszego niż wór jaskiniowy). Potrzeba do tego zapalonych i mających czas zawodników.

Wojciech Kuczok

Skalki Twardowskiego

Dla tych, którzy nie znają tego rejonu wyjaśniam, że Skalki Twardowskiego to wapienne wzniesienia położone w Krakowie, w odległości zaledwie kilku kilometrów od centrum miasta. Działy tam kamieniołomy po których pozostały kilkudziesięciometrowe pionowe ściany skalne, eksplorowane wspinaczkowo od wielu lat. W największym z kamieniołomów eksploatację prowadzono najdłużej - aż do 1991 roku. Pozostało po nim olbrzymie wyrobisko, którego dno znajduje się około 25 metrów poniżej średniego poziomu sąsiadującej ze skałami Wisły. Od momentu przerwania eksploatacji wyrobisko powoli wypełnia woda, tworząc rozległe jezioro (ok. 900 x 400 m) otoczone pionowymi ścianami. Znaczną część powierzchni wzniesień pokrywa las. A cały ten obszar na planach Krakowa nosi nazwę „Park Skały Twardowskiego”. Przez środek tego obszaru przebiega asfaltowa ścieżka nazwana oficjalnie: „ulica



Pokazy na Skałkach Twardowskiego



P. SZELEREWICZ

P. SZELEREWICZ

P. SZELEREWICZ

Do Groty". No bo oczywiście znajdują się tu liczne jaskinie, z których największa to jaskinia Twardowskiego, której długość podobno przekracza już 500 m (podobno, bo nie ma dzielnego który by to pomierzył), w sumie aktualnie znanych jest tu 15 jaskiń.

Z racji atrakcyjności terenu i bliskości położenia w dni pogodne Park jest bardzo licznie odwiedzany przez mieszkańców miasta.

30 maja odbyły się tu pokazy różnych dziwnych zabaw skalno-jaskiniowo-wodno-podwodnych zorganizowanych przez kluby AKG, JKJ i KRAB (od nurkowania).

Zainstalowano tyrolkę po której zjazd kończył się w wodach jeziora. Zmasowana akcja ratunkowa pletwonórków wydobyła z dna jeziora szczątki motocykla, a dzielni kajakarze górcy zademonstrowali skoki ze skały do wody. A że dopisała akurat pogoda, impreza miała licznych kibiców. (MS)

O Jaskini Zamkowej w Olsztynie AD 1564

Olsztyn pod Częstochową to bodaj jedyna polska miejscowość, której nazwa pochodzi od jaskini. Pierwotnie nosił ją tylko sam zamek. Uważa się, iż właśnie z tego powodu, że w skalistym wzgórzu na którym on stoi, znajdowało się - jak je określa Kazimierz Kowalski - „ogromne, szeroko otwarte schronisko podskalne” zyskał on taką nazwę. Pierwotnie brzmiała ona «Holstein» (u Długosza «Holstyn»); Kowalski sądzi, iż było to «Hohler Stein») co znaczyło po niemiecku «wydrążona skała».

Jaskinia ta, zwana dziś Zamkową, była wykorzystywana już przez człowieka prahistorycznego - odkopano w niej pozostałości obywatelskie ze środkowego paleolitu. Przy budowie zamku, którego początki datuje się już na II połowę XIII wieku, „przybudowano do otworu [jaskini] basztę znacznie go zwężając” (ale i tak to co pozostało dostępne ma - wg Kowalskiego - ponad 4 m szerokości i rzędu 10 m wysokości!). Sama zaś pieczara (mająca 22 m długości), do której „wejście znajduje się w narożnej baszcie” służyła za „magazyn żywności lub skład amunicji”.

Zrozumiałym jest więc, że, ze względu na takie usytuowanie, jaskinia ta mogła być (i jest) wzmiankowana w piśmiennictwie już dawno. Należy do najwcześniejszych wzmiankowanych jaskiń Polski. Najstarszą dziś znaną o niej wzmiankę znajdujemy w tekście lustracji dóbr królewskich z 1564 r. Jest ona - co warto podkreślić - najdawniej wspomnianą, poza Smoczą Jamą, jaskinią jurajską.

Decyzję o przeprowadzeniu wspomnianej lustracji (tj. objazdu, rewizji i opisu dóbr) podjął sejm piotrkowski 1562/1563 r. Po szeroko zakrojonych pracach kameralnych w roku 1564 w teren wyruszyli lustratorzy. W skład trzyosobowej komisji lustratorskiej dla Małopolski wchodził Marcin Fałęcki (z ramienia króla), Paweł Działyński (z ramienia senatu) i Sebastian Wielogłowski (z ramienia sejmu). Przypuszcza się, że ostatni z nich był w tych pracach najczynniejszy i że to może być właściwym autorem tekstu owej lustracji.

Zachowały się trzy rękopisy tej lustracji pochodzące z XVI w. Jeden z nich „powstał zapewne w czasie przeprowadzania lustracji w terenie lub wkrótce po niej, a podstawą do jego sporządzenia były, jak można sądzić, notaty na luźnych kartach robione w toku rewizji”.

Dzięki nim możemy stwierdzić, iż do Olsztyna lustratorzy dotarli gdzieś późną jesienią 1564 r. Starosta olsztyński odpowiadający za stan zamku «Olsztin» przedstawiając im wówczas «potrzeby zamkowe», narzekał na jego zniszczenie, wynikające z tego, iż niektóre jego elementy były posadowione niezbyt fortunnie.

Lustratorowie zanotowali, iż starosta pokazał im „skałę jedną, na której połowica zamku ku branie [bramie] stoi, iż jest ta wszystka skała z przyrodzenia kłowntami przerosła i na wielu miejscach czcza [pusta], bo w niej są jamy, dlatego ją Olsthain przezwano, a nie jest cała głazu zawartego. Tedy od wiatrów a nie od pogód one kłowty, między skałą które są przerosłały drobnem kamieniem, wykruszają się i wypadają, zaczem się skała rozstępuje i posiada na dół. A zatem też mury, które na niej stoją, tedy się już na wielu miejscach porysowały, acz z jednej strony podjechana filarem nowem, ale trzeba prętko inszy rady i opatrzenia [zabezpieczenia] około tej skały”.

Warto jeszcze wspomnieć, że poza Zamkową, która u niego nosi nazwę «Schroniska pod zamkiem w Olsztynie dużego», Kowalski opisuje jeszcze 2 jaskinie na tym zamku, zaś Szelerewicz, Górny z tego wzgórza notują 8

jaskiń. Niektóre z nich leżące w obrębie dawnego zamku (np. «Schronisko pod zamkiem w Olsztynie małe» mające ok. 10 m długości) były także przez człowieka częściowo przekształcone.

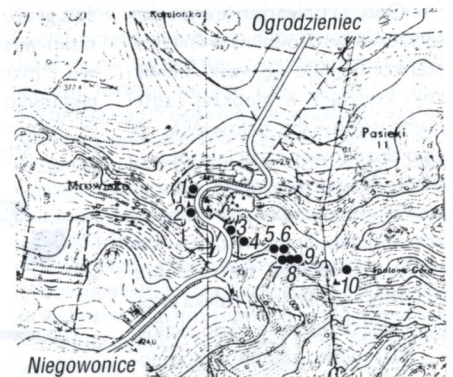
Wojciech W. Wiśniewski



W. W. WIŚNIEWSKI

Jaskinie Góry Stodółskiej

Góra Stodółska jest wzniesieniem położonym na zachodnim krańcu pasma Smoleńsko-Niegowonickiego, tuż przy drodze z Ogrodzieńca do Dąbrowy Górniczej. Jaskinie jakie tu poznano opisane zostały przez Mariusza Bąka w „Informatorze” nr 11, (1966). Dziś przedstawiamy uzupełnienia i aktualizacje do tego opracowania wykonane przez tego samego autora.



Rozmieszczenie jaskiń na Górze Stodółskiej (Kromolówiec)

4.* Schronisko w Skale z Kapliczką

(schronisko w Niegowonicach) IV.B.2.

Niegowonice, gm. Łazy, woj. katowickie, Wys. otw.: ok. 420,5 m n.p.m., Ekspozycja otw.: SE, NW, Długość: 38m, Deniwelacja: +10,5m),

Stopień trudności: korytarze miejscami ciasne, dla ułatwienia można posłużyć się liną w 8-metrowej szczelinowej studziencie.

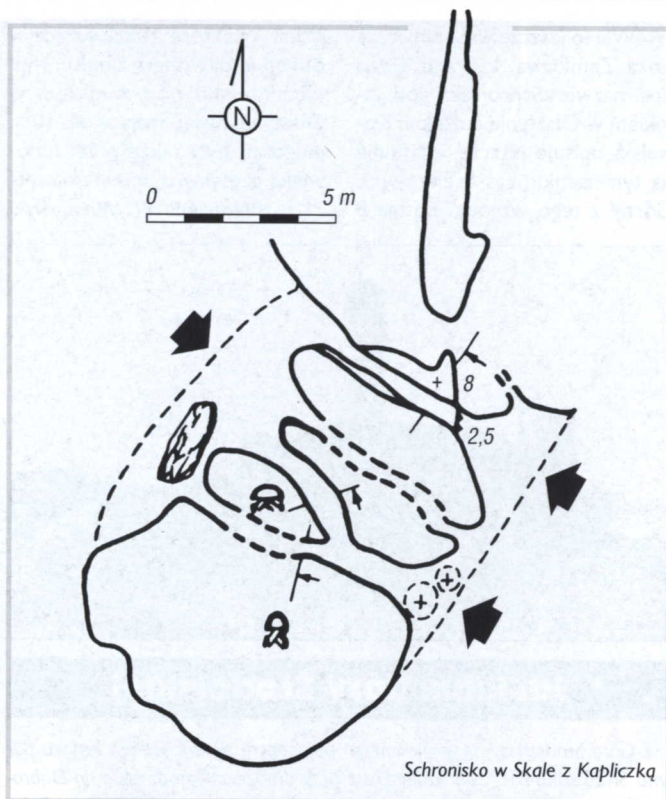
Opis dojścia: schronisko znajduje się w najwyższej skale Góry Stodółskiej, tuż przy parkingu. Otwory położone w podszczytowych partiach skały są dobrze wi-

* numery umieszczone przy nazwach obiektów odpowiadają numeracji na mapie rozmieszczenia jaskiń

- Wykaz Jaskiń:
1. Schronisko z Mostami, 4,5 m
 2. J. Szczelina Niegowonicka, ok. 20 m¹
 3. Schronisko przy Drodze, 2 m
 4. Schronisko w Skale z Kapliczką, 38 m
 5. Jaskinia Lisia, 14 m
 6. Schronisko przy Lisiej, 2,3 m
 7. Schronisko Zawał, 4 m
 8. Schronisko Krecie, 4 m
 9. Jaskinia Zawaliskowa, 59 m²
 10. Schronisko Mały Meander, 7 m

¹ uprzednio podano długość 40 m (zob. „Informator” 17,12; 15, 4-5)

² opis zob. „Informator” 12,3-4;13,8;15,4)



Schronisko w Skale z Kapliczką

doczne z serpentyny drogi Niegowonice-Ogrodzieniec.

Opis: za otworem lewym (południowo-wschodnim) w linii prostej kontynuuje się wąski, niewysoki korytarz w głębszej części niedostępny dla człowieka. W jego środkowej części, w prawo odchodzi bardzo niska odnoga która wyprowadza pod potężny wiszar skalny. Spod wiszara w kierunku E rozciąga się szczelina znacznej wysokości, z daleka przypominająca potężne okno skalne.

Namulisko ziemne z dużą ilością gruzu wapiennego. W jaskini występują jedynie grzybki naciekowe.

Historia poznania: Zinventaryzowana została przez K. Kowalskiego w roku 1948 pod nr inv. 407. Plan i pomiary A. i M. Bąk 03.03.1998 roku.

7. Schronisko Zawał

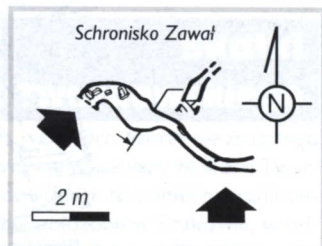
Niegowonice, gm. Łazy, woj. katowickie,
Wys. otw.: ok. 391 m n.p.m.,
Ekspozycja otworów: SW,
Długość: 4m,
Stopień trudności: schronisko ciasne.

Położenie: około 10 m na zachód od Schroniska Kreciego.

Opis: Za lewym, południowo-zachodnim otworem schroniska kontynuuje się początkowo szeroka lecz niska szczelina w dalszej części gwałtownie zwężająca i wy-

prowadzająca na powierzchnię.

Namulisko ziemne z dużą ilością gruzu wapiennego. W schronisku występują grzybki naciekowe. 3 marca obserwowano tu pająki (*meta menardi*) z kokonami.

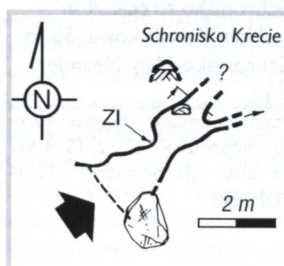


Historia poznania: otwory zostały odgruzowane 14.01.98 r. przez M. Bąka. Plan i pomiary: 03.03.1998 roku M. Bąk.

8. Schronisko Krecie

Niegowonice, gm. Łazy, woj. katowickie,
Wys. otw.: ok. 392 m n.p.m.,
Ekspozycja otworu: WS,
Długość: 4m,
Stopień trudności: schronisko ciasne.

Opis dojścia: schronisko znaj-



Opis: Za lewym, południowo-zachodnim otworem schroniska kontynuuje się początkowo szeroka lecz niska szczelina w dalszej części gwałtownie zwężająca i wy-

duje się około 10 metrów na północny zachód od pierwszego pionowego otworu Jaskini Zawaliskowej.

Opis: za niedużym otworem poprzez skrajnie trudny zacisk „Z1” dostajemy się do bardzo małej salki z której w prawo kontynuuje się ciasna szczelina gwałtownie zwężająca się, w dalszej części niedostępna dla człowieka. W lewo z owej salki biegnie w głąb bardzo niski po części dostępny dalej kontynuujący się korytarz.

Namulisko: gleba. Brak szaty naciekowej.

Historia poznania: otwór został odkopany 01.03.1998 roku przez M. Bąka. Plan i pomiary: 02.03.1998 roku M. Bąk.

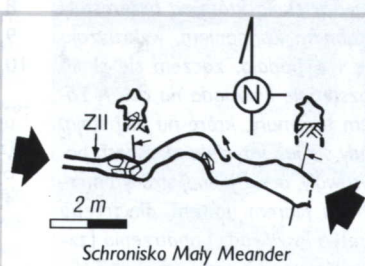
10. Schronisko Mały Meander

Niegowonice, gm. Łazy, woj. katowickie,
Wys. otw.: ok. 396 m n.p.m.,
Ekspozycja otworów: E i W,
Długość: 7 m,

Stopień trudności: Zwiedzanie łatwe, jedynie w rejonie otworu zachodniego znaczne przewężenie.

Opis dojścia: z parkingu w podszczytowych partiach Góry Stodolskiej, kierujemy się w rejon najwyższej skały w rejonie z charakterystyczną kapliczką w ścianie. Na wschód od owej skały rozciąga się dolinka ze skałkami po lewej stronie, którą podążamy. Po około 100 m skręcamy w lewo na przełączkę z której kierujemy się w prawo, na niewybitne wzgórze z otworami jaskini w podszczytowych partiach.

Opis: za otworem wschodnim, niedużych rozmiarów kontynuuje się ładnie myty meandrujący korytarz, który po paru metrach doprowadza do gruzowiska (prawdopodobnie powstałego w wyniku naniesienia znacznej ilości gruzu z zewnątrz). Dalsza część jaskini to już tylko prosty punktowo zwężający się korytarz ze skrajnie trudnym zaciskiem „Z11” wyprowadzającym na powierzchnię.



Namulisko: gliniaste w rejonach otworów gleba, za otworem zachodnim wewnątrz znaczne ilości gruzu wapiennego.

W schronisku występują zwierzęce grzybki naciekowe. W dniu wykonywania pomiarów stwierdzono duże ilości ciem.

Historia poznania: schronisko zostało znalezione przez M. Dečiaka z ZJK w Katowicach, w 1997 r. Dotąd nie wzmiankowana. Plan i pomiary wykonali: M. Bąk, D. Soboń, P. Sorek 01.03.1998 roku.

listy

Niniejszym potwierdzam fakt opisany w nr. 2 Jaskiń autorstwa Mariusza Bąka. W Jurze kradną!

We wrześniu 93 (?) w sąsiedztwie otworu jaskini Racławickiej w „tajemniczy sposób” zniknął był kompletny sprzęt oświetleniowy - duralowa fisma - samorób (o konstrukcji unikalnej - są tylko takie dwie na świecie - z czego jedna w Świętochłowicach, druga diabli wiedzą gdzie?) oraz kask z wydrapanym z boku napisem „Wilk” koloru żółtego, typ budowlańsko-jaskiniowy, silnie związany gabarytowo i emocjonalnie z właścicielem (widać nie dość silnie!)

Mariusz Wilk

Z prawdziwą przyjemnością powitałem „Jaskinie” w nowej szacie - marzyło się nam, polskim grotolazom, takie pismo od lat. Regularność, znakomita jakość techniczna - to największe plusy. Oby starczyło odkryć do opisywania, zwłaszcza tych krajowych. Idea opisów obiektów „parajaskiniowych” chwalebna, przecież rejonów krasowych nie mamy w kraju zbyt wiele, a podziemia wszelakie kryją równie wiele atrakcyjnych zakamarów. Szkoda tylko, że rubryka jurajska schudła w stosunku do biuletynu, a i wciąż te same nazwiska do niej pisują - tak jakby jedynym w Polsce eksploratorem wyżynnym był M. Bąk, a jedynym pasjonatem - bibliofilem W. Wiśniewski. Trzeba chyba uruchomić siatkę agitacyjną...

Wojciech Kuczok
tel. 032/2461452
ul. Częstochwska 10
41-500 Chorzów

Sprzęt i odzież

grotołaza

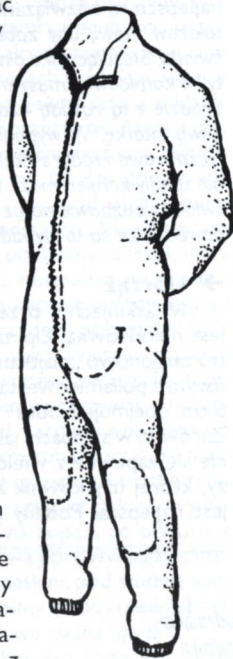
1. Odzież.

Optymalne dla naszej strefy klimatycznej odzienie jaskiniowe składa się z dwóch zasadniczych warstw.

→ **Kombinezon wewnętrzny**

- zwany żargonowo „wnętrzem” - ma zapewnić nam komfort cieplny. Jak gruby on będzie, zadecyduje nasza indywidualna odporność na zimno. Trzeba mieć jednak na uwadze to, że w czasie przemieszczania się w jaskini możemy się zgrzać i zapocić naszą bieliznę, przez co ta może później gorzej spełniać swoją funkcję. Z kolei przy oszczędnym ubraniu możemy odczuwać dyskomfort cieplny w czasie ewentualnych przestojów w jaskini. Mikroklimat pieczar jest pod tym względem wredny¹. Zostawiając już każdemu z Was dylemat ile dodatkowych podkoszulków włożyć na siebie, stwierdzić trzeba, że „wnętrze” w postaci dużych śpioczków (czyli góra łączy z dołem ale bez stópek) jest rozwiązaniem bardzo dobrym (patrz rys. 1).

Unikamy w ten sposób niemiłych zjawisk, jak podwijanie się bluzek do góry przy forsowaniu ciasnych miejsc, czy opadaniu „kalesonków” z luźną gumką w czasie marszu. Zamek błyskawiczny wszyty w te śpiocchy z przodu od szyi w dół po... kość ogonową z tyłu, umożliwi łatwe ich ubieranie i załatwianie ewentualnych potrzeb natury wstydlivej. Wszystko to szyjemy z materiału ciepłego, lekkiego i szybko schnącego. Powszechnie stosowana odzież zwana przeciwopotną spełnia te wymagania. Dzięki odpowiedniej konstrukcji odprowadza szybko wilgoć z powierzchni ciała na zewnątrz materiału, gdzie paruje. Taka odzież powinna przylegać do ciała by spełniała swe zadanie. Obecnie na rynku dostępna jest odzież z dwóch rodzajów materiałów. Jedną szyć jest z materiału Polartec firmy Malden Mills, głównie serii 100 (najcieńsza). Serie 200 i 300 jako grubsze wykorzystywane są zasadniczo do szycia kurtek, ale jeśli ktoś jest - przepraszam - zmarzluchem, to nie ma innego wyjścia. Polartec to materiał z włókien poliestroowych i wyżmieniencie spełnia warunki podane wcześniej. Drugim rodzajem bielizny jest bie-



rys. 1. Kombinezon wewnętrzny

lizna Rhovylonowa (mieszanka włókna chłorowinyłowego z wiskożą, wełną lub innymi). Na naszym rynku oferowana jest głównie jako osobne części: góra i dół, czyli kalesonki i podkoszulek, chociaż ostatnimi czasy spotkać można jednoczęściowe „śpiocchy” opisane powyżej. Poza tym z reguły jest cieńsza od wymienionego już Polartec'u. Wszelako podkoszulek z Rhovylonu może być dobrym uzupełnieniem kombinezonu z polarteku.

To wszystko możemy kupić gdy mamy pieniądze. Dla tych którzy ich nie mają pozostają ubiory sprzed ery „polarowej”. Polecam zatem odzież z tworzyw sztucznych np. akryl (bo stosunkowo szybko schnie) i wełnę (bo grzeje gdy jest mokra). Bawełna miła jest ale w jaskiniach niepraktyczna: dobrze trzyma wilgoć, długo schnie (co zaletą jest tylko w upalne dni na plaży).

Na stopy skarpety z materiałów jak wyżej to jest wełniane lub syntetyczne (np. akryl), ale praktyczniej będzie stosować dwie nawet cieńsze skarpety zamiast jednej grubej.

→ **Kombinezon zewnętrzny**

zaś chroni naszą bieliznę przed roztarganiem o skałę, przetarciem przez linę, zabrudzeniem przez błoto, zmoczeniem przez wodę, czy wreszcie chroni przed przeciągami (które przy otworach jaskiniowych zimą czasami są dokuczliwe). Analogicznie jak przy wnętrzu, i z tych samych powodów, kombinezony zewnętrzne są jednoczęściowe. Zapięcie kombinezonu - na zamek błyskawiczny lub też „rzepy” - jest raczej krótsze niż przy wnętrzu. Kończy się tam gdzie z reguły zamki błyskawiczne kończą się powinny. W zależności od typu jaskini (mokra, sucha) kombinezony zewnętrzne są wykonane z materiałów bardziej lub mniej wodoszczelnych. Do jaskiń mokrych preferowany kombinezon typu „cerata” - czyli materiału powlekanego jedno- lub dwustronnie pcv lub innym syntetykiem. Kombinezony powlekanne gumą są mniej praktyczne przez pewną, że tak powiem, „lepkość” gumy, która utrudnia ruchy, oraz większy ciężar takiego kombinezonu. Kombinezon typu „cerata” ma tę zaletę, że jest wiatro- i wodoszczelny. Ale jest to też jego wada - szybkie poruszanie się w takim kombinezonie powoduje totalne zapocenie się. Dlatego też w jaskiniach mniej mokrych stosuje się kombinezony częściowo lub całkowicie wykonane z grubego impregnowanego ortalionu czy też dakronu. Może to być kombinezon wykonany do pasa z „ceraty”, a powyżej z dakronu. Lub też w całości z dakronu z „ceratowymi” łatanami na kolanach, pupie i łokciach. Kombinezon dakronowy co prawda bardziej przemaka, ale nie pocimy się w nim tak bardzo i można go łatwo ciepłem swego ciała wysuszyć.

Kombinezon zewnętrzny powinien posiadać kaptur. Czasami może się on przydać przy szczególnie obfitym kapaniu lub przekraczaniu wodospadów.

→ Na nogi wkładamy oczywiście obuwie nieprzemakalne typu **gumiaki**. Najlepiej gdy osnowa na którą wylana jest guma gumiaka - czyli wewnętrzna strona buta - była z materiału syntetycznego, bowiem z takiego szybciej odparuje woda, która by się do buta przypadkiem dostała. Konieczny głęboki i skomplikowany protektor podeszwy zapewniający dobrą przyczepność na skałe mimo zabłoconia. Zdobyć takie buty nie jest łatwo i trzeba trochę poszukać po sklepach. Jedną z francuskich firm produkuje gumiaki doskonale pasujące grotolazom. Są one bardzo wysokie, pozbawione w ogóle osnowy wewnątrz buta, z głębokim protektorem na podeszwie - i są oczywiście nietanie.

Do jaskiń suchych można pójść w butach nie gumowych, aby tylko dobrze trzymały nogę w kostce i miały dobry protektor, co przydatne przy wspinaniu w jaskini.

→ Na dłonie zakładamy **rękawice** ochronne. Rękawice do jaskini powinny spełniać następujące wymagania: powinny być ciepłe, wodoszczelne, odporne mechanicznie na przetarcia i przedziurawienia, dobrze przylegać do dłoni by nie upośledzać chwytliwości. Takich rękawic jeszcze nie ma! Póki takich nie ma, wystarczą nam rękawice pięciopalczaste, stosunkowo wysokie (co najmniej 5cm ponad nadgarstek), wodoszczelne, z drobnym „kuterkiem” w środku. Rynek francuski i czeski bodajże oferuje parę udanych modeli, zbliżonych do ideału.

Do tego podstawowego zestawu odzieży dorzuciłbym jeszcze czapkę i rękawiczki wełniane. Razem niewiele ważą i miejsca wiele nie zajmują, a zimową porą czy też na jaskiniowych postojach zapewnią mogą chwilę komfortu.

Jeżeli planujemy odwiedzić jaskinię bardzo mokrą, w której dużo czasu spędzimy w wodzie, warto odziać się w **pianke neopreniową** (mokra pianka), jaką używają nurkowie. Grubość pianki (a więc jej ciepło) zależy od temperatury wody i naszej odporności na zimno. Uprzedzam jednak że pokonywanie w takiej piance dłuższych odcinków „suchego” do przyjemnych nie należy. Do pokonywania przeszkód wodnych istnieją jeszcze dwa rzadko występujące „patenty”, które od biedy zakwalifikować można do odzieży. Pierwszy pochodzi ze wschodu - „gidrokastium” - to rodzaj wdzianka z cienkiej gumy z ciasnymi ściągaczami w nadgarstkach, czapczką i dużym kołnierzem wejściowym na... brzuchu, który zawiązuje się jak pępowinę (przynajmniej ja sobie tak wyobrażam zawiązywanie pępowiny). Drugi patent to **pontoniery** - wymysł Francuzów. To wysokie po pachy rajtki (bo mają stopy) gumowe z nadmuchiwanym kołem przy górnej ich krawędzi. To koło i wyporność spodni utrzymuje nas na powierzchni wody którą zamierzamy pokonać.

2. Sprzęt osobisty.



rys. 2. Kask z uprzążką

→ Kask

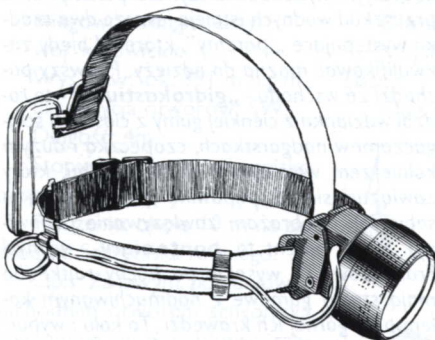
w jaskiniach jest nieodzowny. Zabezpiecza on głowę grotolaza tak przed spadającymi kamieniami, jak i gwałtownymi i niespodziewanymi zetknięciami głowy ze zbyt niskim stropem, oraz uderzeniami głową w skałę po niefortunnych upadkach czy lotach w trakcie wspinania. Kask musi posiadać odpowiednią uprzążkę która stabilizuje go na głowie niezależnie od pozycji i czynności grotolaza (patrz rys. 2). Obecnie w sklepach występuje dużo kasków górskich. Przy wyborze warto zwrócić uwagę na to czy kask posiada atest UIAA², oraz czy się nadaje do jaskiń - niektóre modele kasków bowiem mają zbyt dużą liczbę dziur-wywietrzników. Kask jest też etatowym miejscem przechowywania folii NRC.

Skoro jesteśmy przy kasku warto wspomnieć o tym co z reguły umieszcza się na nim.

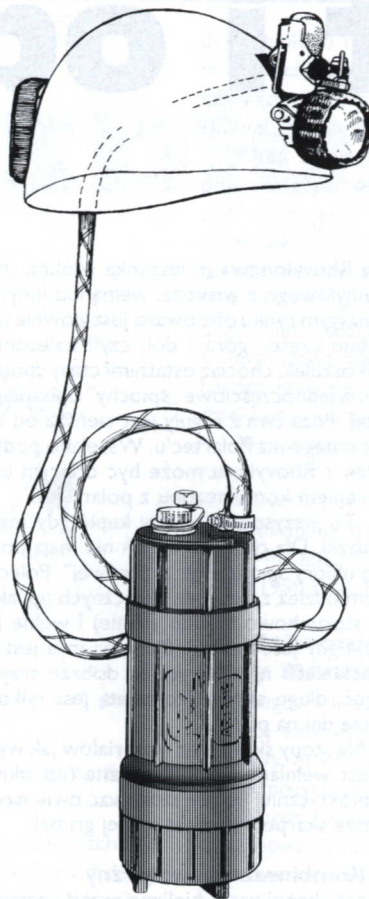
→ Oświetlenie

etatowo przymocowane do kasku, dzięki czemu ręce mamy wolne i do czynu gotowe. Obecnie używane są trzy rodzaje oświetlenia: elektryczne, elektryczno-karbidowe (żargonowo zwane „mikstem”) i karbidowe.

Najbardziej rozpowszechnione jest oświetlenie elektryczno-karbidowe. Składa się ono z: zespolonych reflektora z palnikiem i piezo-elektryczną zapalniczką, zbiornika na baterię lub akumulator (te dwie rzeczy umieszczone są na kasku), oraz wytwornicy acetyleny (zwanej też fismą) noszonej przypiętą do pasa. Wytwornice są wykonane z metalu lub tworzywa sztucznego. Z palnikiem łączy ją zbrojona rurka z tworzywa sztucznego. W zależności od potrzeby używamy światła karbidowego (przyjemne, żółte, rozproszone światło które uplastycznia teren przed nami) lub elek-



rys. 3. Lampa czołowa ZOOM - Petzl



Rys. 4. Mikst + fisma

trycznego (jasne ale punktowe oświetlenie, daleki zasięg, „wypłaszcza” teren oświetlany powodując że zatracca się rzeźba terenu), albo obu naraz. Zaletą oświetlenia karbidowego jest wspomniane już ciepłe, żółte światło które jest miłsze dla oka od białego, punktowego światła elektrycznego, ale również jest źródłem ciepła (płomienia jak i wytwornicy)

czasami tak potrzebnego do wysuszenia czy ogrzania się. Niestety plastikowe wytwornica (Petzl -Arian) nie posiadają tej cech. Poza tym samo oświetlenie karbidowe daje światło o małym zasięgu, całość jest ciężka, wymaga częstego uzupełniania wody a zapas karbidu w wytwornicy wystarcza tylko na 6-10 godzin (po czym trzeba wymienić zlasowany karbid na świeży). **Jest nieekologiczne.** I nie mam tu na myśli tego, że świecąc kopci - co też czasami jest niedopuszczalne - tylko mam na myśli przykrą „manierę” niektórych kolegów, którzy pozostawiają zlasowany karbid w jaskini.

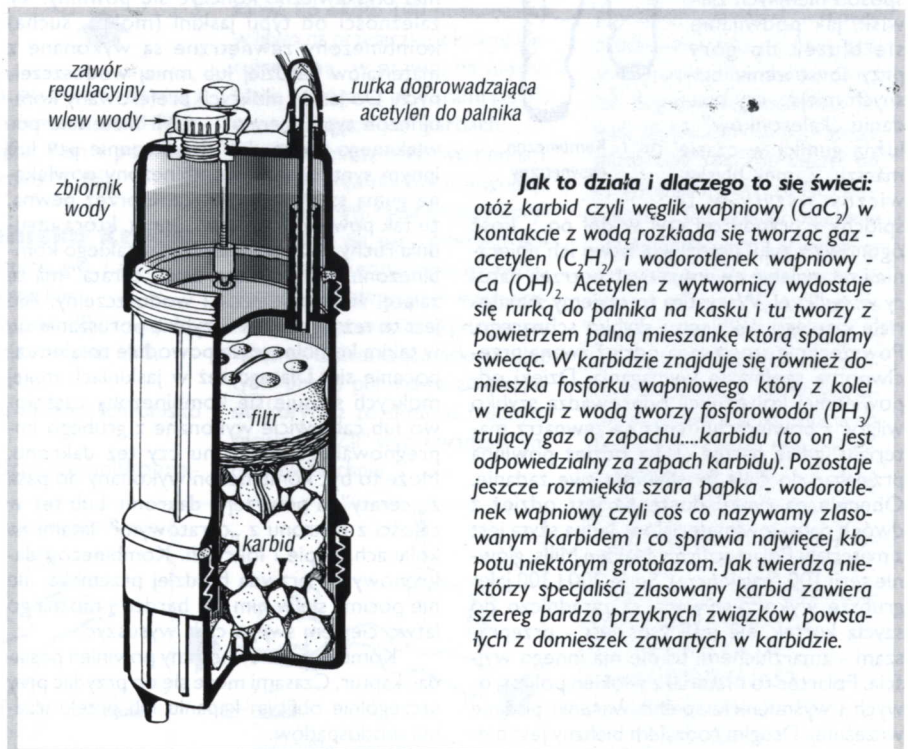
Drugim pod względem popularności jest oświetlenie elektryczne. Ma dużo zalet; jest ekologiczne, daje jasny i długi snop światła, sumarycznie jest lżejsze niż zestaw karbidowy. Czołówka (bo tak nazywamy latarkę noszoną na czole) ma zastosowanie również w innych sytuacjach. W zasadzie wszyscy mogą i chcą ją używać. To bardzo wygodne: gdzie spojrzysz tam jasno, a ręce cały czas wolne...

Jednakże takie światło na dłuższą metę może męczyć oczy.

Trzecim i najrzadziej stosowanym oświetleniem jest samo oświetlenie karbidowe. Nie najlepsze to rozwiązanie. Prastara zasada grotolazów mówi, aby zabierać rezerwowe źródło światła. Stosując tylko oświetlenie elektryczne lub tylko karbidowe zmuszeni jesteśmy - chcąc być w zgodzie z tą zasadą - zabierać do jaskini dodatkową latarkę. W wypadku miksta mamy teoretycznie dwa źródła światła. Co prawda jeden celnie spadły kamień może trafić nasze „podwójne” światło i pozbawić naraz obu, niemniej praktyka dowodzi, że są to wypadki rzadkie.

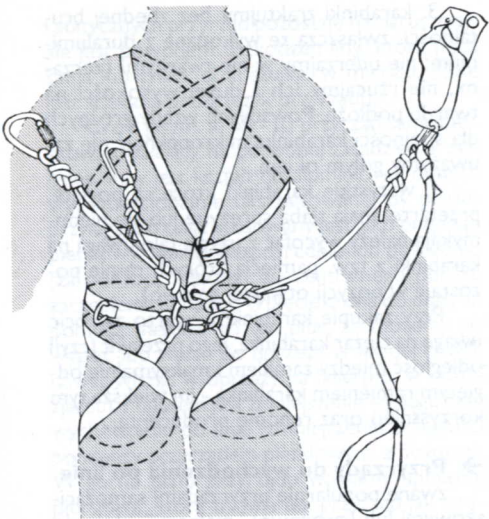
→ Uprząż

w jaskiniach z przeszkodami pionowymi jest nieodzowna. Uprząż jaskiniowa - zwana też żargonowo „majtkami”, „wsporkiem” - jest uszyta z poliamidowej taśmy szerokości 4,5 do 5 cm, obejmuje biodra i talię grotolaza (rys. 6). Zarówno w sklepach, jak i w praktyce zetknięcie się zapewne z wieloma rodzajami uprzęży, której użytkownik będzie twierdził że ta jest najlepsza. Podany poniżej szereg szcze-



Jak to działa i dlaczego to się świeci:

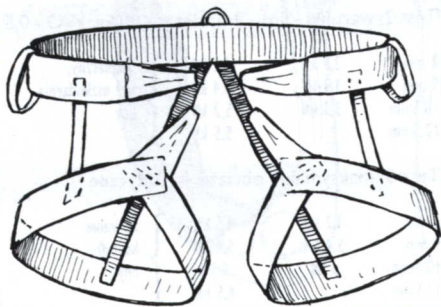
otóż karbid czyli węgiel wapniowy (CaC_2) w kontakcie z wodą rozkłada się tworząc gaz - acetylen (C_2H_2) i wodorotlenek wapniowy - $Ca(OH)_2$. Acetylen w wytwornicy wydostaje się rurką do palnika na kasku i tu tworzy z powietrzem palną mieszaninę którą spalamy świecąc. W karbidzie znajduje się również domieszka fosforu wapniowego który z kolei w reakcji z wodą tworzy fosforowodór (PH_3) trujący gaz o zapachu....karbidu (to on jest odpowiedzialny za zapach karbidu). Pozostaje jeszcze rozmiękła szara papka - wodorotlenek wapniowy czyli coś co nazywamy zlasowanym karbidem i co sprawia najczęściej kłopotu niektórym grotolazom. Jak twierdzą niektórzy specjaliści zlasowany karbid zawiera szereg bardzo przykrych związków powstałych z domieszek zawartych w karbidzie.



rys. 5. Człowiek w uprzęży, przyrząd piersiowy i nożny.

gółów może ułatwić Wam zakup. Po pierwsze uprzęż może być regulowana lub nie. Regulowane mogą być pętle na uda oraz na talię. Taka uprzęż jest cięższa i może być mniej wygodna - źle wszyte klamry regulujące mogą bardzo wpijać się w ciało w czasie wiszenia w niej. Poza tym w ciasnotach odstające klamry mogą się zahaczać, a na pewno taśma w klamrze będzie się szybko przecierać. Ale ma ona też jedną zaletę. Mianowicie można ją regulować. Uprzęż powinna być bardzo dopasowana, wręcz ciasna bo i tak pod obciążeniem naciągnie się, będzie odstawać. Nową uprzęż dopasowana idealnie, po jakimś czasie kurczy się - jest to zjawisko normalne związane z destrukcyjnym oddziaływaniem wody, błota i mleka wapiennego, oraz cech poliamidu który starzejąc kurczy się. I wtedy wejście i zapięcie się w takiej uprzęży to prawdziwa walka. Czegoś takiego nie będziemy przyzwyczajać z uprzężą regulowaną: przed każdym wejściem do jaskini dopasowujemy sobie uprzęż nie martwiąc się faktem, że w międzyczasie trochę przytyliśmy (!!). Poza tym niektóre jaskinie wymagają asekurowania się na dojsiu do otworu, a inne odwiedzane zimową porą wymagają przebierania się wewnątrz jaskini, pod studnią wlotową. A ponieważ jesteśmy grubo i ciepło ubrani to... no ? Właśnie - znowu ciasna uprzęż!

Każda uprzęż jaskiniowa szyta jest niemi (poliamidowymi) o kontrastowej barwie, w celu łatwiejszej kontroli stanu przetarcia szwów. Często na miejsca szczególnie narażone na tarcie naszywa się kawałki materiału ochronnego-identycznego jak na kombinezony. Z jednego lub obu boków uprzęży mogą być zainstalowane kolucha z taśmy lub kolucha metalowe. Służą do podwieszania woreczków osobistych ze sprzętem, fismy, nie używanych akurat lonż.

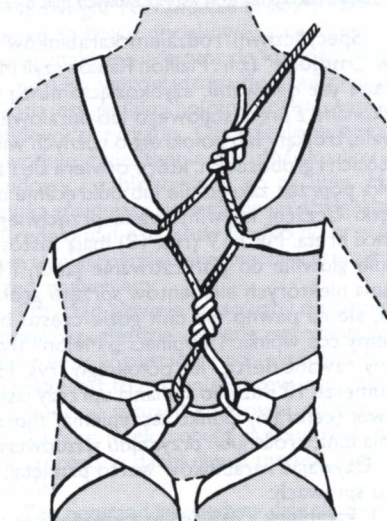


rys. 6. Uprzęż „krakowska”.

Centralny punkt zaczepienia uprzęży jaskiniowej jest umiejscowiony nisko - mniej więcej na wysokości pępka - i jest nim spinający całą uprzęż specyficzny karabinek typu Maillon Rapid, Delta lub D (więcej o nich w punkcie KARABINKI). Taka wysokość punktu zaczepienia zapewnia nam duży wysięg podczas wychodzenia przyrządami po linie.

Na uprzęż do jaskini mało nadaje się uprzęż wspinaczkowa tzw. powierzchniowa. Ma ona z zasady centralny punkt zaczepienia umieszczony wysoko. Punktem tym jest pętla z taśmy nie zaś karabinek. Często taśmy nosne takiej uprzęży podszyte są miękkimi gąbkami wspianiale chłonnymi wilgoć, a doszyte do uprzęży pętelki do wieszania sprzętu zaczepiają się o wszystko w trakcie przemieszczania się w jaskini.

W sytuacji gdy musimy wspiąć się w jaskini z asekuracją dolną, bezapelacyjnie uprzęż jaskiniową należy łączyć z pasem piersiowym, oczywiście pod warunkiem, że uprzęż biodrowa jest w należytym stanie (rys. 7).

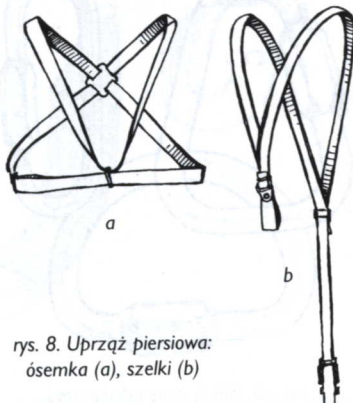


rys. 7. Sposób łączenia pasa piersiowego z uprzężą biodrową.

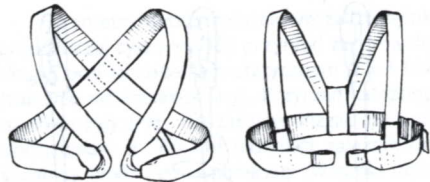
➔ **Uprzęż piersiowa**

standardowo w jaskiniach służy do podczepiania i stabilizacji na ciele górnej części przyrządu piersiowego. Wykonane są z poliamidowej taśmy o szerokości ok. 25 mm. Najczęściej używane są modele: „ósemka” i „szelki” (rys. 8).

Tak „majtki” jak i uprzężka piersiowa muszą być bardzo dopasowane do ciała, wręcz niewygodne, ponieważ w czasie wychodzenia po linie naciąga się zarówno uprzęż biodrowa jak i uprzężka piersiowa, przez co przyrząd piersiowy zbyt od ciała odstaje.



rys. 8. Uprzęż piersiowa: ósemka (a), szelki (b)



rys. 9. Pasy asekuracyjne

Czasami spotykamy patent pętelki od crolła zaczepiona za samą szyję jest raczej nieopolecany - panowie szkoda zdrowia, kregosłup się psuje szybko i trwale!

W chwili gdy w jaskini zamierzamy się wspiąć z asekuracją dolną, bezwzględnie należy użyć piersiowego pasa asekuracyjnego, jednego z modeli dopuszczonych przy wspinaniu powierzchniowym (rys. 9).

➔ **Lonża³**

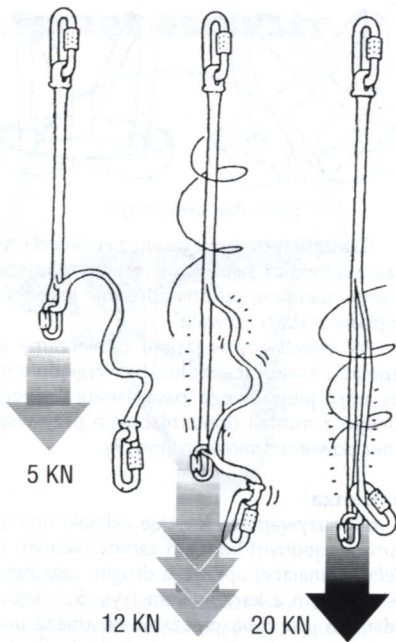
tak nazywane są krótkie odcinki liny lub taśmy - z jednym końcem zamocowanym do „delty” spinającej uprzęż, a drugim zakończonym węzłem z karabinkiem (rys. 5) - której zadaniem jest zabezpieczenie grotołaza podczas manewrów linowych (zasada dwóch punktów zaczepienia). Lonże są zwykle dwie; krótsza o długości 30 - 45 cm (długość zależna od wzrostu i długości rąk) oraz dłuższa, o takiej długości, aby wisząc w niej bez problemu sięgać dłonią do jej karabinka. Dobrze jest zastosować w tym miejscu karabinki asymetryczne, a nie od rzeczy byłoby gdyby przynajmniej jeden z nich był zakręcany. Lonże mogą być wykonane z jednego kawałka liny lub taśmy, albo z dwóch niezależnych. Najbardziej popularnym sposobem zaczepienia lonż do uprzęży jest bezpośrednio ich wpięcie w centralną „delte”/„demiround”. Innym jest wpięcie lonż za pomocą mejona lub karabinka zakręcane.

Ponieważ jednym z zadań lonży jest zabezpieczać w czasie nagłych zawiśnień czy odpadnięć o charakterze dynamicznego szarpnięcia, wymagane jest by lonże posiadały właściwości amortyzujące, czyli potrafiły pochłaniać część z powstającej w czasie takiego szarpnięcia energii. Dlatego obecnie dopuszczane są dwa rodzaje lonż:

■ lonża z liny dynamicznej (zazwyczaj o średnicy 10-11 mm; czyli z liny pojedynczej) wiązana węzłami najmniej linę osłabiającymi (najczęściej ósemka a w wypadku lonży z liny o średnicy 9 mm - węzeł dziewiątki).

■ lonża typu Energyca z taśmy poliamidowej; lonża tego typu jest zszywana w taki sposób, że przy obciążeniu do 5 kN zachowuje się normalnie, po przekroczeniu tej bariery (5 - 12 kN) zaczyna się pruć przez co pochłania część energii szarpnięcia. Lonża ta jest w stanie sprostać maksymalnemu statycznemu obciążeniu równemu 20 kN (patrz rys. 10).

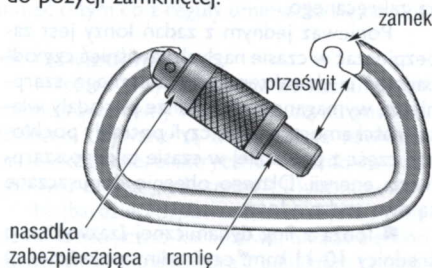
Lonża wykonana z taśmy, wiązana lub szyta inaczej niż podana wyżej Energyca, oraz lonża z liny statycznej są niewłaściwe: nie posiadają zdolności amortyzacyjnych. Od tej reguły wyjątkiem może być tylko specjalna lonża i pętla nożna do poignée (patrz rys. 5). Mogą stanowić jedność lub być niezależne. Wykorzystujemy je podczas wychodzenia po linie przy użyciu przyrządów samozaciśkowych: pętla nożna jest obciążana nogą, a lonża jest zabezpieczeniem na wypadek przypadkowej awarii czy niezamierzonego wypięcia się z liny przyrządu piersiowego. Zatem jedynym warunkiem dla tej lonży jest, by wytrzymałością dorównywała wytrzymałości przyrządu.



rys. 10. Jak działa energia

➔ Karabinki

te metalowe łączniki mają szerokie zastosowanie na wspinaczkę i w jaskiniach. Kształty mają różnorodne, lecz w przeważającej części kształt korpusu karabinka zbliżony jest do litery D, owalu lub gruszki. Na jednym z dłuższych boków karabinka znajduje się ruchome ramie i blokujący to ramie zamek (rys. 11). Umożliwiają one wpięcie czegoś do karabinka lub karabinka do czegoś. Sprężyna ukryta w ramieniu powoduje, że wraca ono zawsze do pozycji zamkniętej.



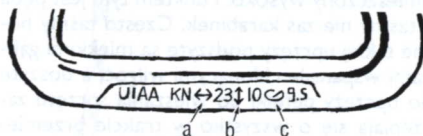
rys. 11. Budowa karabinka

Niektóre karabinki posiadają dodatkowe zabezpieczenie ramienia przed przypadkowym otwarciem, w postaci nakręcanej lub przesuwanej tulei. Popularnie nazywa się je karabinkami zakręcanymi.

Historycznie pierwszym był stalowy karabinek w kształcie owala. Był stosowany przez wspinaczy do asekuracji przez długi czas, aż wyparły go prawie zupełnie, karabinki w kształcie litery D, na początku również stalowe, potem lżejsze ze stopów glinu (jak np. duraluminium) lub z tytanu. W jaskiniach karabinki owalne są dalej stosowane, zarówno stalowe jak i te z lekkich stopów. Głównie stosowane są do poręczowania jaskiń oraz ratownictwa; tylko karabinek typu „owal” współpracuje bez zastrzeżeń z bloczkiem i przyrządem zaciskowym typu dressler (basic, bloker). Karabinek typu gruszka zwany HMS służy do asekurowania lub zjazdu przy pomocy węża półwyblinka. Musi to być karabinek zakręcany. Łatwo poznamy taki karabinek po kształcie, jak i po wybitych na jego grzbiecie literach HMS lub samego H w kółeczku. Z kolei karabinki w kształcie litery D

stosuje się do poręczowania, jest też elementem osprzętu osobistego do lonży, do przyrządów zjazdowych i do wychodzenia.

Wytrzymałość karabinków jaskiniowych mierzona w osi podłużnej powinna być nie mniejsza niż 15 kN. Ale w wypadku gdy mamy zamiar wspiąć się w jaskini z asekuracją dolną, sprzęt użyty do asekuracji - a więc i karabinki - musi mieć odpowiednio wyższe parametry. Te parametry producent winien wytyłoczyć na grzbiecie karabinka - patrz rys. 12.



rys. 12.

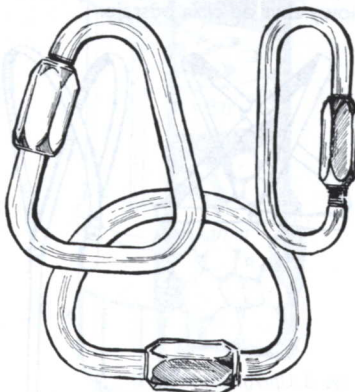
- a - wytrzymałość w osi podłużnej karabinka przy zamkniętym zamku - dla karabinków wspinaczkowych min. 20 - 22 kN
- b - wytrzymałość karabinka w osi poprzecznej - dla karabinków wspinaczkowych min. 4 - 6 kN
- c - wytrzymałość karabinka w osi podłużnej przy otwartym zamku - dla karabinków wspinaczkowych min. 6 - 9 kN

SPECYFICZNYM rodzajem karabinków są tzw. „mejony” (z fr. Maillon Rapide czyli MR) zwane też ogniwami, szybkozłączkami. Są to wykonane z pręta stalowego lub duralowego owale, trójkąty lub półokręgi o różnych wielkościach i grubościach, które otwiera się i zamyka poprzez zakręcanie lub odkręcanie nakrętki łączącej nagwintowane przeciwległe końce pręta. MR nr 7 (rys. 13) mają zastosowanie głównie do poręczowania jaskiń i łączenia niektórych elementów sprzętu grotołaza, ale na pewno nie tam gdzie często będziemy coś wpinać i wypinać. „Mejon” trójkątny - zwane **delta** - lub półokrągły (rys. 13), o numerze 10 służą do spinania uprząży jaskiniowej (centralny punkt zaczepienia) mocowania lonż, crolla lub/i przyrządu zjazdowego.

Używając karabinków warto pamiętać o kilku sprawach:

1. karabinek z otwartym zamkiem jest co najmniej o połowę słabszy, dlatego wpinaj go tak by pod obciążeniem zamek nie opierał się o skałę, ani niewłaściwie wpięta lina nie naciskała na zamek, albo użyj w takiej sytuacji karabinka zakręcanego lub „mejona”.

2. karabinek obciążony ciężarem jednej osoby powinien się dać otworzyć, ale już większy ciężar - ok. 120 kg - spowoduje jego zablokowanie; nawet wtedy używając odpowiednio dużej siły otworzymy go, ale pamiętajmy że powtórne zamknięcie go może być niemożliwe, a sam karabinek pod takim obciążeniem może się trwale odkształcić - dotyczy to głównie mejonów



rys. 13. MR 7, delty i demiround

3. karabinki traktujmy bez zbędnej brutalności, zwłaszcza te wykonane z duraluminium; nie uderzajmy w nie twardymi rzeczami, nie rzucajmy ich z dużej wysokości na twarde podłoże. Powstałych wtedy groźnych dla spójności karabinka mikropęknięć nie uważajmy gołym okiem,

4. wszystkie karabinki które są pogięte, przetarte, mają słabą sprężynę lub się niedomykają należy wycofać z użycia (ale uwaga na karabinki z tzw. pamięcią których ramie pozostaje w pozycji otwartej celowo).

Przy zakupie karabinków warto zwrócić uwagę na ciężar karabinka, jego prześwit (czyli odległość między zamkiem i maksymalnie odgiętym ramieniem karabinka - im większa tym korzystniej) oraz renomę producenta.

➔ Przyrządy do wychodzenia po linie

zwane popularnie przyrządami samozaciskowymi lub (gwarowo) „małpami”, służą do wychodzenia po wiszącej linie, dają się bez problemu przesunąć w jedną stronę (do góry), a w drugą stronę - pod obciążeniem (rys. 14) - blokują się na linie.

Pierwszym z omawianych jest **Poignée** [wym. pńanie] - trzymana w ręku (wygodny uchwyt na rękę). Posiada obudowę z wyprofilowanej blachy duraluminiowej i stalowy język umieszczony na osi, który to język dociska linę do duraluminiowej obudowy. W części czołowej języka (tam gdzie są ząbki) jest wycięta podłużna szczelina - zabezpieczona przed ślizganiem się przyrządu na zalodzonej lub zabłoconej linie. Z kolei od spodu do języka jest zamontowana na osi blaszka lub czarna plastikowa wytłoczka (nazwijmy ją bezpiecznikiem), która uniemożliwia przypadkowe wpięcie się liny z przyrządu. Na bezpieczniku z blaszki (starsze modele) nagwintowany bolec z nakrętką służy do otwierania przyrządu przy wpinaniu i wypinaniu doń liny. Przyrząd ten współpracuje z linami o średnicach 8 - 13 mm. Jest wersja tego przyrządu dla praworęcznych i leworęcznych. Poignée stosowana jest przede wszystkim do wychodzenia po linie jako przyrząd nożny, też do autoasekuracji w czasie wspinaczki, może być stosowany w ratownictwie. Można stosować jako przyrząd piersiowy, ale raczej w sytuacjach awaryjnych. W testach wytrzymałościowych (tab. 1) zarówno dynamicznych jak

liny [mm]	lina		uwagi
	dynamiczna [kN]	statyczna [kN]	
Test 1: warunki - lina - 2m, ciężar - 80 kg, współczynnik odpadnięcia (WO) - 1			
8	4,2	4,5	niebezpieczeństwo zerwania liny ☹
9	4,6	5,1	zerwanie koszulki liny
10,5	4,7	5,4	
12,5		6,5	
Test 2: warunki - lina - 2m, ciężar - 80 kg, WO - 0,5			
8 mm	2,9 kN	4,2 kN	bezpieczny, bez uszkodzenia liny
9 mm	3,3 kN	4,4 kN	
10,5mm	3,3 kN	5,2 kN	
12,5mm		5,5 kN	
Test 3: maksymalne obciążenie statyczne			
8 mm	4,2 kN	4,5 kN	zerwanie koszulki liny
9 mm	5,4 kN	5,4 kN	
10,5mm	6 kN	6 kN	
12,5mm		6,5 kN	

tab. 1. Test wytrzymałości przyrządów: poigne, croll, dressler (1997 r)

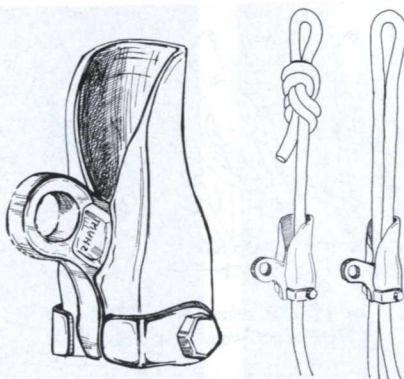
i statycznych przyrząd pozostaje nienaruszony, ale jest powodem uszkodzeń liny, która pęka sama lub tylko jej koszulka, w miejscu, gdzie jest ścisnana przez język przyrządu.

Croll [wym. krol] - to przyrząd samozaci-skowy działający na podobnej zasadzie jak po-ignée. Inny jest kształt duraluminiowej obudo- wy, intencjonalnie ukształtowanej by płasko przylegała do ciała. Stosowany jest jako przyrząd piersiowy, wpięty bezpośrednio lub pośrednio (za pomocą mejona) do centralnego punktu zaczepienia uprząży. Wpięcie crolla do delty za pomocą mejona ma ten plus, że możemy go wypiąć lub wpiąć do uprząży w każdej chwili, nawet wisząc w uprząży na linie (np. w czasie zjazdu). Minusem jest zmniejszenie wysięgu przy wychodzeniu po linie (zmniejszenie odległości pomiędzy przyrządem piersiowym, a nożnym). W górne ucho przyrządu wpinamy uprzążkę piersiową, która trzyma tak przyrząd jak i wy- chodzącego we właściwej pozycji, czyli pionowo.

Bardzo często croll jest stosowany rów- nież jako przyrząd kostkowy (w technice CW⁴). Sposobów przymocowywania crolla do stopy jest wiele. Nie ma gotowych, „fabrycznych” strzemion do tego celu, dominuje rękodziel- nictwo i indywidualny pomysłu. Najczęst- szym w Polsce jest strzemie z taśmy poliami- dowej plus mocna guma u góry przytrzymująca przyrząd do cholewki. Zdarzają się i metalowe konstrukcje wsporcze dla przyrządu kostko- wego, bardzo masywne i pewnie wygodne, ale przy okazji ciężkie i nieporęczne. Crolla trud- no polecać do stosowania w innym miejscu, np. jako przyrząd nożny - w takiej roli nie jest ani wygodny ani bezpieczny. Parametry wytrzyma- łościowe są analogiczne jak poignée.

Dressler/basic/bloker - to trzy nazwy jednego przyrządu. Najbardziej popularna jest chyba ta pierwsza. Zatem dressler jest przy- rzędem zbudowanym identycznie jak poignée, tylko nie ma uchwytu. To przyrząd bardzo uni- wersalny. Zasadniczo stosowany w ratownict- wie ale może z powodzeniem zastąpić po- ignée i crolla zarówno piersiowego jak i kost- kowego. Traci się tylko trochę na wygodzie użycia - trudniejsze wpięcie i wypięcie liny, brak uchwytu na rękę.

Parametry wytrzymałościowe analogicz- ne jak przy dwóch poprzednich przyrządach (patrz tab. 1).



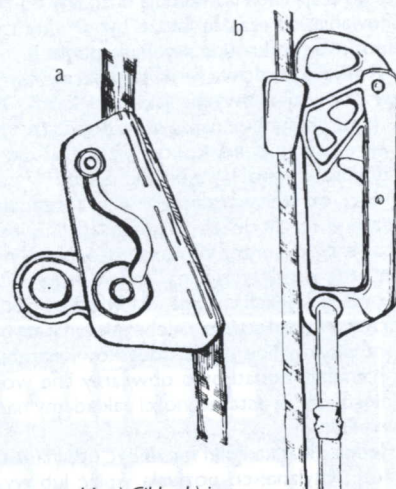
rys. 15. Shunt i sposoby jego zastosowania.

Shunt [wym. szant] - to przyrząd o kon- strukcji zgoła innej i przeznaczeniu także. Dzia- łanie przyrządu oparte jest na zasadzie dźwi- gni jednoramiennej. Korpus przyrządu wyko- nano z blachy duraluminiowej i ma dosyć skomplikowany kształt (rys. 15). W dolnej czę- ści tegoż korpusu jest osadzona oś, a na niej ramie dźwigni. Na ramieniu blisko osi zamont- owane są bolce dociskowe, a na końcu ra- mienia znajduje się otwór do którego wpina- my się. Lina wprowadzona do przyrządu do- ciskana jest gładkimi bolcami dociskowymi do obudowy przyrządu. Obciążenie przyrządu powoduje zwiększenie siły docisku liny do obudowy i zablokowanie go na linie. Mała dziurka znajdująca się w ramieniu dźwigni be- zpośrednio nad osią, służy li tylko do przywią- zania cienkiej pęteli zabezpieczającej przyrząd przed zgubieniem.

Przyrząd głównie stosowany do autoase- kuracja przy zjeździe - w razie zagrożenia przy- rzęd należy wypuścić z ręki - wtedy zadziała. Jednakże jest to działanie wbrew instyktowi. Człowiek w sytuacji stresowej odruchowo zaciska rękę, jeżeli zrobi to na obudowie shun- ta - którego w danej chwili trzymał - ten nie zadziała.

Ten przyrząd jako jedyny daje się zwolnić pod obciążeniem. Awaryjnie można nim za- stępować inne przyrządy do wychodzenia, ale w tej roli jest niezbyt poręczny. Może pra- cować na jednej żyłce (lina \varnothing 10-11mm) albo dwóch o **identycznej średnicy** (w zakresie średnic 8-11 mm).

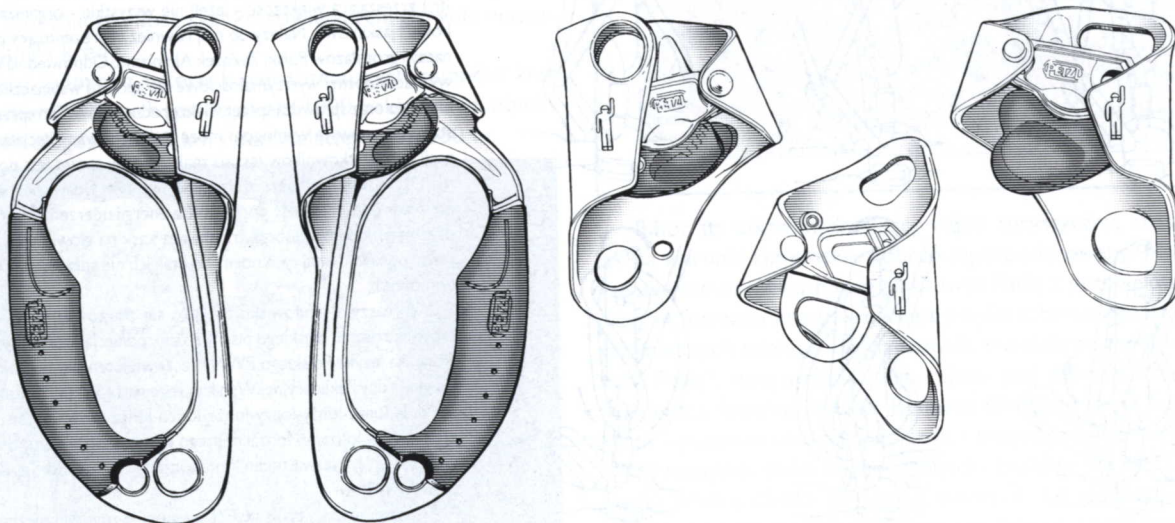
Parametry wytrzymałościowe: założony na pojedynczej żyłce (rys. 15) przyrząd zaczyna się ślizgać pod obciążeniem statycznym 1,5-3 kN (zależnie od średnicy liny). Przyrząd założony na dwie żyłki (rys. 15) zaczyna ślizgać się pod obciążeniem 5- 7,5 kN (również zależnie od średnicy liny). Test dynamiczny (warunki takie same jak przy poprzednich przyrządach) jest z punktu widzenia grotołaza mało wymierny, bowiem przeprowadzono go na linach dynamicznych. Te liny, jak wiadomo, posiadają zdolność pochłaniania części energii upadku. W wypadku lin statycznych generują się zdecydowanie większe siły, co jest mniej korzystne dla przyrządu, jak i liny (ześlizg przyrzą- du i nadtopienie koszulki liny).



rys. 16. a) Gibbs, b) jumar

Jumar - przyrząd leciwy i rzadko już spoty- kany, ale jednak. Budową i zasadą działania zbliżony do poignée, jednak bardziej toporny (wiek robi swoje) ; obudowa z odlewu, język zamiast ząbków posiada poprzeczne frezy, mniej wygodny uchwyt. Zastosowanie jak i poignée.

Gibbs - drugi przyrząd który obecnie jest mało popularny. Wykorzystano w nim zasa- dę dźwigni dwuramiennej. Popularny kilkana- ście lat temu, gdy stosowano technikę gibbs'ową. Składa się z trzech części (obudo- wa, trzpień i język) które trzeba rozłożyć by go wpiąć lub wypiąć z liny - co jest kłopotli- we. Nie posiadał sprężyny dociskającej język do liny, przez co czasami „nie łapał” liny i spa-



rys. 14. Przyrządy poigne, dla lewo i prawo ręcznych, dressler, croll w wersji starej i najnowszej

dał równoległe ze swoim właścicielem⁵. Zaletami jego była stosunkowo duża wytrzymałość i fakt że mało niszczył linę. Jego odmianą jest bo-gibbs, w którym język ma na stałe przytwierdzony do obudowy, a na jednym boku znajduje się szczelina do wprowadzania liny. Zyskuje przez to na szybkości wspinania w linę, ale tak samo łatwo się ona niezamierzenie wypina, poza tym traci na wytrzymałości.

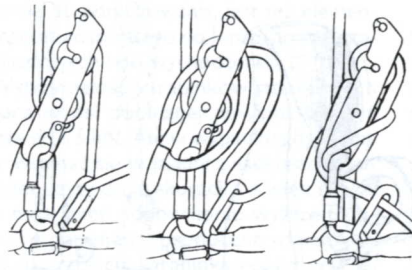
➔ **Przyrządy do zjazdu po linie**

skupię się tutaj na trzech najpopularniejszych przyrządach. Zjazdy w osemce, półwyblince i innych przyrządach zjazdowych (tuzdzież asekuracyjnych) nie są w jaskiniach stosowane - no chyba, że awaryjnie. Mają dużo wad: skręcają linę i potrzebują dużo liny do zablokowania, co czasami może być trudne czy niemożliwe (bo krótkie przepinki poniżej).

Rolka zjazdowa - najpopularniejszy z przyrządów zjazdowych, „jaki jest - każdy widzi” (patrz rysunek), najłżejsza z popularnych, nie skręca liny, pełna kontrola zjazdu i duże możliwości regulacji szybkości zjazdu w zależności od wytwarzanego w przyrządzie przez linę tarcia. Jeżeli na przykład lina jest gruba i sztywna przez co zjazd jest wolny, linę zakładamy do przyrządu na kształt litery C - patrz rys. 17. Jeżeli zaś lina jest wiotka i cienka przez co zjazd staje się niebezpiecznie szybki, przepinamy linę przez dodatkowy karabinek-hamulec, dodatkowo obwijamy linę wokół niego, czy w ostateczności zakładamy nań półwyblince.

Jedną okładką rolki może być odpinana u spodu i uchylana, co pozwala wpiąć lub wypiąć linę z przyrządu bez ryzyka wypuszczenia przyrządu z ręki i zgubienia. Pewne mankamenty pojawiają się przy zjazdach w głębszych studniach, gdzie ciężar liny skutecznie utrudnia podawanie liny do przyrządu i zjazd staje się mało płynny.

Rolka STOP - jest to bardziej wyszukana wersja rolki zjazdowej, z dodanym hamulcem (czerwona rączka). Kiedy hamulec jest dociśnięty do przyrządu można zjeżdżać, a gdy



rys. 18. Stop, pełna blokada STOPa, STOP zablokowany tymczasowo,

jest puszczone to przyrząd jest zastopowany. (Uwaga na liny zbyt sztywne i zbyt cienkie - zwłaszcza produkcji krajowej - rolka STOP na nich objeżdża). W sytuacji krytycznej trzeba pamiętać by puścić rączkę hamulca, co jednak nie jest najbardziej naturalną reakcją człowieka w stresie (patrz uwagi do przyrządu Shunt).

Jeżeli w pełni karabinek w oczko w rączce hamulca, STOP znacznie zachowywać się jak zwykła rolka tzn. pozbawiamy go hamulca.

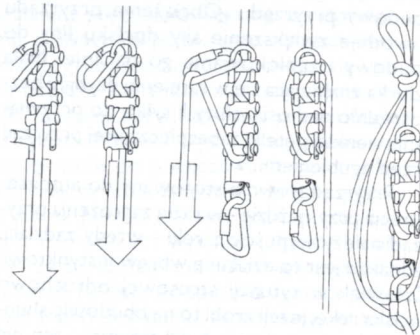
Drabinka zjazdowa - zwana też fortepianem. To najmniej popularny przyrząd zjazdowy u nas. Jest ciężki (dwa razy cięższy niż

rolka zjazdowa) i większy. W przyrządzie tym tarcie wytwarza się poprzez przełożenie liny wokół kilku duraluminiowych walców osadzonych na stalowych prętach. Zazwyczaj pierwszy i trzeci walec (licząc od góry) są zamocowane na stałe (do obu prętów), a drugi, czwarty i piąty walec zamocowane jednostronnie, uczylają się pozwalając założyć linę za siebie. Istnieje możliwość (?) odwrotnego zapięcia przyrządu przez zakładanie liny za uchylne walce ze strony otwierającej je (lina powoduje otwarcie takiego walca, a nie dociśnięcie go do prętów). To jednak przy pierwszym minimalnym nawet obciążeniu przyrządu się wyjaśnia, gdy przyrząd się wypina, zatem zawsze sprawdź zanim obciążysz przyrząd.

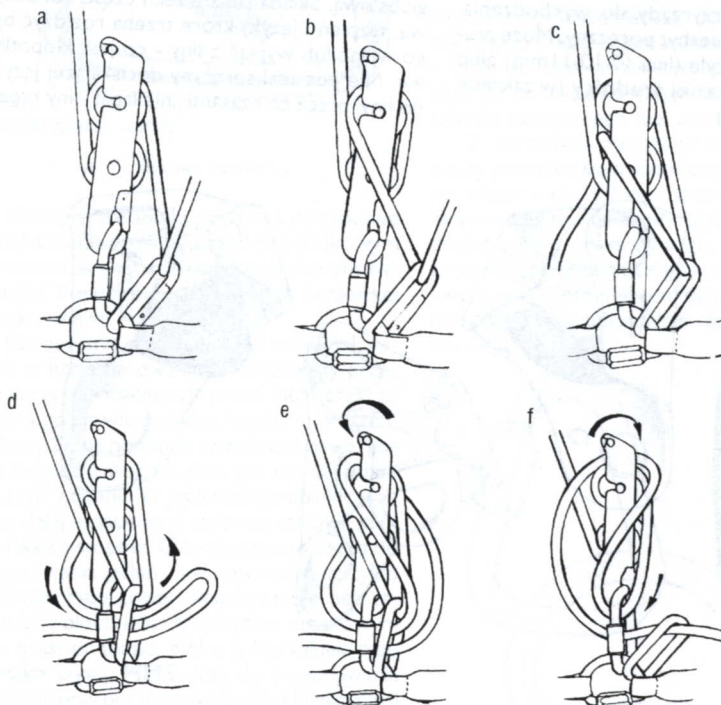
Drabinka zjazdowa stosowana jest do zjazdu w głębokich studniach, oferuje zawsze duży zakres regulacji szybkości zjazdu i nie skręca liny, dobrze odprowadza powstałe na skutek tarcia ciepło. Można zjeżdżać na pojedynczo jak i podwójnie złożonej linie.

I tu jeszcze jedna uwaga dotycząca wszystkich przyrządów produkcji F. PETZLA - a takie są w większości w Naszym kraju. Na tychże przyrządach zawsze narysowany jest ludzik z jedną ręką uniesioną do góry. W ten sposób pokazuję nam, gdzie jest góra (wzniesiona ręka), a gdzie dół przyrządu. Przepraszam za tę topologię i tłumaczenie rzeczy oczywistych ale... lepiej dmuchać na zimne. A nuż ktoś jeszcze o tym nie wiedział.

➔ Na koniec o drobnej rzeczy jaką jest **woreczek osobisty** zwany też „spejzeturbką”. Woreczek ten przypięty do kolucha uprząży biodrowej zawiera przedmioty często potrzebne, ale chwilowo nie używane, takie jak: przyrządy w danej chwili niepotrzebne, zapas baterii, karbidu, czekoladkę lub coś w tym guście. Woreczek taki ma okrągłe lub owalne dno, ścianki wysokie na ok. 20-30 cm. Powinien być sztywny z bardzo mocnego wodoszczelnego materiału, mieć pewne zapięcie i mocny wieszaczek do przypięcia.



Rys. 19. Drabinka, zjazd szybki-wolny, blokada tymczasowa i pełna



rys. 17. Rolka w S z hamulcem (a), rolka w C (b), półblokada (c), dwa rodzaje pełnej blokady (d-e, f)

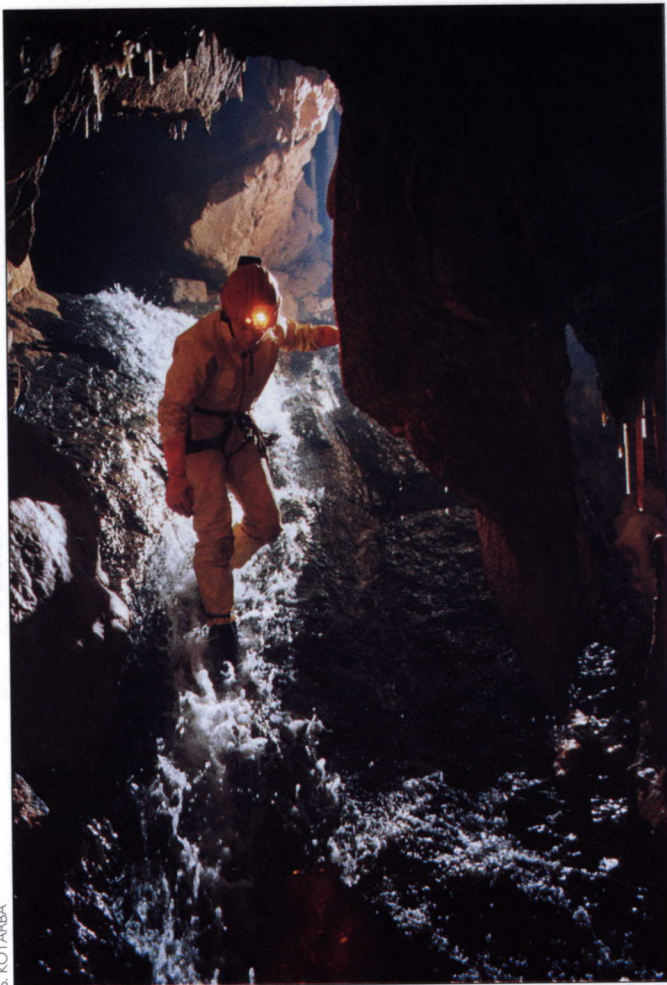
¹ Krótka charakterystyka mikroklimatu jaskiń tatrzańskich: przy temperaturze ok. +4°C i wilgotność powietrza = 100% zmarznąć można bardzo łatwo. W dodatku w wielu miejscach jaskiń występują przeciągi. Zatem „duszno nie jest”.

² Od razu wyjaśniam ki czort: UIAA to Międzynarodowa Federacja Związków Alpinistycznych (l'Union Internationale Associations d'Alpinisme -fr.) zrzeszająca większość - jeżeli nie wszystkie - organizacje wspinaczkowe i jaskiniowe. Należy do niej również reprezentujący polskich wspinaczy i grotolazów Polski Związek Alpinizmu. Odpowiednia komisja UIAA wyznacza normy wytrzymałościowe dla sprzętu wspinaczkowego i jaskiniowego oraz sprawdza sprzęt wielu producentów. Ten sprzęt który sprostał tym surowym wymogom może być sygnowany inicjałami tej organizacji. Dla użytkowników jest to znak, że dany sprzęt jest po prostu pewny. Dla kasków też opracowano normy. Nie wdając się w detale: kask powinien mieć zdolność pochłonięcia energii uderzenia sporego kamienia oraz mieć mocną i dobrze trzymającą kask na głowie uprzążkę. Nie ma sensu podawać tutaj tych norm, bo i tak ich nie sprawdzimy w warunkach domowych.

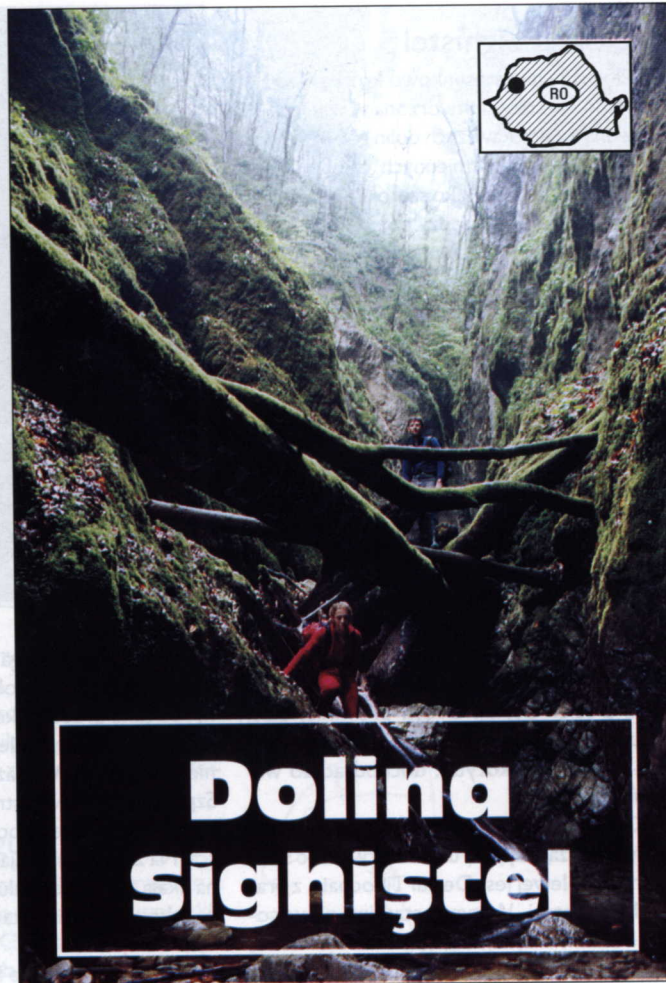
³ W naszym środowisku przyjęło się traktować to słowo jako rzeczownik rodzaju męskiego pisany różnorodnie; łąż, longe. Tymczasem wg. Słownika Języka Polskiego PWN rzeczownik ten jest rodzaju żeńskiego z drugiej grupy deklinacyjnej. Wynika z tego następująca odmiana przez przypadki: l*p* lonża-lonży-lonży-lonżę-lonżo-lonżą-lonży, l*m* lonże- lonż- lonżom- lonże- lonżami- lonżach. I tego niestety będę się tu trzymał.

⁴ Nie C-V. Nazwa techniki utworzona od nazwisk jej twórców: Ciszewski-Wilk.

⁵ Ostatnimi czasy firma PETZL proponuje zmodyfikowane wersje tego przyrządu. Obecnie posiadają sprytnie zamontowaną stalową linkę która też pełni rolę sprężyny dociskającej stale język do liny. Niestety zakładanie i ściąganie przyrządu z liny dalej jest praco- i czasochłonne.



Jaskinia Secatura



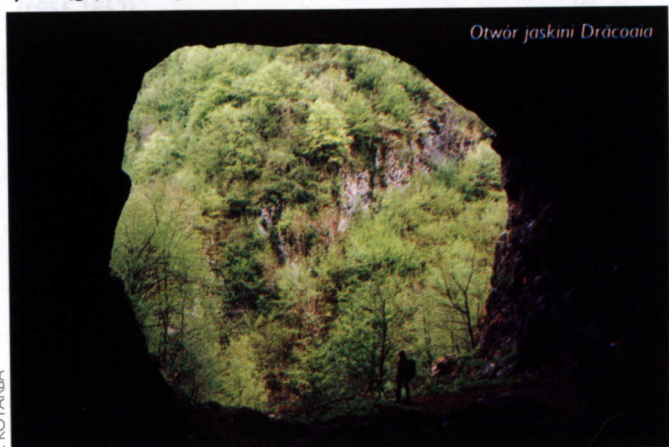
Dolina Sighiștel

Górna część doliny Sighiștel

Masyw Bihor

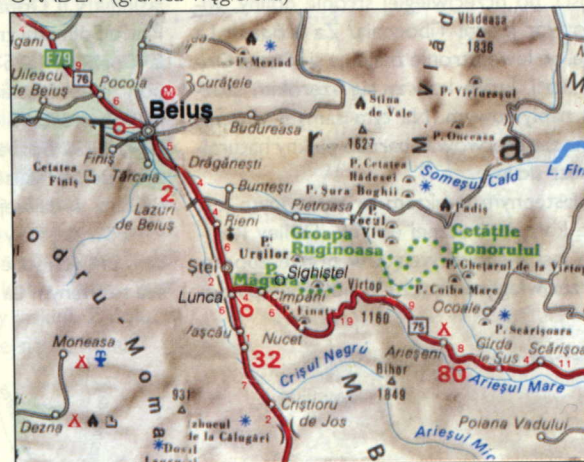
jest jednym z najbardziej interesujących rejonów krasowych Rumunii. Znajduje się on w centralnej części Gór Zachodniorumuńskich (Muntii Apușeni) należących do najbardziej wewnętrznej części Karpat Południowo - Wschodnich. Morfologia tej grupy górskiej jest zbliżona do naszych Beskidów, a średnia wysokość wynosi od 800 do 1200 m n.p.m. Najwyższym szczytem jest Biharia zwana inaczej Curkubăta Mare (Wielka Dynia) mająca wysokość 1849 m n.p.m., będąca jednocześnie najwyższym w Górach Zachodniorumuńskich. Budowa geologiczna jest tu bardzo zróżnicowana: obok skał wulkanicznych znajdują się także skały osadowe, a w tym znaczna ilość skał krasowiejących, głównie wapienie triasu, jury i kredy.

Bihor jest jednym z czterech najistotniejszych rejonów krasowych Rumunii. Znanych jest tu około 1000 jaskiń w tym obiektów osiągające długość 35-40 km i deniwelację rzędu 350 m.



Otwór jaskini Drăcoia

ORADEA (granica węgierska)



Bihor to także interesujący rejon turystyczny, stosunkowo jak na warunki rumuńskie dobrze zagospodarowany. Najciekawsze miejsce to niewątpliwie płaskowyż Padiș z przepięknie rozwiniętymi formami krasu - również powierzchniowego, dobra sieć znakowanych szlaków turystycznych, niewielkie schronisko „Cabana Padiș”. Inną atrakcją tego rejonu jest dolina Gîrda Seacă z największą lodową jaskinią Rumunii Ghețarul de la Scărișoara, która - pomimo trudnego dojazdu - przyciąga wielu turystów.

Przepiękna, dzika dolina Sighiștel - znajduje się w zachodniej części Bihoru około 20 km na pn-wsch. od miasteczka Beiuș. W głęboko wciętej lesistej dolinie znajduje się spora ilość interesujących, aczkolwiek niewielkich jaskiń. Dwie z nich znacznie przekraczają 1 km długości, kilka objętych jest ochroną.

Dolina Sighiștel

Dolina ta jest stosunkowo krótka - ma tylko 9 km - i w całości utworzona w wapieniach. Jest jedną z najciekawszych dolin gór Bihor. Jest złożona z dwóch odmiennych części. Górna część, przedstawia się jako szeroki wachlarz dolinek rozrzuconych między szczytami: Prislop, Pietrele Negre i Pietra Muncelului, znajduje się tu mało form krasowych. Dolna część ma 5 km długości. Obie części rozdziela urwisko z charakterystyczną kaskadą. Szczyty wznoszące się nad dolnym odcinkiem doliny sięgają 600-900 m n.p.m., a jej dno znajduje się na poziomie od 360 do 500 m n.p.m.

Dolinę Sighiștel można osiągnąć jadąc drogą nr 75 (Lunca - Turda), do wsi Cîmpăni de Sus, od niej prowadzi droga bita do wsi Sighiștel. Stąd zaczyna się znakowany szlak turystyczny do doliny (niebieski trójkąt).

Na wysokości ostatniego domu we wsi, po lewej stronie (w dalszym ciągu będziemy wskazywać lewą lub prawą stronę zgodnie z kierunkiem naszej wędrówki), znajduje się jaskinia Dealul Cornii. Droga prowadzi dalej przez Sodolul Pietrei (miejscowi nazywają sodol - wyschnięte koryta), dochodząc do wapienników.

Odtąd charakter doliny zmienia się radykalnie, zbocza stają się urwiste, tworząc skalną bramę, z lewej jest Dealul Tibocoia, z prawej Fața Pietrei. W tym ostatnim, na wysokości 135 m znajduje się jaskinia Fața Pietrii, usytuowana na zboczu od strony Suchej Doliny Pietrei. Za bramą skalną, po prawej stronie, znajduje się źródło La Hidre. Na jego wysokości, po przeciwległej stronie doliny, widać otwór jaskini Tibocoia. Za źródłem La Hidre, po lewej stronie znajduje się Sucha Dolina Hidrii, która kończy się szerokim stożkiem napływowym. Na tym samym zboczu, można zaobserwować bardzo piękny naturalny most skalny.

Następnym punktem orientacyjnym jest ujście kolejnej bocznej doliny - Doliny Rea - która jest głęboko wcięta w prawe zbocze. Naprzeciwległym zboczu znajduje się piono-



Górna część doliny Sighiștel

wa ściana Pietra Lungă (Długi Kamień) licząca 40 m wysokości. Około 300 m powyżej ściany, ścieżkę przecina koryto okresowego cieku, La Camiță. Idąc dalej, mijamy po lewej stronie stromą ścianę Căzătura Lupului (Wilcza Szpara), a po prawej stronie rozciągają się spadziste i zalesione zbocza wzniesienia Corbasca. Na zboczu przebiega się poprzez las ogromna skała Pietra Șoimului (Sokola Skała), służąca jako punkt orientacyjny kilku jaskiń znanych na tym zboczu.

Po prawej stronie Pietra Șoimului, na wysokości 115 m nad dnem doliny, usytuowana jest jaskinia Zvîrlușul Șoimului, a na 165 m jaskinia Cu Doua Guri. Po lewej stronie od Pietra Șoimului znajduje się jaskinia De Sus de la Corbești (215 m nad dnem doliny); 20 m poniżej jest jaskinia Zvîrlușul Corbeștilor, a na wysokości 95 m nad dnem doliny znajduje się jaskinia Corbasca. Jaskinie te są trudne do znalezienia. Najładniejsza z nich, Corbasca jest opisana w dalszej części.

Powyżej skały Căzătura Lupului, dolina skręca w prawo i staje się węższa. Jesteśmy w miejscu nazwanym La Strâmbătură (Przy Skręćcie).

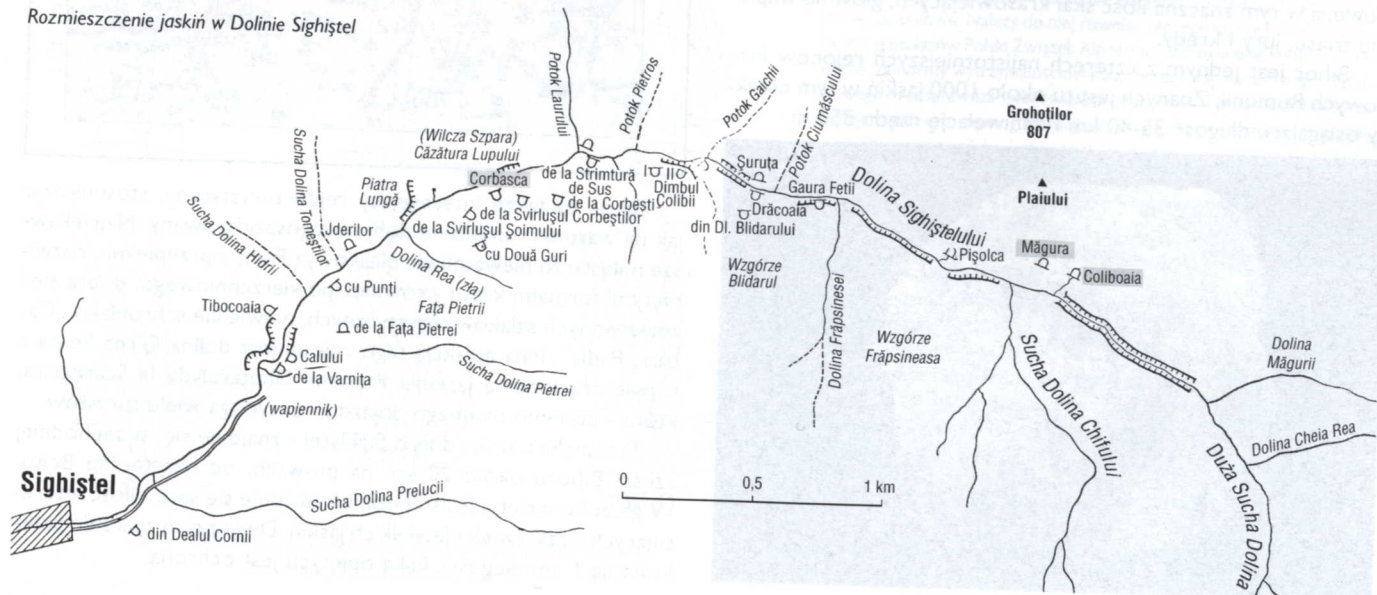
Po przejściu 400 m ze ścieżki widać drugą stronę zbocza z wysokim ostrołukowym otworem jaskini Peștera Mică z Dâmbul Colibii (Jaskinia Mała ze Wzgórza Kolibii), niewielkiej, ale ciekawej ze względu na archeologicznych znalezisk z okresu neolitu. Powyżej otworu tej jaskini ciągnie się długa ściana. Znajduje się tam kilka jaskiń, spośród których warto wymienić jaskinię Mare din Dâmbul Colibii, położoną powyżej wylotu bocznej dolinki Pârâul Blidarului.

Powyżej Blidaru, Dolina Sighiștel zwęża się, prawe zbocze staje się urwistą ścianą wapienną.

W tej ścianie znajduje się ogromny otwór jaskini Drăcoia (Jaskinia Diabelska). Na przeciwko tej jaskini, na poziomie wody widać inny otwór, trochę mniejszy, jaskini Șuruta. Powyżej Drăcoia i Șuruta, Dolina Sighiștel wypłaszcza się, dno zalegają głazy, ścieżka staje się niewyraźna. Idąc dalej po kilkudziesięciu metrach z prawej strony, na wysokości 2 metrów, znajduje się okrągły otwór jaskini zwanej Gaura Fetii (Dziura Dziewicy).

Po krótkim rozszerzeniu dolina znów ma charakter kanionu. Do kanionu dopływa z le-

Rozmieszczenie jaskiń w Dolinie Sighiștel



wej strony strumień, który spada w dół na martwicę wapienną pokrytą mchem. Idąc w górę strumienia, dostajemy się do trójkątnego otworu małej jaskini Pişolka (o długości 74 m).

W odległości ok. 500 m od jaskini, po lewej stronie, na zboczu widać piarg schodzący od otworu Jaskini Măgura, do której dojdziemy jednak z innej strony.

Idziemy dalej w górę doliny aż do miejsca gdzie dno doliny rozszerza się, tworząc coś w rodzaju polany. Miejsce jest łatwe do zidentyfikowania. Po lewej stronie znajduje się piarg pokryty pokrzywami i zielskiem, pomiędzy którymi cieknie niewielki strumyk. Ponad zboczem widać pionową prążkowaną ścianę, wyżłobioną jak ogromna nisza, u podstawy której znajduje się niewidoczne stąd wejście do jaskini Coliboaia. Ze wspomnianego rozszerzenia doliny można dojść tak do jaskiń: Coliboaia i Măgura.

Tu szlak opuszcza dolinę, wspina się po zboczu po naszej lewej stronie, ponieważ dno doliny staje się niedostępne. Pomimo tego pójdziemy nim jeszcze około 200 m w górę, aby zapoznać się z największym przejściem, czasem tylko szerokim na 2 metry.

Po powrocie z kanionu Sighiştel, możemy iść dalej szlakiem, który prowadzi nas równoległe z doliną, gdzieś wysoko na zboczu po lewej, aby ominąć siklawę. Wychodzi pomału z przełomu i przechodząc przez las, dochodzi do Muntele Țapu (Capia Góra). Region nie jest już ciekawy dla nas, ponieważ oprócz Peştera de la Dosul Muncelului (Jaskinia zza Tyłu Wzgórza) i Avenul de la Dosul Muncelului, które to jaskinie nie reprezentują nic ciekawego.

Do zwiedzania jaskiń z Doliny Sighiştel potrzebujemy kilku dni, ponieważ droga do nich zajmuje dużo czasu. Najważniejsze jaskinie są pomnikami przyrody i nie mogą być zwiedzane bez przewodników. Są one potrzebni, ponieważ znalezienie wielu otworów jest bardzo trudne, brak jest szlaków, brak także ścieżek. Część jaskiń zamknięta jest żelaznymi bramami.

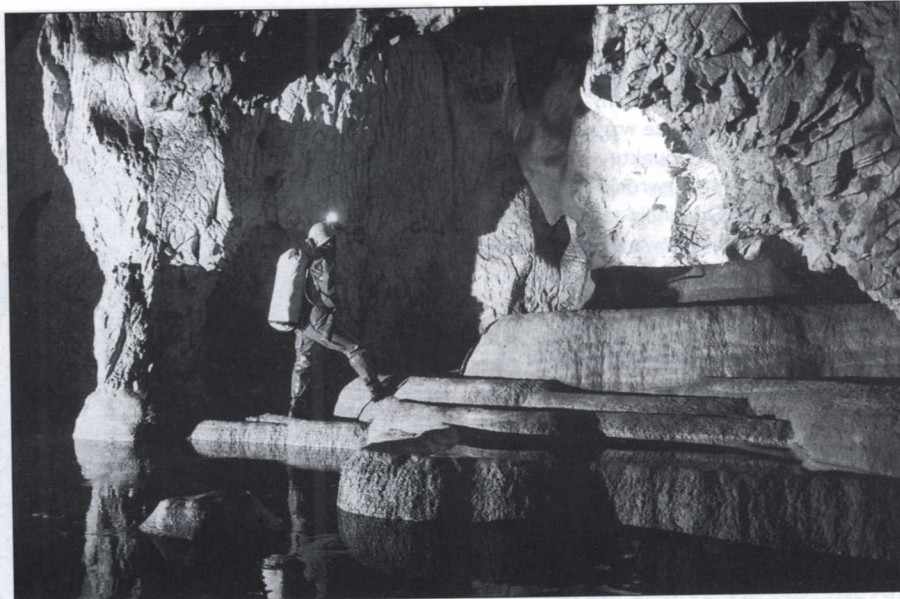
Jaskinia Corbasca

Dane historyczne. Pierwsze naukowe badania zostały dokonane przez R. Jeannel i A. Winkler w 1929 roku, potem przez zespół z miasta Cluj, Instytut Speologiczny „E.Racoviță” (1956-1962).

Lokalizacja i dostęp. Jaskinia znajduje się na lewym orograficznie zboczu Doliny Sighiştel, w odległości 2,1 km w górę od wsi Sighiştel, przed zgrupowaniem skalnym nazwanym Căzătura Lupului. Dochodzi się do niej idąc pod górę schowaną ścieżką, która wychodzi z doliny i dochodzi do wejścia.

Całkowita długość jaskini ok. 240 m. Otwór półokrągły szerokości 5 m, wysoki 2 m.

W jaskini znajdują się duże ilości mleka wapiennego. Z punktu widzenia biologicznego, zwraca uwagę na obecność niektórych form troglodytów jak, *Megacyclops (Diacyclops) stygius deminutus*, obecny w ujściach, *Niphargus longicaudatus maximus*, znaleziony w du-



Jaskinia Măgura

S. KOTARBA

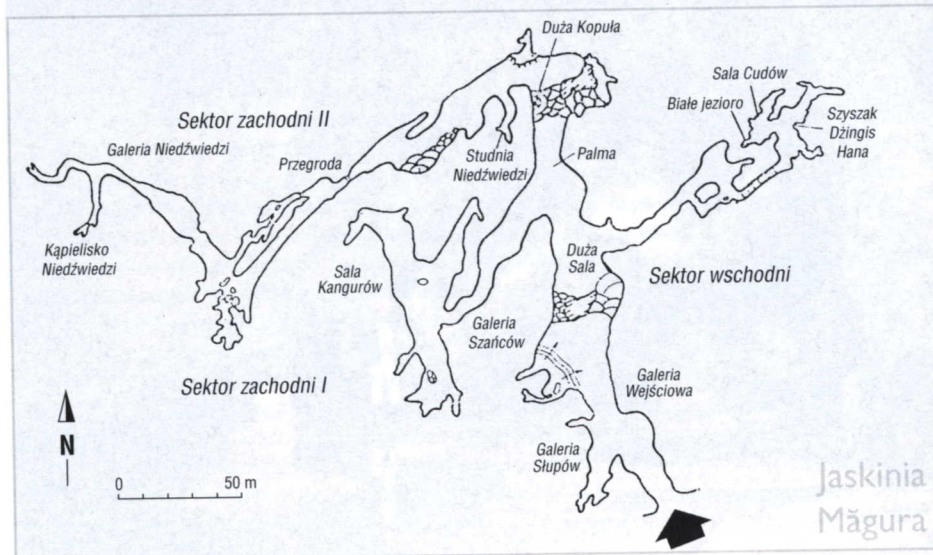
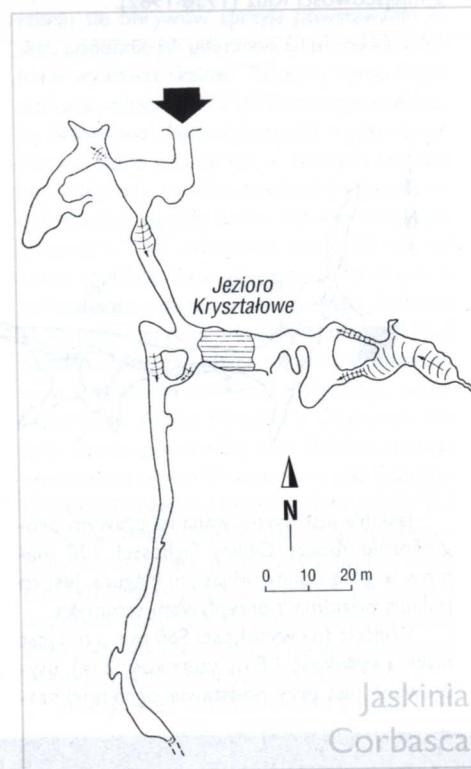
żym jeziorze, *Pholeuon leptoderum biroi* i *Drimetous mihóki mihóki*, spotykany często w obydwóch bocznych korytarzach jaskini.

Jaskinia jest pomnikiem przyrody i może być zwiedzana tylko w obecności przewodnika (ze wsi Sighiştel).

Jaskinia Măgura

Jaskinia jest odnotowana w literaturze z drugiej połowy XIX-go wieku. Pierwszy szkic i opis został wykonany G. Hazay w 1887 roku. Badania jaskini dokonała grupa z Instytutu Speologicznego „E. Racoviță” z miasta Cluj w okresie 1956-1962 roku (C.Pleşa, Maria Pintea-Alb, I. Viehmann z udziałem M. Bleahu, V. Puşcariu i P. Pleşă).

Lokalizacja i dostęp. Jest położona po prawej stronie zbocza Doliny Sighiştel, w odległości 4,2 km powyżej wsi Sighiştel (gmina Cămpanii de Sus). Z polany położonej zaraz poniżej wejścia do kanionu doliny, wchodzi się na prawe orograficznie zbocze (wschodnie) idąc ledwo widoczną ścieżką. Po kilku minutach drogi przez las, ścieżka przechodzi pod górę przez piarg, na końcu której jest widoczny otwór półokrągły jaskini. Z dołu, z doliny do tego miejsca idzie się 10 minut.



Całkowita długość jaskini wynosi około 1500 metrów. Otwór (555 m n.p.m.) jest duży, półokrągły, wysoki na 6 m i szeroki na 10 m. Ekspozycja otworu na północny-zachód.

Jaskinia jest ciekawa ze względu na bogatą szatę naciekową. Z punktu widzenia biospeleologicznego warto zwrócić uwagę na dosyć bogatą faunę. Dominują tam formy tryglofilne, a z tryglofytów warto wymienić cyklopid *Megacyclops (M.) reductus propinquus* i colcopter *Pheleuon leptoderum hazayi*.

Jaskinia jest pomnikiem przyrody, a więc zwiedzanie może się odbywać tylko w obecności wynajętego przewodnika (ze wsi Sighiștel).

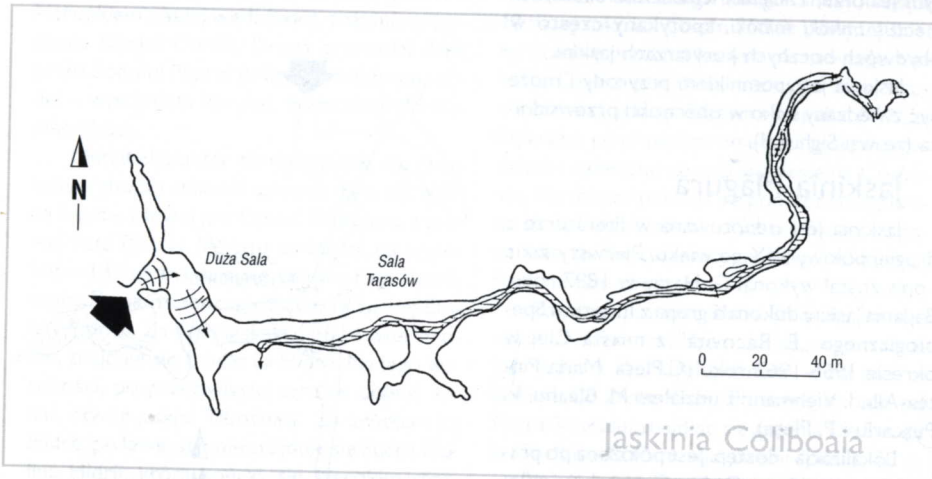
Jaskinia Coliboaia

Prawdopodobnie pierwszym który zasygnalizował istnienie tej jaskini jest austriacki geograf A. Schmidl (1863). Później była ona badana przez R. Jeannel i E. Racoviță (1929) jak i przez zespół Instytutu Speleologicznego z miejscowości Kluż (1956-1962).



Jaskinia Coliboaia

S. KOTARBA



Jaskinia jest usytuowana na prawym orograficznie zboczu Doliny Sighiștel, 120 metrów w górę doliny od jaskini Măgura. Jest to jaskinia pozioma z przepływem strumyka.

Wejście (na wysokości 560 m n.p.m.) jest niskie (wysokość 1,8 m, szerokość 2 m), usytuowane jest przy podstawie ogromnej szaro-grafitowej ściany, widocznej z dna doliny.

Z bogactwa fauny jaskiniowej, wyróżniają się formy tryglofytów *coleopter Pholeuon leptoderum hazayi* i *Duvalius paroeus paroeus*. Fauna podziemnej rzeki jest także bardzo ciekawa; tu znaleziono *Fonticola (Atrio-planaria) racovitzai*, zbierany jeszcze przez R.

Leruth w 1938 roku, *Niphargus longicaudatus maximus* itp.

na podstawie: *Pesteri din Romania*, tłum F. Sopuch, oprac. redakcja

Literatura:

Bleahu M., Decu V., Negrea St., Povara I., Viehmann I. *Pesteri din Romania*, Bukareszt 1976
Montusiewicz J. *Góry Zachodniorumuńskie oczami przewodnika*, „Pamiętnik Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego”, Kraków 1996

P.S.

Korzystając z jednego z nielicznych w tym roku „wydłużonych weekendów” postanowiłem wybrać się w góry Bihor do Rumunii. W wyjeździe, który trwał od 1 do 10 maja 1998 r. towarzyszyli mi Tomasz Drechsler, Ewa Kotarba, Krzysztof Kubat, Anna Przeniosło oraz M. Sikora – wszyscy z KKTJ-tu.

Jednym z celów naszego wyjazdu było poznanie kilku jaskiń doliny Gîrda Seacă znajdującej się w centralnej części masywu. W dolinie Gîrda zwiedziliśmy m. in. wodną jaskinię Coiba Mare (dł. ok. 6000 m), znaczący fragment jaskini Zgurăști (dł. 6500 m) oraz udostępnioną do ruchu turystycznego jaskinię Ghețarul de la Scărișoara. Po otrzymaniu propozycji od gospodarzy terenu, podjęliśmy także eksplorację w jaskini Secatura (głębokość -220 m, długość 2100 m) znajdującej się w dolinie Sighiștel. Jaskinia ta jest górną częścią systemu hydrologicznego, mającego swe ujście w niżej leżącej jaskini Coliboaia. Odległość między skrajnymi punktami obu jaskiń wynosi ok. 3 km. Problemem jest tu znalezienie obejścia końcowego zwężenia, w którym znika obfity ciek wodny, płynący w tym miejscu po skałach niekrasowijących. Nasze wspinaczki w dwóch kominach w poszukiwaniu górniego piętra jaskini niestety nie dały pozytywnego efektu. Dzięki działalności w tej jaskini, mieliśmy możliwość poznania kolejnego interesującego rejonu - dolinę Sighiștel.

Stanisław Kotarba



Jaskinia Măgura

PODZIEMNY ŚWIAT J.R.R. TOLKIENA

W bieżącym numerze prezentujemy obszernie fragmenty artykułu Agnieszki Zaworonek-Matei, który powstał w oparciu o jej pracę magisterską napisaną pod kierunkiem profesora Jacka Kolbuszewskiego. Następne fragmenty artykułu będziemy się starali zaprezentować w kolejnych numerach *Jaskiń*. (red)

I. KONTAKTY PISARZA ZE ZJAWISKAMI KRASOWYMI

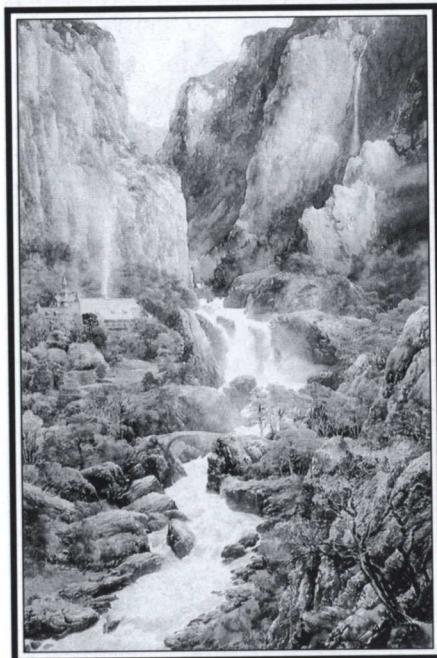
Wiele postaci i wydarzeń Tolkienowskich bestsellerów miało swoje pierwowzory w rzeczywistości. Pisarz podlegał różnym wpływom: magii lektury, czarowi krajobrazu, prośbom rodziny i znajomych, urokowi mało znaczących epizodów. Jego umysł był otwarty na wszelkie bodźce, z których z czasem wyobraźnia wykreowała nowy świat. A ponieważ Tolkien uważał, że każdy pisarz tworzy w oparciu o rzeczywistość, można by się zastanowić, czy wizje podziemnego świata w *Hobbicie* i *Władcy Pierścieni* miały swoje podłoże w kontakcie autora ze zjawiskami krasowymi lub grotolazami.

Na pewno przy budowaniu wewnętrznych przestrzeni Śródziemia Tolkien nie korzystał z żadnych książek czy naukowych opracowań ze speleologii. Wszystkie wiadomości na ten temat (a niemały ich zasób wykazał w tekstach) pochodziły z głębszych pokładów jego umysłu, w których osiadły wrażenia z wcześniejszych doświadczeń.

Zakładając, że w owych czasach ani speleologia jako nauka, ani chodzenie po jaskiniach jako dyscyplina sportowa nie były jeszcze popularne, można chyba wykluczyć przypuszczenie, że Tolkien spotkał się z grotolazami. Mógł jedynie przypadkowo, na przykład podczas podróży pociągiem uprzyjemnianą nawijaniem rozmów z współpasażerami, poznać kogoś, kto posiadał jakąś wiedzę o jaskiniach, ale jest to tylko hipotetyczne założenie, którego nie sposób dowiedzieć.

Trochę więcej można powiedzieć na temat ewentualnych kontaktów Tolkiena z samymi zjawiskami krasowymi. Autor biografii, H. Carpenter, niewiele miejsca poświęcił (nie wiadomo, czy z powodu braku materiałów, czy uznając to za nieważne) sposobom spędzania przez Tolkiena wolnego czasu. Poszczególne wyjazdy są odnotowywane jako przejazd z jednej miejscowości do drugiej na określony czas. Na okres urlopowy zwraca

jedynie uwagę, jeśli w jego trakcie nastąpiło jakieś wydarzenie inspirujące Tolkiena do pisania. H. Carpenter pisze również, że autor *Władcy Pierścieni* nie lubił zbytnio podróży, gdyż po pierwsze denerwowała go postępująca degradacja środowiska naturalnego Anglii, a po drugie nie potrzebował czerpać ze świata zewnętrznego, gdyż zupełnie wystarczała mu jego własna wyobraźnia, posiłkowana lekturą ukochanych książek. Jednak biograf nie odrzucił ostatecznie możliwości, że wydarzenia z życia osobistego pisarza mogły być inspirujące twórczo. Dlatego zastanawiając się, czy Tolkien zwiedzał jakieś jaskinie, czy cały ich obraz powstał w oparciu tylko o kilka bajkowych opisów i jego przebogatą wyobraźnię, warto przyjrzeć się bliżej miejscom, w których przebywał.



Z kilkudziesięciu miast i wsi odwiedzanych przez Tolkiena, kilka znajduje się w pobliżu rejonów krasowych. Wiadomości dotyczące występowania tych obszarów w Anglii pochodzą głównie z magazynu sportowego o nazwie *Góry*¹, z artykułu, który został niezbyt starannie przygotowany przez anonimowego tłumacza, ale wydaje się być wystarczającą podstawą, aby udowodnić, że Tolkien mógł mieć bezpośredni, choć raczej powierzchowny kontakt z jaskiniami. Jako laik miał dodatkowo ograniczone możliwości przez fakt, że nawet współcześnie ani w Wielkiej Brytanii, ani w rejonach Francji, w których przebywał, nie ma ważniejszych jaskiń turystycznych.² Są tam natomiast grotty, którymi interesują się speleolodzy.

Jednym z rejonów krasowych, w pobliżu którego przebywał Tolkien, jest Devon. To mały obszar „z jaskiniami w większości błotnistymi i bez przepływów, z których największą jest Ba-

kers pit, Reeds caverns (3400 m. Buckfastleigh).”³ Niedaleko stamtąd znajduje się miasto Lyme Regis, do którego ojciec Francis zabierał każdego lata na wakacje Ronald i Hilary’ego Tolkienów. „[...] mieszkali w hotelu „Three Cups” i odwiedzali mieszkających w okolicy [...] znajomych [ojca Francis]. Ronaldowi bardzo się podobało w Lyme i w deszczowe dni często szkicował otoczenie, chociaż podczas pięknej pogody najczęściej wędrował wzdłuż wybrzeża czy chodził oglądać miejsce wielkiego obsunięcia się ziemi, do którego niedawno doszło na urwisku w pobliżu miasteczka. Raz znalazł tam prehistoryczną kość szczękową, którą uznał za kawałek skamieniałego smoka.”⁴ Tolkien mógł tam widzieć grotty, gdyż wietrzenie mechaniczne polegające na kruszeniu skał i tworzeniu się obrywów sprzyja powstawaniu jaskiń, podobnie jak uderzenia fal morskich o klifowe wybrzeża skalne.⁵ Także w Lyme Regis, podczas wakacji 1927 i 1928 roku rysował sceny *Silmarilliona*. „Pokazują one, jak wyraźnie wyobrażał sobie krajobrazy, w których umieścił swoje legendy, na kilku bowiem rysunkach widać okolice samego Lyme spowite aurą tajemniczości.”⁶ W odległości około 20 km od Lyme znajduje się miejscowość Sidmouth, z wakacyjnego pobytu w której dzieci Tolkiena zapamiętały przede wszystkim spacer „[...] wśród wzgórz, gdzie były cudowne oczka wodne w skałach nad morzem i gdzie ojciec już zaczynał pisać *Władcę Pierścieni*.”⁷ Znajomość rejonu Devon potwierdza sam Tolkien opisując wycieczkę z ojcem Vincentem w głąb łądu niedaleko od półwyspu Lizard: „Nasz spacer [...] zaczął się wśród wiejskiej scenarii przypominającej Warwickshire, potem zesłiliśmy nad brzeg rzeki Helford (wyglądającej prawie jak fiord), a następnie wspięliśmy się ścieżkami, przywodzącymi na myśl Devonshire, na drugą stronę i weszliśmy w bardziej otwartą okolicę.”⁸

Pod koniec wakacji w 1914 roku Tolkien pojechał do Nottinghamshire, gdzie zatrzymał się na kilka dni na farmie, którą prowadziła jego ciotka i brat Hilary.⁹ Tam napisał wiersz pod tytułem *Podróż Earendela, Gwiazdy Wieczornej*, który stanowił załączek jego własnej mitologii. Ponadto mógł również, o czym nie wspomina biograf, poznać kolejny rejon krasowy - pobliskie Derbyshire. „W południowej części Gór Pennińskich najdłuższym systemem jaskiniowym jest Peak Cavern - Speedwell (16000 m.), [...] znajduje się tam duża ilość jaskiń o bardzo skomplikowanej hydrologii - suche lata otwierają nowe korytarze do eksploracji. [...] Rejon ten był wykorzystywany do celów górniczych i w wielu przypadkach przebijano się do naturalnych korytarzy. Dzięki tym pracom spotyka się drenaż wód krasowych sztucznymi wyrobiskami.”¹⁰ Może właśnie znajomość Derbyshire, w którym zjawiska krasowe współ-

istnieją z wytworami ludzkich rąk, ujawniła się w *Władcy Pierścieni* w postaci wymieszania terminów z zakresu speleologii i górnictwa?

W 1916 roku Tolkien z żoną wybrał się w podróż poślubną w inny rejon pełen jaskiń - do Clevedon w Somerset, gdzie zamierzali zatrzymać się przez tydzień.¹¹ Obszar krasowy Mendip Hills w hrabstwie Somerset ma współcześnie małe potencjalne możliwości odkryć dużych jaskiń, ale najdłuższy system, Swildon's Hole, posiada długość trochę ponad 9171 m i deniwelację 169 m. Jaskinie w tym rejonie mają zróżnicowany charakter - występują tam aktywne strumienie albo duże suche systemy. Funkcjonuje tam tradycja przeprowadzania corocznie przez dwa kluby zawodników w kopaniu jaskiniowym. Obowiązuje zasada, że strona przegrana organizuje beczkę piwa.¹² Taka zabawa mogłaby się spodobać Tolkienowi - miłośnikowi rozrywki, napoju chmielowego i tytoniu fajkowego.

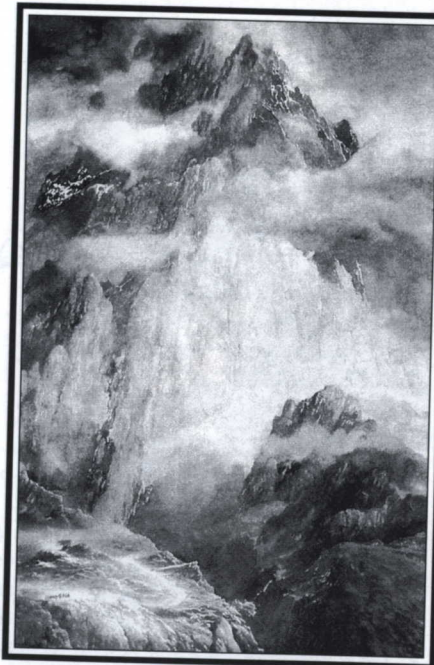
Trzy miesiące po ślubie pisarz wyłynął jako oficer sygnalizacyjny do Francji, chyba najbogatszego w jaskinie kraju Europy. Ale mimo że początkowo nic się tam nie działo, a Tolkien przebywał w okolicach Pas de Calais i Amiens, czyli w pobliżu dwóch małych obszarów krasowych, to trudno przypuszczać, żeby podczas toczących się działań wojennych lub pobytu w szpitalu miał czas i ochotę na wycieczki krajoznawcze, których przecież amatorem nie był. Raczej przerażało go spustoszenie jakie niosła wojna niż zachwycały nowe widoki.

Zapadłszy na tak zwaną „gorączkę okopową”, Tolkien wrócił do Anglii. Trafił do obozu szkoleniowego w Yorkshire, później do sanatorium w Harrogate. Yorkshire Dales, obok południowej Walii, jest największym rejonem krasowym Wielkiej Brytanii. Znajdują się tam „obiekty pozlodowaceniowe, z dużą ilością korytarzy powstałych w warunkach wadycznych i z czynnymi strumieniami. [...] najdłuższy system jaskiniowy Wielkiej Brytanii, Ease Gill ma 14 otworów i całkowitą długość ok. 65 km (211 m. deniwelacji). Z tego rejonu pochodzi ponadto większość notowanych [ze względu na wielkość] jaskiń”.¹³ Również po wojnie Tolkien przebywał w tamtych stronach - w 1920 roku otrzymał stanowisko docenta literatury angielskiej na uniwersytecie w Leeds, a w 1924 roku został profesorem na tej samej uczelni.

H. Carpenter pisze lakonicznie, że Tolkien „znał góry walijskie, ale rzadko w nie jeździł”.¹⁴ To stwierdzenie nie niesie informacji, w której części gór pisarz był - grotty znajdują się i w południowej, i w północnej Walii. „W południowej Walii są trudniejsze [w stosunku do Yorkshire Dales] do znalezienia, ponieważ jest tam mniej czynnych strumieni.” W rejonie tym znajduje się druga pod względem długości jaskinia Wielkiej Brytanii - Ogof Draenen mierząca 58 km i rokująca możliwości przedłużenia. Natomiast „w Walii północnej zlokalizowany jest rejon jaskiń starych, freatycznych i poprzębajanych przez kopalnie [podobnie jak w Derbyshire], jak np. Ogof Llyn Parc (4100 m).”¹⁵

Równie mało wiadomo na temat pobytów Tolkiena w Irlandii. Bywał tam jako egzaminator studentów Katolickiego Uniwersytetu Irlandii, a przy okazji zwiedzał kraj i zawierał wiele znajomości i przyjaźni.¹⁶ Ale czy w czasie pobytów na Szmaragdowej Wyspie zwiedził któryś z dwóch rejonów krasowych - w Ulsterze lub Fermanagh, gdzie znajduje się wiele jaskiń z aktywnymi strumieniami, podobnych do tych w Yorkshire?¹⁷

Nie znane jest rozwiązanie tej kwestii, podobnie jak nie ma odpowiedzi na pytanie, czy Tolkien widział jakieś jaskinie podczas wycieczki do Szwajcarii. Sam pisarz wspominał po latach miejscowości, w których był, trudy marszu oraz widziane szczyty. Śledząc trasę tej wędrówki po terenie silnie zlodowaconym, można tylko przypuszczać, że gdzieś w jej pobliżu znalazła się grotta lodowa. Jedynie początkowy etap tej wycieczki prowadził bowiem przez teren krasowy - była to północna część Alp Berneńskich, w których skały osadowe (głównie wapienie) mogą występować do wysokości około 3000 m. n.p.m.



Choć nie ma jawnych dowodów na to, że Tolkien miał osobisty kontakt z jaskiniami, przemawia za tym kilka faktów. Przede wszystkim wykazane wyżej miejsca pobytu pisarza, które niosły potencjalną możliwość poznania kilku grot, co z kolei mogło znaleźć odzwierciedlenie w opisach podziemnego świata Śródziemia. Trudno bowiem uwierzyć, aby osoba, która nigdy nie widziała jaskini ani o niej nie słyszała, mogła stworzyć tak realistyczne obrazy wnętrza i zjawisk, obrazy, które mogą budzić podejrzenie o wręcz hobbyistyczne lub naukowe zainteresowanie tematem. Przecież całej tej wiedzy o speleologii nie mógł Tolkien nabyć z kilku staroangielskich opisów jaskini jako miejsca akcji! A może wytłumaczeniem geniuszu mistrzowskiej wyobraźni Tolkiena jest jednak to, co napisał kiedyś o źródłach wiedzy: „Wygląda, że nikt jakby nie mógł zrozumieć, iż coś potrafi pojawić się w czymś, co ja napisałem i w

czymś innym bez żadnego innego związku prócz tego, że jedno i drugie jest częścią ludzkich przeżyć i tradycji.”¹⁸

II. ŚWIAT POWIEŚCIOWY A RZECZYWISTY BUDOWA JASKIŃ I ZACHODZĄCE W NICH ZJAWISKA

MORFOLOGIA

zytając fragmenty książek J.R.R. Tolkiena, w których akcja rozgrywa się pod powierzchnią ziemi, każdy grotolaż odniesie wrażenie, że opisy występujących tam zjawisk są mu jakby znane. Jego własne przeżycia i doświadczenia oraz wiedza pochodząca z książek o speleologii i wyprawach do jaskiń mają wiele wspólnego z podziemiami z *Hobbita* i *Władcy Pierścieni*. Śledząc losy bohaterów, może przenieść się wyobraźnią do dobrze znanego mu świata, świata, który chyba nie był obcy również Tolkienowi.

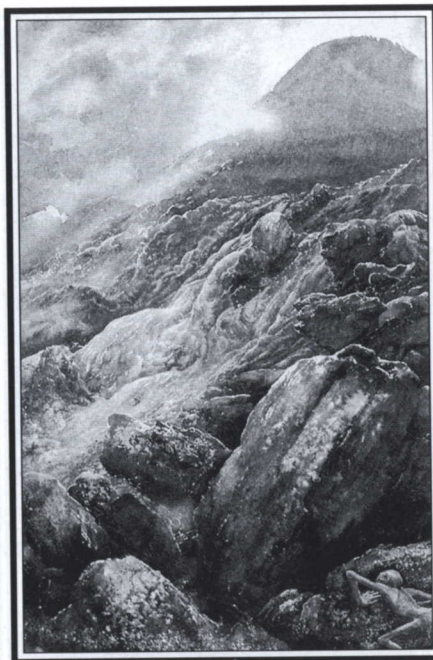
Bohaterowie *Władcy Pierścieni*, zanim dotrą do Szczeliny Zagłady, poruszają się po isticie krasowym obszarze. „Teren był nierówny, marsz utrudniony, lecz Gollum szedł pewnie. Prowadził hobbitów przez gąszcz i kolczaste zarośla, czasem skrajem głębokiej rozpadliny albo czarnej jamy, czasem osuwając się w głąb ciemnego, zarosłego krzakami jaru, by potem wspinać się na jego drugi brzeg.”¹⁹ „Okolica, która z daleka wydawała się monotonna, wielką płaszczyzną, jest w rzeczywistości pokryta wybojami, rumowiskami i usypiskami. Cała rozległa równina Gorgoroth zryta była ogromnymi jamami, można by pomyśleć, że niegdys zalegał je miękki muł, na który spadł z procy olbrzymów grad kamiennych pocisków. Największe zapadliska otaczał wał gruzów skalnych i we wszystkie strony rozbiegały się od nich promieniście szerokie szczeliny. W takim terenie można było przekradać się od kryjówek do kryjówek [...], pod warunkiem, że miało się na to dość sił i dużo czasu.”²⁰

Jakże podobne są te opisy do relacji grotolażów. P. Burchard pisał: „Plateau szczytowe, wapienna, spękana płaszczyzna: lapiaz. Tak Francuzi nazywają ten krajobraz prawie pustynny, gdzie skały pokryte są żłobkami, rozpadlinami i studniami. Trochę skąpej roślinności.”²¹ „Skalista powierzchnia wyspy pocięta jest setkami zdradliwych szczelin. Nie ma prawie gleby. Rośliny czepiają się korzeniami pęknięć, krzewią się w szparach. Wszędzie kaktusy [...]. Kolczasta jest także i skała, wystają z niej spiczaste ostrza [...] - psie zęby.”²² Formy powierzchniowego krasu w zbliżony sposób charakteryzował H. Tazieff: „lapiaz, ten przedziwny, paradoksalnie monotony chaos jasnych i gładkich skał, pociętych głębokimi szczelinami, pionowymi uskokami, podziurawiony studniami. Odsłonięta przez erozję skała wygląda jak nagi szkielet Ziemi. W pośpiechu lub we mgle lepiej nie zaпускać się w ten labirynt.”²³

Na podstawie ukształtowania i przebiegu podziemnych przestrzeni wyróżnia się trzy typy morfologiczne jaskiń: grotty o rozwinięciu poziomym, pionowym oraz typ pośredni z partiami wertykalnymi i horyzontalnymi. Jaskinie poziome charakteryzują się tym, że ich korytarze znajdują się przeważnie na jednym poziomie. Nieraz jest to tylko jeden korytarz główny, nieznacznie opadający lub wznoszący się, ale częściej są to również boczne odgałęzienia łączące się z ciągiem głównym. W jaskiniach pionowych występują pojedyncze studnie lub ich systemy połączone krótkimi odcinkami poziomymi. Jaskinie typu pośredniego są systemami korytarzy położonych na różnych poziomach i połączonych kominami lub studniami.²⁴ Bohaterowie książek Tolkiena odwiedzają dwa typy jaskiń: poziome oraz typu pośredniego. W Jaskini Szeloby Frodo i Sam wędrują głównym ciągiem, od którego odchodzą wiele bocznych korytarzy: „Sam pod prawą ręką zamiast ściany wyczuł pustkę, otwartą w tę stronę boczne przejście [...] - Jest tu więcej korytarzy - szepnął z wysiłkiem [...] Potem zmacał jeszcze jedną przerwę w ścianie z prawej strony, Frodo zaś z lewej natrafił na drugą, a w miarę jak się posuwali - na kilka następnych, szerszych lub węższych; nie wahali się jednak w wyborze właściwej drogi, bo korytarz, którym szli, był prosty, nie zakręcał nigdzie i ustawicznie wznosił się pod górę.”²⁵

P. Minvielle tak opisywał Jaskinię Carlsbad: „Ze studni wejściowej wchodziło się do bardzo starego wspaniałego korytarza, grubo pokrytego złogami wapiennymi. Lewa część tego korytarza kończyła się wprawdzie ślepo zaledwie po ośmiuset metrach, ale za to prawa prowadziła do podziemnego labiryntu [...]: cztery piętra pogmatwanych korytarzy, słoczonych jeden nad drugim w kształcie niesamowitego motka.”²⁶ K. Stecki pisał o Jaskini Czarnej: „Wejście do jaskini nie jest łatwe. Od razu na początku zjazd około trzydziestu metrów w dół. Potem płatanina korytarzy, studni, progów i kominów. Trudne trawersy nad studniami”²⁷. Obie jaskinie można zakwalifikować jako grotty typu pośredniego. Podobny charakter miały podziemia Morii: „Korytarz po licznych skrętach zaczął opadać ku dołowi. Długi czas zstępowali coraz niżej, nim wreszcie znów znaleźli się na płaskiej drodze. [...] Na domiar trudności wyboru wśród licznych krzyżujących się korytarzy, tu i ówdzie ziały jamy i szyby, tuż obok ścieżki rozwierzały się czarne studnie, w których kroki wędrowców dudniły głuchym echem. W ścianach i podłodze były szczeliny i zapadliska, co chwila pod stopami maszerujących otwierały się przespaście. [...] Frodo dostrzegł niekiedy zarys schodów, sklepień, bocznych korytarzy i tuneli, wznoszących się ku górze lub stromo spadających w dół, albo ziejących czarną pustką. [...] w podłodze rozwierała się okrągła dziura, jak gdyby otwór studni. [...] - Któryś z was mógłby wpaść w tę dziurę i może dość długo by leciał, nimby dosięgnął dna - zwrócił się Aragorn do Meriadoka”²⁸, którego dziw-

nie ciągnęła ta studnia. Podobne wrażenie odniósł P. Burchard: „Kawałek dalej zaczynał się wielki komin, jeszcze nie zbadany. Przypomniałem sobie o ssącym działaniu pustki czy też próżni, o której pisał Żuławski. Rozumiałem doskonale to określenie i dlatego zachowywałem odpowiednią odległość od krawędzi komina.”²⁹ Pod koniec wędrówki przez Morię bohaterowie znaleźli się nad jeszcze jedną bezdenną rozpadliną: „Nagle Frodo zobaczył u swych stóp ziejącą otchłń. U krańca hali podłoga urywała się nad niezgłębianą przepaścią. Jedyną drogę do zewnętrznych drzwi stanowił smukły kamienny most, bez krawężników i poręczy; wygięty w łuk, spinający dwa brzegi czeluści, mierzył około pięćdziesięciu stóp.”³⁰ Bezpieczniejsze wydaje się rozwiązanie, jakie zastosowali w Eisriesenwelt Austriacy: „W ważniejszych studniach łączących różne piętra jaskini umocowano grube belki z poprzybijanymi poprzecznie deskami. Dzięki temu studnia stawała się bezpieczną drogą, którą można było przebywać szybko.”³¹



Formami przestrzennymi występującymi w jaskiniach są korytarze, szczeliny, sale, kminy i studnie. Korytarze posiadają różne kształty, rozmiary, przekroje i stopień nachylenia. Przebieg niektórych jest prostoliniowy o bardziej lub mniej wyrównanym dnie, innych kręty i urozmaicony, a w dnie występują liczne progi, kotły, zagłębienia i poprzeczne żebra skalne. Gdy przebieg szczeliny jest bardzo kręty, a na ich ścianach widać działalność płynącej wody, nazywa się je meandrami. Zwęzlenia w korytarzach i szczelinach zwane są zaciskami - ich przejście sprawia nieraz trudności. Ale największe wrażenie na wędrujących podziemiemi robią duże sale lub głębokie studnie.³²

Hobbici na swej drodze spotykali różne jaskiniowe formy przestrzenne. W grotcie zamieszkiwanej przez gobliny „korytarze krzyżowały się, płatały, wiły we wszystkich kierunkach”, „droga spadała w dół”³³. „Korytarz był niski i

niedbale wykuty. Droga dla hobbita nie przedstawiała wielkich trudności, z tym jednym wyjątkiem, że chociaż uważał bardzo, obtulił sobie parę razy stopy o przykre kamienie sterzące na dnie chodnika.”³⁴ W podziemiach elfów maszerowali „przez kręte, długie, rozbrzmiewające echem korytarze, zupełnie inne niż lochy goblinów, bo mniejsze, nie tak głęboko wydrążone pod ziemią i wypełnione świeższym powietrzem.”³⁵ Zaś droga we wnętrzu Samotnej Góry, gdzie Smaug strzegł zrabowanych skarbów, okazała się dla hobbita „łatwiejsza niż przewidywał. Nie była to przecież jama goblinów ani grubo ciosane podziemia elfów. Ten korytarz wykuły krasnoludy na miarę swoich bogactw i swojej sztuki górniczej, toteż biegł prosto jak strzała, podłogę miał równą, wygładzone ściany, spadek umiarkowany i regularny, a prowadził do odległego jakiegos celu, ukrytego w czarnej czeluści.”³⁶ Analogiczne korytarze tworzy natura, na przykład w Jaskini Pierre Saint-Martin: „Olbrzymi tunel biegł prosto jak pod sznurek ku północnemu zachodowi. Można by w nim ustawić obok siebie pół tuzina pociągów! Nachylenie nie przekraczające kilku stopni”³⁷. W Morii Drużyna Pierścienia wędrowała korytarzem, który „prowadził wciąż pod górę. O ile mogli się zorientować, tunel zataczał szerokie łuki, a im wyżej się pięł, tym był wyższy i szerszy. Nie odbiegały od niego boczne galerie ani korytarze, podłogę miał równą i gładką, wyboje i szczeliny nie utrudniały tu marszu. [...] W ten sposób posunęli się w prostej linii o jakieś piętnaście mil na wschód, chociaż przewędrowali zakosami z pewnością więcej.”³⁸

W jednym z korytarzy Sam trafił na przeszkodę, której pokonanie sprawiło mu problem. „Domyślał się, że orkowie skreślili i poszli tym samym bocznym korytarzem, na który hobbici natknęli się w drodze przez tunel stwierdzając, że jest zawałony ogromnym głazem. Głaz był w dalszym ciągu na miejscu. Orkowie jednak ominęli go jakimś sposobem, bo było słychać ich głosy w korytarzu. [...] Sam rzucił się na głaz próbując go odepchnąć, lecz przeszkoda nie ustąpiła. [...] dobył miecza i próbował stukać w kamień rękójścią, lecz głaz jęknął tylko głucho i nie drgnął z miejsca. [...] W górze między górną krawędzią głazu a niskim stropem korytarza ziała szeroka szpara. [...] Resztkami sił Sam podskoczył i uchwycił się górnej krawędzi głazu, wlaź na nią i spuścił się na drugą stronę.”³⁹ Analogicznie postąpił Ch. Parma - po długich i bezowocnych poszukiwaniach przejścia wśród bloków skalnych, wspiął się pod strop korytarza i tam znalazł wejście do dalszych partii jaskini.⁴⁰

Przemierzając podziemne korytarze bohaterowie, trafiali na różne sale. Na przykład w Morii znaleźli się w wielkiej sali, którą swoją różdżką oświetlił Czarodziej. „Wyolbrzymione cienie podskoczyły w górę i uciekły, przez mgnienie oka wędrowcy widzieli rozpięte nad swoimi głowami ogromne sklepienie, wsparte na szeregu potężnych filarów wyciosanych ze skały. Przed nimi, a także na prawo i na lewo ciągnęła się wielka, pusta sala. Czarne ściany, gładkie i równe jak szkło, po-

ty skiwały i lśniły. Zauważyli też trzy inne wejścia, mroczne, sklepione otwory w ścianach”⁴¹. Grotolazi nie używają do oświetlenia jaskini czarodziejskich różdżek, lecz acetylenu, magnezji lub reflektorów, ale to, co im się ukazuje, niczym się nie różni od widoków wydo- bywanych z ciemności przez magiczne świa- tło. P. Burchard pisał: „Zesłiliśmy ostrożnie na sam próg, za którym urywała się już prze- paść. Kowalski odkręcił wodę i potrząsał lam- pą tak długo, aż palnik zasyczał długim białym płomieniem. Osloniłem oczy ręką i próbowa- łem dojrzeć przeciwległą ścianę sali. Majaczy- ły zaledwie jakieś szare jej zarysy. Stropu ani dna nie było widać.”⁴² H. Tazieff tak wspomi- nał odkrywanie nowych sal w Pierre Saint-Mar- tin: „Światło naszych lamp nie mogło już prze- niknąć otaczających nas olbrzymich czarnych przestrzeni. Zapaliłem potężny reflektor [...] Daleko, bardzo daleko przed nami, snop świa- tła uderzył o skałę. [...] Pochodnia magnezjo- wa żarzyła się przez kilka sekund, po czym rozblęła oślepiającym światłem. Staliśmy u wejścia do olbrzymiej nawy, długiej chyba na kilkaset metrów. Wejście znajdowało się w połowie wysokości sali. Do stropu było je- szcze czterdzieści metrów, na tyleż opadał w dół stromy stożek piargu.”⁴³ Druga sala, oświe- tloną potężną pochodnią magnezjową, podob- na była do olbrzymiej ładowni jakiegoś kamien- nego okrętu pochylonego ku dziobowi.⁴⁴ Ale gdy weszli do trzeciej, stanęli oszołomieni. „Na próżno starali się przebić ją swoimi potężny- mi lampami: na wprost, z lewej strony, z pra- wej strony, od góry, od dołu, wszędzie tylko bezkresne ciemności. [...] Jimmy Theodor wpada nagle na szaloną myśl: oto musieli przejść cały masyw górski i wyszli na po- wierzchnię w środku nocy. Podnosi głowę, spogląda na niebo. Nie widać żadnej gwiazdy... [...] W sierpniu o tej porze słońce jest jeszcze wysoko. Otaczająca ich noc jest jeszcze wciąż wieczną nocą podziemi, nocą nowej olbrzy- miej sali. [...] Sala była tak wielka, że obejście jej wkoło, w poszukiwaniu wiodącego niżej przejścia, trwało cztery godziny.”⁴⁵ Gdy bo- haterowie próbowali przebiec przez jedną z sal Morii, także zdziwili się jej ogromem - odległość między ścianami okazała się więk- sza, niż się im z daleka wydawało.⁴⁶ Ale najsil- niejsze wrażenie wywołała jedna z komór znaj- dujących się na Ścieżce Umarłych: „Gimli uj- rzał widok, którego nigdy później nie mógł wspomnieć bez zgrozy. Ścieżka, o ile się orien- tował, była od początku dość szeroka, lecz w pewnej chwili ściany z obu stron jakby się rozstały i Drużyna wydołała się niespodzie- wanie na rozległą pustą przestrzeń. Strach nie- mał obezwładnił krasnoluda.”⁴⁷ Zrozumiałe emocje wzbudzało również przechodzenie obok przepaścistych studni. „Najgroźniejsza mierzyła z górą siedem stóp szerokości i Pip- pin długą chwilę musiał zbierać odwagę, nim przeskoczył nad straszliwą otchłanią.”⁴⁸ Podobne obawy towarzyszyły grotolazom eks- plorującym Jaskinię Zimną: „Wąski niby gór- ska perć chodnik biegł pod lewą ścianą. [...] Kamienie trącone nogą staczały się w prze-

paść i długo leciały, łomocząc o skały. [...] Gdyby nie miejsca, gdzie niskie nawisy zmu- szały do pełzania, można by właściwie iść tym chodnikiem dość szybko. W przewężeniach można się było opierać rękami o przeciwległą ścianę korytarza. Jednak wychylenie nad czar- ną, dudniącą przepaścią było niesłychanie de- prymujące. Stawiałem nogi ostrożnie. Na tych kamieniach łatwo można się pośliznąć. W ra- zie upadku nie byłoby prawdopodobnie ratun- ku. Ściana była gładka i bez chwytów, brzeg przepaści obły i wygładzony przez wodę”⁴⁹.

NACIEKI I OSADY JASKINIOWE



tworami pochodzenia akumu- lacyjnego są w jaskiniach nacieki oraz różnego rodzaju osady gruzowe, żwirowe, piaszczyste, gliniaste i organicz- ne. Nacieki jaskiniowe powstają na skutek krystalizacji minerałów z roztworów wod- nych, czyli w odwróconym procesie roz- puszczenia skały krasowięjącej przez wodę.



W jaskiniach występują nacieki o bardzo różnych kształtach, co zależy od sposobu dostarczania wody do poszczególnych form. Nacieki powstające na skutek skapy- wania wody to stalaktyty, stalagmity i sta- lagnaty. Niezwykle cienkie stalaktyty o znacznej długości i stałej średnicy, posia- dające w środku kanalik prowadzący wodę nazywane są makaronami. Nacieki związa- ne ze spływem wody po ścianach to róż- norodne polewy naciekowe. Na nachylo- nych powierzchniach formują one charak- terystyczne tarasowato ułożone misczko- wate zagłębienia zwane polami ryżowymi. Tego typu zagłębienia, lecz większych roz- miarów nazywane są misami martwicowy- mi. Na powierzchniach przewieszonych po- lewy budują różnych kształtów żebra, zas- tony i draperie. W warunkach podwod- nych, na dnie jezior, powstają specyficz- ne kuliste lub owalne formy zwane perlami

jaskiniowymi. Złożone są one z jądra i kon- centrycznych powłok węglańca wapnia. Ist- nieje też grupa nacieków agrawitacyjnych, do której należą heliktyty i nacieki grzybo- we. Grzybki zbudowane są z drobnych, do 25 mm długości, wyrostków ułożonych pro- stopadle do podłoża. Odmienną kategorią nacieków jaskiniowych są formy zbudowa- ne z miękkiej, silnie zawodnionej substan- cji zwanej mlekiem wapiennym. Kształty niektórych z nich są identyczne jak tzw. twardych nacieków, ale dzięki swoim pla- stycznym właściwościom mleko wapienne może osadzać się również jako łopatki czy obłe nacieki kożuchowe. W niektórych ja- skiniach występują także formy naciekowe zbudowane z lodu. Są to najczęściej pole- wy i stalagmity, zwane potocznie chłopka- mi lodowymi.⁵⁰ Nacieki jaskiniowe posia- dają różne zabarwienie: od śnieżnobiałego przez żółto-kremowe, do czerwonego i czarnego. Spowodowane jest ono domie- szkami tlenków i wodorotlenków różnych metali (np. żelaza i manganu) oraz kwasów huminowych.⁵¹

Już najstarsze opisy jaskiń, czyli spiski poszukiwaczy skarbów zawierają relacje dotyczące szaty naciekowej: „Zobaczysz tam przedziwne i przecudowne dzieła bos- kie, które żaden język ani zmysł ludzki tego wyrazić nie może [...] Obaczysz tam mon- stra jak osoby ludzkie, ze samych szcze- rnych drogich kamieni wyrosłe i formowa- ne. W samym środku obaczysz jakby naj- wyższą osobę [...], która ma niby koronę na głowie wyrośnięną, ze samych karbun- kułów świejących, która wszystkim tym personom swoją jasnością świeci. Tu znaj- dziesz wszystkiego gatunku i rodzaju zwie- rząt na świecie, ptactwa i wszelkiej gadziny ziemskiej widowisko ze samego szczerego złota formowane.”⁵² „Na drugiej stronie od południa jest perlowa macica do wysadza- nia różnego naczynia. Przypatruj się nad sobą, zobaczysz tam jak najpiękniejsze i naj- śliczniejsze kryształowe strzechy, to jest jak u dachu lody umarznione”⁵³. To właśnie nacieki o różnych kształtach, rozmiarach i kolorach stanowią największą atrakcję dla turystów zwiedzających jaskinie. One tak- że wprawiły w zachwyt krasnoluda Gimle- go, który, z wielkim uniesieniem, tak opo- wiadał elfowi o ogromnych i wspaniałych pieczarach Helmowego Jaru: „są tam ko- lumny białe i szafranowe, i różowe jak ju- trzenka, żłobione i wygięte w kształty z marzeń sennych. Wyrastają z różnokolo- rowej posadzki na spotkanie błyszczących sopli, które zwisają od stropu niby skrzy- dła, sznury, zastony delikatne jak zamar- znięty obłok, włócznie, sztandary, wieżycz- ki napowietrznych zamków. Ich obraz odbi- ja się w cichych jeziorach; z ciemnych wód, pokrytych szkłem lodu, wyziera migocząca blaskami kraina, jakiej nawet Durin w naj- piękniejszym śnie pewnie by nie wymarzył, sięgająca alejami i krążgankami w głąb, do ciemnych czeluści, gdzie nigdy nie dociera

światło. Nagle - plum! - spada srebrna kropla, w kręgach zmarszczek na zwierciadle wieże gną się i chwieją jak wodorosty i korale w morskiej grocie. Nadchodzi wiecзор, obraz błędnie i gaśnie, łuczyna przechodzą do następnej komnaty, ukazują się inny sen."⁵⁴ Z równie wielkim entuzjazmem opisywał nacieki z Gouffre Berger M. Kuczyński: „stalaktyty, stalagmity i skorupy o barwach od śnieżnobiałej, poprzez żółtą, pomarańczową, całą gamę czerwieni, brązów, aż do ciemnobrunatnej. Nacieki kalcytowe okrywają strop, dno i ściany, nie zostawiając wolnego miejsca. W słabym i chwiejnym świetle lamp wyglądają jak pozłociste obicia. Lśnią niby jedwabne, czasem zdają się być wypchane watą. Raz są adamaszkowe, to znów z kurdybanu. Gdzieniedzie, podobnie do świeczników ustawionych na posadzce, tkwią słupki stalagmitów, a nacieki układają się u ich podstawy w ściekające fałdy i krople, naśladuje zakrzepły, żółtawy wosk. Z okapów zwisają przejrzyste rurki, cienkie jak makaron. Odgradzają boczne nisze niby kotary ze szklanych paciorków. Kalcyt jest jasny i połyskliwy, w wysokim stopniu odbija światło lamp. Dlatego, po mrokach wstępnych części jaskini, wydaje się, że ta jest iluminowana, nasyczona potokami jasności. [...] pojawia się woda. Jest to nieruchoma sadzawka ujęta w rzeźbione obramienia. [...] Na wodzie tkwią kalcytowe wysepki, podobne do płuwających kwiatów o misternych płatkach i liściach. [...] może nie należy zostawiać samemu pośród tych kształtów, które zmieniają się za każdym ruchem lampy, każą wątpić w prawdziwość oglądanego świata. [...] to, co widzę, nie myślę, to jest Wielki Budyń. Przełał się i wykopiał z naczyń, utworzył gruby nawis. Skapuje po ścianie kropkami wydłużonymi w sople, w całe girlandy żółtawej masy, na której tu i ówdzie znaczą się krwawa smużka soku wiśniowego."⁵⁵

Oprócz nacieków węglanowych w jaskiniach występują również inne osady. Mogą je tworzyć żwir, gruz, piasek, próchnica oraz odchody nietoperzy lub ptaków przebywających w jaskini. Z rozpadu kości zwierząt powstaje ziemia kostna, a z mieszaniny gliny i związków organicznych, będących produktem wietrzenia kości i guana powstaje ziemia fosfatowa. W niektórych jaskiniach osady te mają po kilkanaście metrów miąższości i używa się ich jako nawozu. W osadach jaskiniowych dość często można napotkać kości, głównie ssaków, które dobrze zachowują się w obecności węgla wapnia. Najczęściej znajduje się kości niedźwiedzia jaskiniowego, który żył w Europie i Azji w czasie epoki lodowej i był nieco większy od dzisiejszych niedźwiedzi brunatnych. Spotyka się również kości sów, żubrów, turów, reniferów, mamutów, nosorożców i innych zwierząt.⁵⁶

Bohaterowie książek Tolkiena znajdowali pod ziemią kości, które były śladami pożartych przeztrolle istot⁵⁷, szczątkami

krasoludów i orków poległych w walce w Khazad-dumie⁵⁸ lub szkieletem ogromnego mężczyzny, który ciekawość podziemnych tajemnic opłacił życiem.⁵⁹ W Jaskini Szeloby Frodo i Sam przeżywali straszne katusze, gdyż już od jej otworu bił „smród gorszy niż mdły zaduch zgnilizny na polach Morgulu, ohydna woń, jakby w mrocznym wnętrzu nagromadziły się grube zwały nieopisanego plugastwa. [...] im wyżej się wspinali, tym było duszniej, a niekiedy mieli wrażenie, że walczą z oporem jakiejś materii bardziej zgęszczonej niż cuchnące powietrze. [...] Ohydna woń dokuczała coraz bardziej. Potęgowała się z każdą chwilą i zdawało się hobbitom, że spośród wszystkich zmysłów zachowali jedynie powonienie, lecz zmieniło się ono dla nich w narzędzie tortur."⁶⁰ Ten przykry zapach w jaskini Sam tłumaczył nagromadzeniem w niej przez setki lat orkowego paskudztwa. Podobnych wrażeń doznawali grotolazi przebywający w jaskiniach licznie zamieszki-



wanych przez nietoperze. M. Kuczyński wspominał: „Jaskinię zaścielała gruba warstwa półpłynnego guana nietoperzy. Od czarnej masy bił zaduch i fala gorąca wywołanego fermentacją."⁶¹ P. Burchard pisał: „Przechodziliśmy przez salę, grzęznąc w czarnych pokładach guana. Gęsty, gorący zaduch, parno. Upał oszołamia i otepia. [...] Nie można tu pracować dłużej niż cztery godziny bez przerwy. Po upływie tego czasu ludzie zaczynają tracić przytomność. Dopiero dłuższy odpoczynek na świeżym powietrzu pozwala znów wrócić do tej dusznej, czarnej, cuchnącej łaźni parowej. [...] Póki guano jest świeże, trwają w nim pewne reakcje chemiczne. Jednym z rezultatów owych reakcji jest właśnie wysoka temperatura, innym - wydzielanie gazów. Ale po wielu latach następuje fosylizacja, czarna papka zmienia się w szary, różowy lub fioletowy proszek."⁶²

Przypisy:

- ¹ T. Moul, *Jaskinie Wielkiej Brytanii*, [w:] GÓRY. Górski magazyn sportowy, nr 10 (41), październik 1997, s. 51.
- ² Na podstawie mapy najważniejszych jaskiń turystycznych Europy, [w:] D.E. Portner, *Jaskinie*, przekład M. Zybura, Atlas, Wrocław 1995, s. 44 - 45.
- ³ T. Moul, *op.cit.*, s. 51.
- ⁴ H. Carpenter, *op.cit.*, s. 41 - 42.
- ⁵ S. Zwoliński, *W podziemiach tatrzańskich*, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1987, s. 8.
- ⁶ H. Carpenter, *op.cit.*, s. 153.
- ⁷ *Ibidem*, s. 150.
- ⁸ *Ibidem*, s. 72.
- ⁹ *Ibidem*, s. 73.
- ¹⁰ T. Moul, *op.cit.*, s. 51.
- ¹¹ H. Carpenter, *op.cit.*, s. 80.
- ¹² T. Moul, *op.cit.*, s. 51.
- ¹³ *Ibidem*, s. 51.
- ¹⁴ H. Carpenter, *op.cit.*, s. 118.
- ¹⁵ T. Moul, *op.cit.*, s. 51.
- ¹⁶ H. Carpenter, *op.cit.*, s. 118.
- ¹⁷ T. Moul, *op.cit.*, s. 51.
- ¹⁸ P. Mroczkowski, *Uczoność a wyobraźnia w Oksfordzie*, [w:] *Tygodnik Powszechny*, 1973 nr 40, s. 7.
- ¹⁹ J.R.R. Tolkien, *Dwie Wieże*, Czytelnik, Warszawa 1990, s. 395.
- ²⁰ J.R.R. Tolkien, *Powrót Króla*, Czytelnik, Warszawa 1990, s. 269 - 270.
- ²¹ P. Burchard, *Operacja Kret*, Czytelnik, Warszawa 1977, s. 89 - 90.
- ²² *Ibidem*, s. 146.
- ²³ H. Tazieff, *W jaskiniach Pierre Saint-Martin*, Iskry, Warszawa 1956, s. 31.
- ²⁴ Ch. Parma, A. Rajwa, *Turystyczne jaskinie Tatr*. Przewodnik, Wydawnictwo "Sport i turystyka", Warszawa 1978, s. 10 - 11.
- ²⁵ J.R.R. Tolkien, *Dwie Wieże*, s. 421 - 422.
- ²⁶ P. Minvielle, *W głąb ziemi*, przekład J. Zielonko, Nasza Księgarnia, Warszawa 1972, s. 141.
- ²⁷ K. Stecki, *Śladami poszukiwaczy skarbów*, Nasza Księgarnia, Warszawa 1963, s. 221.
- ²⁸ J.R.R. Tolkien, *Wyprawa*, Czytelnik, Warszawa 1990, s. 421 - 424.
- ²⁹ P. Burchard, *Noc bez gwiazd*, Wydawnictwo "Sport i turystyka", Warszawa 1958, s. 98.
- ³⁰ J.R.R. Tolkien, *Wyprawa*, s. 444 - 445.
- ³¹ P. Minvielle, *op.cit.*, s. 147.
- ³² Ch. Parma, A. Rajwa, *op.cit.*, s. 13 - 14.
- ³³ J.R.R. Tolkien, *Hobbit, czyli tam i z powrotem*, Iskry, Warszawa 1991, s. 50.
- ³⁴ *Ibidem*, s. 72.
- ³⁵ *Ibidem*, s. 136.
- ³⁶ *Ibidem*, s. 165.
- ³⁷ H. Tazieff, *op.cit.*, s. 115.
- ³⁸ J.R.R. Tolkien, *Wyprawa*, s. 426.
- ³⁹ J.R.R. Tolkien, *Dwie Wieże*, s. 446, 452.
- ⁴⁰ Ch. Parma, *Jaskinie*, KAW, Warszawa 1980, s. 104.
- ⁴¹ J.R.R. Tolkien, *Wyprawa*, s. 427.
- ⁴² P. Burchard, *Noc bez gwiazd*, s. 66.
- ⁴³ H. Tazieff, *op.cit.*, s. 110 - 111.
- ⁴⁴ *Ibidem*, s. 152 - 153.
- ⁴⁵ *Ibidem*, s. 154 - 155.
- ⁴⁶ J.R.R. Tolkien, *Wyprawa*, s. 444.
- ⁴⁷ J.R.R. Tolkien, *Powrót Króla*, s. 70.
- ⁴⁸ J.R.R. Tolkien, *Wyprawa*, s. 422.
- ⁴⁹ P. Burchard, *Noc bez gwiazd*, s. 89 - 90.
- ⁵⁰ M. Gradziński, *Zjawiska krasowe, powstawanie jaskiń, osady jaskiniowe*, [w:] *Jaskinie*, nr 4, Kraków 1995, s. 24 - 25.
- ⁵¹ Ch. Parma, *op.cit.*, s. 21 - 22.
- ⁵² J. Krzyżanowski, *Na szlakach tatrzańskich poszukiwaczy skarbów*, Kraków 1934, s. 10.
- ⁵³ M. Chrościnski, *Opisanie ciekawej gór Tatrów*, wydał St. Elias Radzikowski, PTT 1905, s. 82, [za:] J. Krzyżanowski, *op.cit.*, s. 7 - 8.
- ⁵⁴ J.R.R. Tolkien, *Dwie Wieże*, s. 194.
- ⁵⁵ M. Kuczyński, *Czeluść*, Iskry, Warszawa 1972, s. 51 - 55.
- ⁵⁶ Ch. Parma, A. Rajwa, *op.cit.*, s. 17 - 18.
- ⁵⁷ J.R.R. Tolkien, *Wyprawa*, s. 282.
- ⁵⁸ *Ibidem*, s. 434.
- ⁵⁹ J.R.R. Tolkien, *Powrót Króla*, s. 70.
- ⁶⁰ J.R.R. Tolkien, *Dwie Wieże*, s. 420 - 422.
- ⁶¹ M. Kuczyński, *Do widzenia, słońce*, Nasza Księgarnia, Warszawa, 1963, s. 120.
- ⁶² P. Burchard, *Operacja Kret*, s. 164 - 165.

Wojciech W. Wiśniewski

JASKINIE BESKIDZKIE

w dziełach Bogusza Z. Stęczyńskiego
(1847, 1860 oraz 1868, 1870)

Zaprezentowany w dwu poprzednich numerach „Jaskiń” tekst, o jaskiniach z wyżyn Małopolski Wschodniej: w Bilczu i Stradczu, Bogusza Zygmunta Stęczyńskiego (1814-1890) – pochodzący z zachowanego w rękopisie z 1870 r. dzieła o tytule: „Osobliwości z dziedziny malowniczej przyrody, sztuki budownictwa, dziwów porodu; osobliwszego męstwa i odwagi, wypadków i zdarzeń prawdziwych; przewrotnych pojęć, dziwactw i błędów religijnych, jako głupoty i zbydlęczenia narodów itd. itd. z przydaniem Bulli Klemensa XIV. Papieża, znośzącej Zakon Jezuitów i innych ciekawości dla otwarcia ludziom oczów-rozumu i serca na widok publiczny wystawił ...” – zamyka niewielki wyodrębniony akapit wspominający o jaskiniach z terenu Beskidów.

Znajduje się on na stronie 35 wspomnianego tomu i warto odnotować, że nie zawiera go wersja owego tekstu drukowana w 1841 r. w wielkopolskiej prasie.

Cergowa i Jaworzyna Krynicka - 1870

Stęczyński, nie dostrzegający różnic w budowie geologicznej Podola oraz Roztocza i Beskidów, napisał:

Podobna może [do opisanych wcześniej jaskiń w Bilczu i Stradczu] jaskinia znajduje się w Cergowie, wsi pod miasteczkiem Duklą i znowu przy rozwalinach zamku Odrzykońskiego, gdzie około jednej z wysokich tam skał, ziemia tętni pod nogami podróżnego; dalej znowu we wsi Krynicy na górze Jaworzynę zwanej, na której wierzchu obok skały dziwacznej ziemia dudni, podobnie jak przy Odrzykoniu, oczekując na ciekawego badacza, któryby nie żałował kosztu i trudu a może uczynił ważne odkrycia!

Na pierwszym miejscu wspomniana tu została jedna z dobrze dziś znanych jaskiń Cergowej Góry (716 m n.p.m.), najpewniej któraś z położonych tuż

przy starej grzbietowej drodze w zachodnim grzbiecie Cergowej na wysokości około 450 m n.p.m., to jest kilkadziesiąt metrów nad dnem doliny Jasiołki. (Nie wykluczone, że chodzi o Jaskinię na Wierzchowinie I, która leży najbliżej wspomnianej drogi, a przy otworze której istotnie słychać dudnienie). Nie od rzeczy będzie tu wspomnieć, iż Stęczyński jaskinie te mógł poznać najpewniej już na samym początku lat 1830., kiedy to przez dłuższy czas przebywał w Krośnie, Rymanowie i pobliskich Rogach.

W informacji o drugiej lokalizacji, przy zamku odrzykońskim, mowa najpewniej nie o nieznaną nam jaskini, a raczej o jakiejś niedostępnej już wówczas zamkowej piwnicy. W trzecim zaś przypadku zasygnalizowane zostało istnienie jaskini dziś znanej pod nazwą Zbójcecka w Jaworzynie Krynickiej, która Stęczyńskiemu, o czym będzie jeszcze niżej, była także znana.

Trzciana i Cergowa - 1868

Także w innym, pozostającym do dziś w rękopisie, dziele Stęczyńskiego znajdujemy wzmianki o jaskiniach beskidzkich. W „Ziewonij z podróży po Tatrach, Spizu, Węgrach, Sławonii i Dalmacji” z 1868 r. wspomina on o jaskini w - położonej kilka kilometrów na południe od Dukli - Trzcianie, gdzie w jego czasach (był tam w r. 1845), obok drewnianej kaplicy, była jeszcze „jaskinia w skale mająca wytryskującą źródło zimnej wody”. To w niej, „długi czas przesiadywał św. Jan z Dukli przed ludźmi ukryty”. W pracy tej Stęczyński podaje również, że „sławna pałatem” tego świętego pustelnika jest też „jaskinia skalista” znajdująca się „wśród lasu” na Cergowej.

Pierwszej z tych jaskiń (o której istnieniu wspominają również inne dziesięć nastawionych źródeł) dziś już nie ma. Najprawdopodobniej została zniszczona w latach 1880., kiedy to stawiano tam w miejscu spalanej drewnianej kaplicy murowany kościół.

Drugi obiekt raczej trudno zidentyfikować. Albowiem tradycja z osobą tego świętego łączy rejon źródła wypływającego na północnych stokach Cergowej, gdzie żadnych jaskiń nie ma.

„Okolice Galicyi” (1847) i 2 x Tatry (1860)

O jaskiniach beskidzkich Stęczyński pisze też, i to znacznie więcej niż we wspomnianych wyżej pracach pozostających w rękopisie, w dziełach, które zostały wydrukowane. Wzmianki o jaskiniach tego terenu znajdujemy w trzech jego książkach. Ponieważ i one - mimo znaczenia - są nieznanymi piśmiennictwu speleologicznemu podajemy także i ich treść.

W pierwszej, najwcześniejszej z tych publikacji, o tytule „Okolice Galicyi”, która była wydawana w zeszytach we Lwowie w 1847 r. (i w 1848 r. zeszyt ostatni) nakładem Kajetana Jabłońskiego wzmiankowany jest najwięcej (co najmniej 6) jaskiń beskidzkich i najwięcej poświęcono im miejsca. Stęczyński wspomina tam o dwu jaskiniach z terenu Pogórza Rożnowskiego: w Tropiu i koło Siekierczyny, jednej z Beskidu Sądeckiego - na Jaworzynie Krynickiej oraz o jaskiniach na Cergowej (Beskid Niski), a także zamieszcza rysunek wiszaru w Żurowej (Pogórze Ciężkowickie). Poza tym pisze o wykonanych ludzką ręką «pieczarach» w skale w Rozhurcu i daje ich rysunek. Natomiast w dwu innych pracach wydanych w Krakowie w 1860 r.: „Tatry w dwudziestu czterech obrazach” i „Pieniuny i Tatry. Zbiór 80 malowniczych widoków” Stęczyński wzmiankuje jaskinię na Jaworzynie Krynickiej, a w pierwszej z nich nadto jaskinię w Jazowsku (Beskid Wyspowy).

Wszystkie te jaskinie (lub tylko ich otwory) znane mu były z autopsji, poznał je - co można ustalić m.in. na podstawie dat jego rysunków - w czasie wędrówek w latach 1846 i 1847. W 1846 r. był w jaskini w Tropiu i przy Jaskini Zbójceckiej na Jaworzynie Krynickiej; a w 1847 r. w jaskini koło Siekierczyny oraz w Żurowej i w Rozhurcu. Natomiast w Jazowsku był w 1851 r. Zbiierał przy tym od razu w terenie bezpośrednio od ludowych informatorów dodatkowe wiadomości na temat tych obiektów.

Jaskinia w Tropiu - 1847

Najwięcej miejsca Stęczyński poświęcił niewielkiej jaskini św. Świerada (dla niego jeszcze Sierada) w Tropiu nad Dunajcem. W 1847 r. pisał o niej w „Okolicach Galicyi” w rozdziale „Pustelnia ś. Sierada”. Przytoczył podanie gminne, które głosi, że „żył tu na tem miejscu w głębokiej jaskini pobożny i bogobojny pustelnik [...] I wszyscy w okolicy znali go, szanowali, bo wiódł życie surowe i cnotliwe. I długo tak było, aż jednego dnia zniknął gdzieś; i już go nikt więcej nie widział. Aż znowu dnia jednego pastuszki pąsąc na tej skale swe trzody, w błędnym swym biegu zajrzeli do jaskini, i ciekawością zdjęci weszli do jej głębi. Tam na skalistej podłodze ujrzeli człowieka, który spać się zdawał. Wkrótce więcej zbiegło się ludzi, poznali go i dali znać kapłanowi miejscowemu, który gdy wszedł do jaskini z uroczystym obchodem, znaleźli dawno już niezżytego pustelnika, ale ciało jego było jakby żywe, czerstwe jeszcze i niezepsute, a jak wieść gminna niesie, wydawało jakąś woń anielską. Był to ś. Sierad, Polak. Później wystawiono na tem miejscu kaplicę”. W czasie pobytu w Tropiu w 1846 r. Stęczyński stwierdził że „Kaplica ta ma trzy tylko ścian, czwartą bowiem stanowi ściana skały, do której budynek przypiera; **po za ołtarzem jest wejście do jaskini** [podkreślenie www], w której pobożny mieszkał pustelnik, a która cała mchem jest wysłana. Przy wchodzie do kaplicy jest kropielnica z wodą święconą, a nad drzwiami złotymi literami wypisany napis na czarnym marmurze prosty i treściwy: „Tu przemieszkwał”.



„Pustelnia S^o Sierada w Tropiu od północy w obwodzie Sandeckim”. Stęczyński rysunek i litografię tę wykonał w 1846 r. Nie należy ona do zbyt udanych, jako że w rzeczywistości skała z dobudowaną do niej kapliczką (w której znajduje się jaskinia św. Świerada) ma (wg Z. Alexandrowicz 1976) kilkanaście metrów wysokości. Fragment litografii z „Okolice Galicyi”, Lwów 1847.

Tekst ten Stęczyński zilustrował własną litografią z 1846 r., którą obok reprodukowujemy. Jest to jednak raczej bardziej, niż innych przypadkach, fantazyjne wyobrażenie widoku. Jaskinia św. Świerada kryje się we wnętrzu kapliczki stojącej przy skale.

Skala Wieprz - 1847

Spora jest również wzmianka o pieczarze w skale Wieprz znajdującej się na wys. ok. 430 m n.p.m. na wzniesieniu pomiędzy wsią Jastrzębia, położoną przy drodze wiodącej z Ciężkowic do Zakliczyna, a Siekierczyną. Mimo oddalenia od głównych szlaków, skala ta wówczas była odwiedzana osobliwością. Jak informuje Stęczyński, który był tam w 1847 r. „Po obciętych konarach jodły przypartej do skały można wstąpić na te kamienie, które [...] tak blisko jeden o drugiego przypierają, że z łatwością przejść można ze skały na skałę; jakoż **odwiedzający je goście** [podkr. www] nieomieszkują odbywać tę przechadzkę”.

Dla nas najciekawszą jest wiadomość iż: „Pod skalami jest głęboka i obszerna pieczara, rodzaj jaskini, która widocznie [wyraźnie] jest dziełem samej przyrody, a która oczywiście dała powód do upowszechnionej między tamtejszym ludem wieści, że w niej przed laty mieszkali zbójcy, których nie zbyt dawno pojmano i stracono i stracono i drzwi żelazne i okna [!] z pieczary wyjęte, mają się dotąd znajdować w kościele pobliskiej wioski Brusnik. Te głębokie wydrążenia pod takimi skalami dzwinięszem jeszcze robią to szczególne położenie skał, które zda się powinnyby ciężarem swym zaważyć podziemną pieczarę”. Poza tą pieczarą, „Są jeszcze na skalach tych wielkie, a nawet przezroczyste gdzie niegdzie wydrążenia, w których ptaki mają swoje gniazda”.

Nasuwa się tu od razu pytanie czy przypadkiem nie tej właśnie jaskini dotyczy wzmianka Seweryna Goszczyńskiego w „Dzienniku podróży do Tatrów”, łączona dotychczas z Diablą Dziurą w Bukowcu. Albowiem również «pieczara» pod skalą Wieprz znajdowała się wtedy „na polach Bruśnika”, w podobnej jak Diabla Dziura odległości, a - ze względu na charakter - bardziej od niej nadawała się arianom na miejsce „tajemnych schadzek”, o których mówi Goszczyński.

Wiszar w Żurowej - 1847

Podobnie też quasisjaskiniowy wiszar (i to imponujących rozmiarów) widzimy na zamieszczonej w „Okolicach Galicyi” rycinie skały w Żurowej. Dziś takiej skały tam nie znajdujemy, Borówka-Okap, jak ją nazwali ją wspinacze, ma bowiem - jak wynika z ich opisów - okap tylko o 3 metrowym wysięgu. Ale na pytanie czy taki wielki okap pod którym, jak widać na rycinie, mogło chronić się bydło, istotnie w czasach Stęczyńskiego istniał, czy jest to tylko wybujała fantazja rysownika, nie potrafimy teraz stanowczo odpowiedzieć. Nie jest bowiem wykluczone, że wizerunek ten jest prawdziwy, a owego wiszaru, o którym rysownik pisał, iż jest „zda się upadkiem groźący”, dziś nie ma po prostu dlatego, że najbardziej wysunięta jego część zwała się. Oczywiście jest to tylko domniemanie za którym przemawiałyby m.in. poziom (zgodność z rzeczywistością) rysunków i litografii z 1847 r., z którego to właśnie roku pochodzi rycina tej skały w Żurowej (vide np. rysunek nieodległej skały Wieprz).

Cergowa - 1847

Choć Cergowa Góra w „Okolicach Galicyi” (1847) występuje tylko jako wzniesienie widoczne z ruin zamku odrzykońskiego na samym horyzoncie, to jednak dla Stęczyńskiego jest ona tak bardzo związana z jaskiniami, iż uznał za konieczne nawet przy opisie odległego widoku nadmienienie, że są „pod nią pieczary okropne”.

Termin «jaskinia» pojawia się jeszcze w opisie zamku melsztyńskiego, ale tam oznacza ono tylko jego podziemia. Jak bowiem pisał Stęczyński tamtejsze zamkowe konie trzymano „w stajniach sklepionych pod ziemią, i pojono je tamże w głębi jaskini w skalistym żłobie, który zapelniała woda sztucznie sprządzana do tego żłobu”.

O Zbójeckiej w Jaworzynie 1847 i 1860

Jako jedyna we wszystkich trzech omawianych wydawnictwach wzmiankowana jest Jaskinia Zbójecka na Jaworzynie Krynickiej znajdująca się na wysokości 920 m n.p.m. (według dzisiejszych danych ma ona 57 m długości i 7 m głębokości). Stęczyński był przy niej w 1846 r. i tak o niej w 1847 r. w „Okolicach Galicyi” napisał: „Pod tym skalistym kamieniem jest ciemna, głęboka jaskinia wieczniewiecznie buchająca stęchłym powietrzem, dodającym wedle podań ludu tamtejszego większą jeszcze pewność jego [kamienia diabelskiego] pochodzeniu szatańskiemu”.

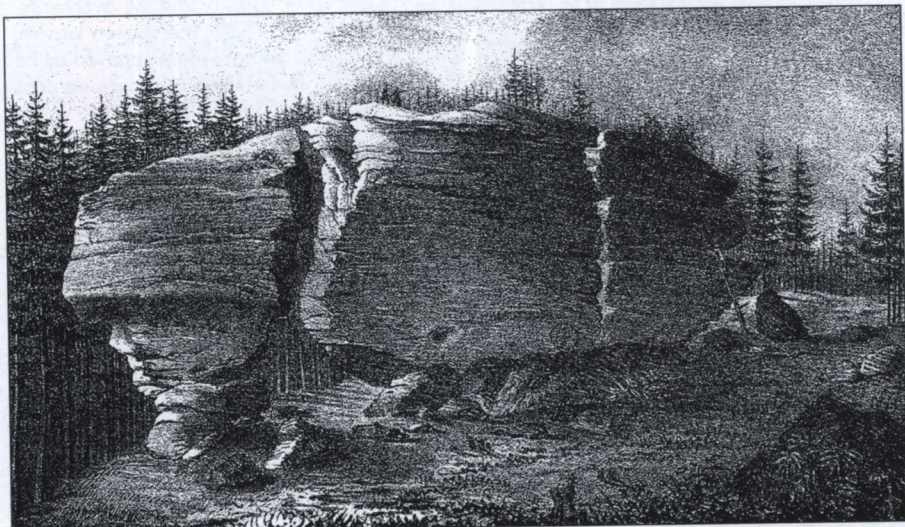
Warto jeszcze odnotować, iż było to wówczas miejsce licznie odwiedzane przez «gości kąpielowych», którzy na tę górę z uzdrowiska w Krynicy, jak informuje Stęczyński „najczęściej wołami się dostają”.

ściwym miejscu - niezlokalizowanej. Stęczyński napisał tam:

„W Jazowsku jest jaskinia pomiędzy skalami, Zasłoniąta w około gęstymi jodłami, W której Józef Baczyński przesiadywał dawno, i trwożył okolicę swoją ręką sławną; Z nim okrutny Łazarczyk, rodem z Tylmanowy. Rabował i przestraszał bluźnierczymi słowy”.

* * *

W sumie w tych pięciu dziełach Bogusza Z. Stęczyńskiego znajdujemy wzmianki (pominąwszy Melsztyn) o conajmniej siedmiu jaskiniach beskidzkich lub obiektach, które dla niego były jaskiniami. Zaskakującym jest, że żadna z tych prac Stęczyńskiego, mimo ich dużego znaczenia dla dziejów speleologii polskiej, jako że dotyczą one początkowego okresu poznania jaskiń beskidzkich, nie jest znana autorom inwentarza tamtejszych jaskiń, ani też odpowiedniemu piśmiennictwu speleologicznemu. I to pomimo tego, że są w nich zawarte wiadomości będące dziś najstarszymi znanymi wzmiankami o dwu jaskiniach, w tym Jaskini Zbójeckiej w Jaworzynie Krynickiej. Znaczenie tych prac polega także na tym, że ich autor wyraźnie wykazuje znajomość osobistą niektórych z jaskiń, jest więc nierazko pierwszą znaną z imienia osobą je odwiedzającą.



„Skala Wieprz we wsi „Jastrzębia” w obwodzie Sandeckim, od wschodu”. Rysował z natury i litografował Stęczyński w 1847 r. Tym razem (pominąwszy oczywiście parę ludzi na szczycie skały i człowieka na pierwszym planie) jest to bardzo udane przedstawienie skały, jako że bardzo podobny (a w proporcjach niemal identyczny) rysunek tej niezwyklej formy skalnej nazywanej stołem wierzchowinowym znajdujemy w pracy Z. Alexandrowicz (1976), według której ma ona do 9 metrów wysokości. Litografia z „Okolic Galicyi”, Lwów 1847.

Wzmiankę powyższą w niemal niezmienionej formie Stęczyński powtórzył w książce „Pieniny i Tatry. Zbiór 80 malowniczych widoków” wydanej w 1860 r. Napisał tam, iż „Pod tym [diabelskim] kamieniem jest ciemna, głęboka jaskinia wieczniewiecznie stęchłym powietrzem buchająca, wedle podań ludu większą jeszcze pewność pochodzenia szatańskich dodająca”.

Jaskini tej Stęczyński poświęcił też kilka wersów w poemacie opisowym „Tatry w dwudziestu czterech obrazach” wydanym w 1860 r. Pisze tam, że na Jaworzynie koło Krynicy stoi skała:

„Zadziwisz się, gdy przy niej śmiało stąpisz nogą,
A ogłosz nieprzyjemny przeniknie cię trwogą,
Że głębokich podziemi wyniosłe sklepienie
Zalanie się, że wpadniesz w wiecznej nocy cienie!”

W Jazowsku - 1860

W poemacie tym jest mowa jeszcze o innej jaskini beskidzkiej, dziś - zapewne, o czym kiedyś indziej, ze względu na jej poszukiwanie w niewła-

Szczególnie cenne pod tym względem są „Okolic Galicyi”, które, przypomnijmy, ukazały się w 1847 r., a więc należą do najstarszych dzieł wzmiankujących jaskinie beskidzkie i w dodatku poświęcających im sporo, jak na tamten wiek, miejsca. Autorzy wspomnianego inwentarza znają tylko jedną pozycję od tej książki starszą.

Ciekawym jest, że nazwiska Stęczyńskiego nie znajdujemy w wydanych tomach inwentarza, mimo tego, że jedna z jego prac („Pieniny i Tatry”), cytowana jest w katalogu jaskiń Kowalskiego (1954), z którego korzystali. Nawiasem mówiąc w opisie Zbójeckiej Jaskini (która w inwentarzu występuje pod zmienioną - bez żadnego wyjaśnienia - nazwą Zbójnickiej) z literatury podanej przez Kowalskiego brakuje nie tylko Stęczyńskiego. Jako „pierwszą publikowaną informację o jaskini” wymieniają bowiem dopiero pracę z 1929 r., gdy u Kowalskiego, poza Stęczyńskim, były odnotowane jeszcze 3 wcześniejsze od niej publikacje.

News

4 Śnieżna Studnia
- over 7 km long

The cavers from Zakopane continued their systematic work in Śnieżna Studnia. They concentrated on side passages branching from Studnia Wazeliniarzy (the deepest single pitch in the Tatra Mts.) and Level 500.

In most cases exploration required difficult climbing. The activity was stopped in February when ice blocked a narrow passage near the entrance.

At present the surveyed length of the cave exceeds 7100 m.

4 The caves
of the Sudetes Mountains

There are 52 known karst caves in the region. Their combined length is 5213 m, but only 11 of them are longer than 100 m.

Jaskinia Niedźwiedzia is the longest -2230 m, but this figure needs verification.

The cave is open to public. Szczelina Wojcieszowska has the largest vertical extent -112,6 m (-93, +19,6).

As almost all of these caves were discovered during stone quarrying some of them are already destroyed and access to others is often restricted. Two tables list all caves longer than 30 m (20 objects) and caves that were destroyed (16 objects).

6 New cave
area in the Nida Basin

The author describes two small caves situated in the Miechów Upland. The area has not been previously explored. Strong draughts issuing from cave entrances in winter seem to suggest the presence of extensive cave systems, possibly of the crevice type, formed in Cretaceous rocks.

However, much work remains to be done to prove this.

9 Gouffre Mirolda
- the deepest
in the world

A brief description of the cave and summary of its exploration history. Possibilities of further exploitation in the system and in the neighbouring

caves of the Criou Massif are also discussed. A basic plan and section of the cave illustrate the text.

11 Vrtglavica
- or the „Beavers”
in the ice house

In March and April 1998 an eight man team from Caving Clubs in Žagaň („Boby” - the „Beavers”), Gorzów Wielkopolski and Wałbrzych visited Vrtglavica in the Mt. Canin in Slovenia. The cave is at present the deepest single pitch in the world (-643 m). About 800 m of rope was used to rig the pitch, which is well equipped with anchors.

All team members reached the bottom. The quickest ascent time was 2,5 hours. The pitch walls are covered with ice below -70 m. There is a considerable danger of breaking icicles and ice overhangs.

But the chosen season, and of winter, proved to be favourable for secure descent as there was relatively little water in the cave and stable weather in the mountains.

23 The Sighiștel Valley

The article describes caves of the picturesque Sighiștel Valley in the western part of the Bihor Mountains in Romania. The Bihor is one of the most interesting karst areas in the country. The Sighiștel Valley is situated about 20 km north west from the town of Beius. There are several interesting caves in the valley, two of them are longer than 1 km. Three caves: Corbasca, Măgura and Coliboaia are described in detail. As some of the caves are protected they can be visited only with a local guide who can be found in the village of Sighiștel.

17 Caving equipment
and clothing

A guide for caving beginners - short description of basic clothing and personal equipment from a practical point of view.

27 The subterranean
world of J. R. R. Tolkien

The first part of the article discussing possible sources of inspiration

for Tolkien's descriptions of caves. There is no documented proof that Tolkien did any caving. But the vividness and veracity of detail suggest that he must have had some personal experience of caves. Quotations from „The Lord of the Rings” are compared with extracts from caving literature.

The Jura

13 Studnia w Zagórze

This cave is a 12 m deep shaft situated in Zagórze. The author describes his visit there. After a two meter thick layer of offensive waste had been removed from the bottom traces of previous explorers were discovered. Inquiry revealed that the shaft was almost completely dug out by local people about 20 years ago. The most likely, though unacknowledged, motive for this laborious enterprise was treasure hunting. The cave is an interesting, but demanding exploration problem as it is situated on a hill top.

The inventory
of caves of the Góra
Stodólska 15

At present there are 10 known caves in the massif Góra Stodólska situated at the western end the Smoleńsk - Niegowice Ridge in the centre of the Kraków - Wieluń Upland. The longest cave is 38 m long. Four recently surveyed caves are described in detail.

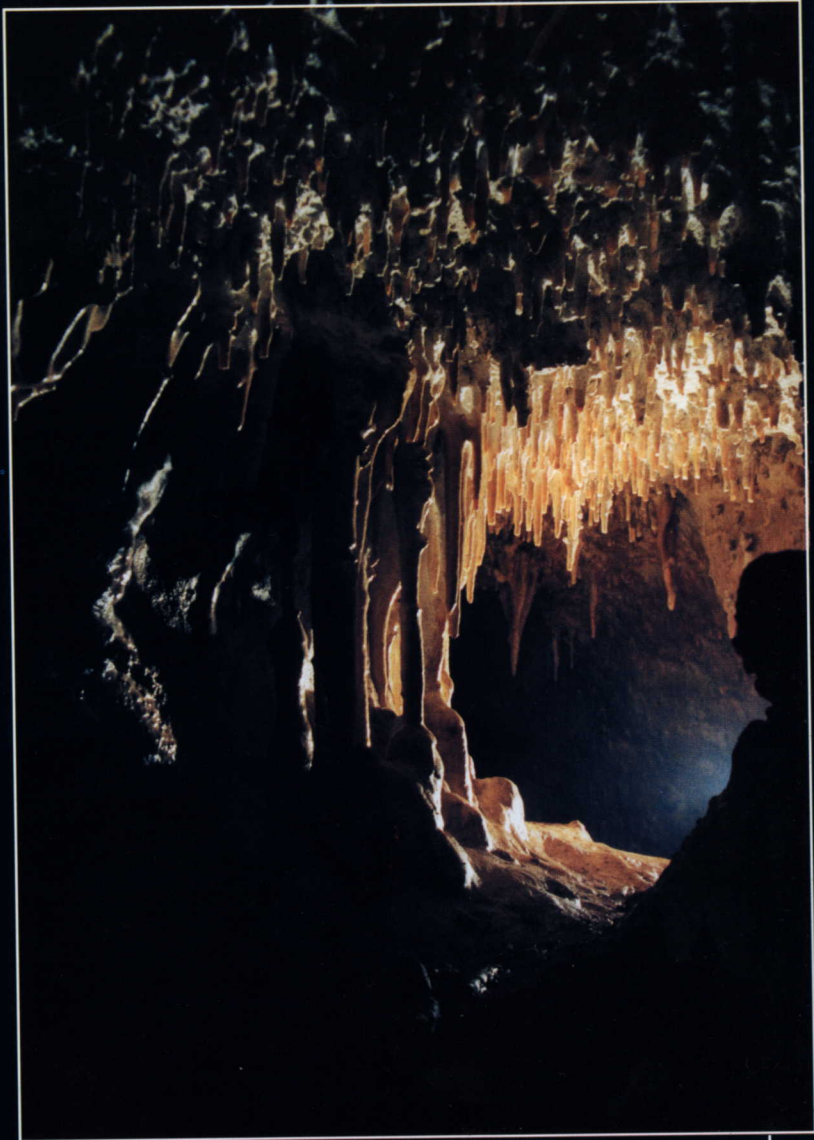
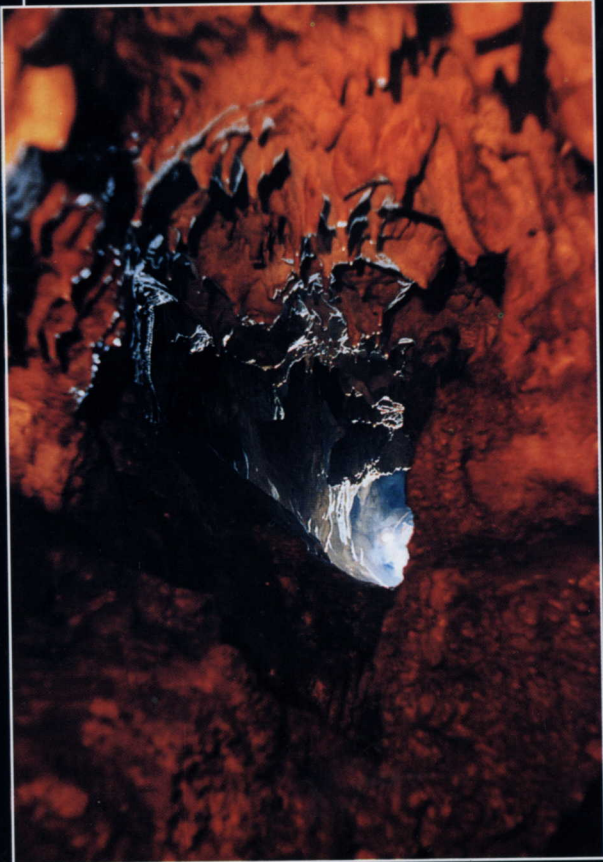
From the history of cave
exploration in Poland

32 Caves
in the Beskid Mountains
in the works
of B. Z. Stęczyński

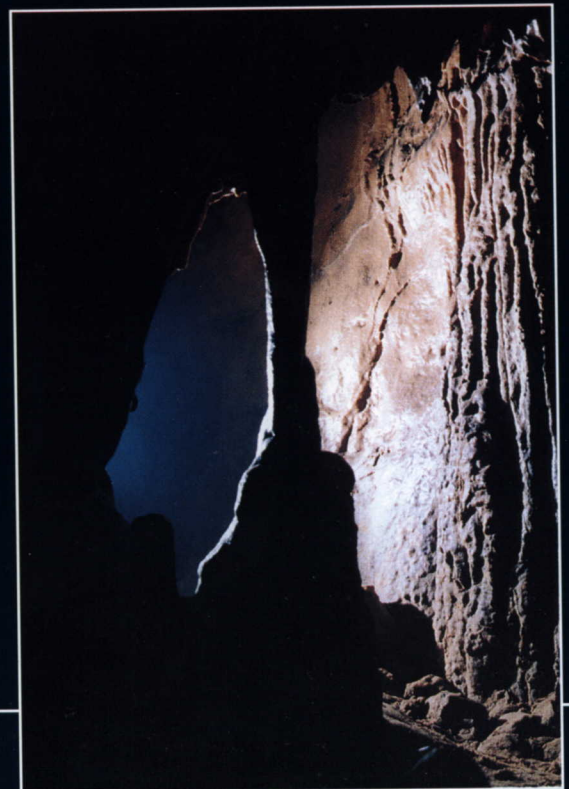
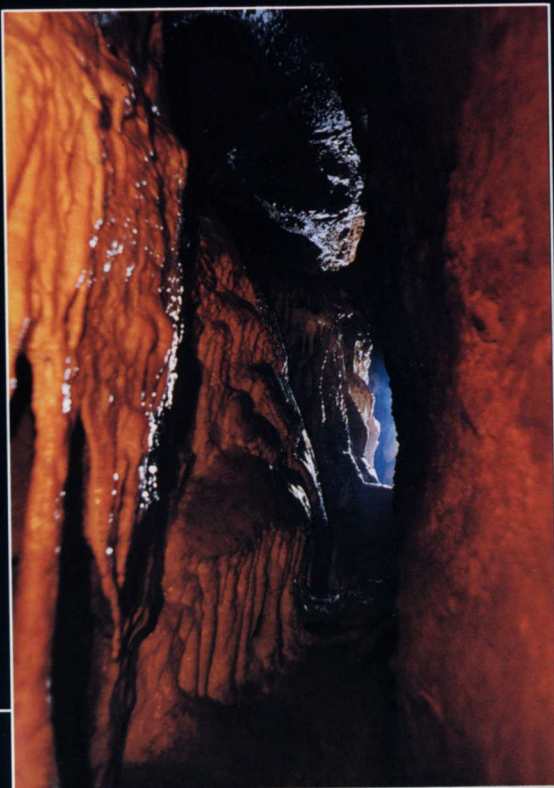
Bogusz Z. Stęczyński, who travelled throughout Poland in the middle of the 19th century, described some caves of the Beskid, Mts. in his works. The article catalogues all references to these caves which are hardly ever quoted in modern literature.

• Galeria fotografii jaskiniowej •

Mariusz
Wilc



Barwy jaskini Wiernej



llll

magazyn turystyczny

Globtroter



Egzotyka
Wyprawy
Przygoda...



...co miesiąc możesz na nas liczyć!

Szukaj w kioskach, salonach prasy i sklepach sportowych Alpinusa.