JASKINIE

3(32)
2003
cena: 5,50 zł

Leoganger Steinberge
Wspaniałe lato

Subcarpații Vrancei
Jaskinie w soli kamiennej

Ochrona jaskiń
część pierwsza

ISSN 1234-4345

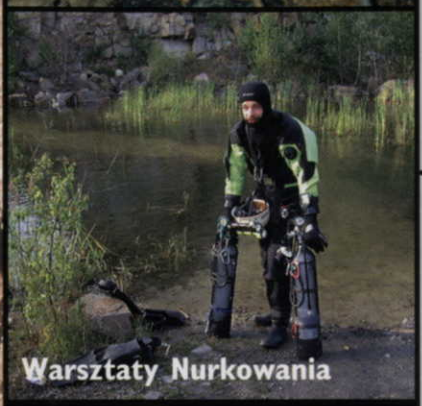
JAKUB NOWAK

Jaskinia CL-3, Stare Rury

Jaskinia CL-3, syfon na końcu Marmitowego Meandra

JAKUB NOWAK

Večná robota



Warsztaty Nurkowania

CL-3

Jaskinie w soli

Jaskinia Ewy

Zbójecka jama

Spis treści

Aktualności jaskiniowe

4 Večná robota + Starý hrad = system Hipmanove jaskyne • Wyprawa „Arabika-Sarma-2002" • **Mała w Mułowej -400 m** • Kuracja antybiotykowa dla malowideł w Lascaux • Liczenie nacieków w Raju • Najstarsza mapa lokalizująca chorwacką jaskinię z roku 1166 • Wieści z Picos • Mysiorowa Jama w Zagórzu piątą jaskinią w Beskidach • Jaskinia Lodowa w Zamczysku • Wypadek w Smoczej Jamie • Jaskinia w Trzech Kopcach 1228 m długości • Nadzwyczajny Walny Zjazd PZA z okazji 100 lecia zorganizowanego polskiego alpinizmu • Nowe jaskinie Wyżyny Śląsko-Krakowskiej • Jaskinia Salmopolska 21. „setką" w polskich Beskidach • Warsztaty Nurkowania Jaskiniowego w Gębczycach • Stare nowości z Jaskini pod Wantą • Sprostowania • Wydawnictwa

Wyprawy

9 **Wspaniałe lato w Leoganger Steinberge**
Andrzej Ciszewski

13 **30 metrów do szczęścia**
Marcin Furtak

15 **Turystycznie po jaskiniach Ameryki Środkowej**
Andrzej Wojtoń

17 **Jaskinie w soli kamiennej – Subcarpații Vrancei**
Stanisław Kotarba

Sudety

20 **Wieści z Sudetów**
Andrzej Wojtoń

20 **Nowe schroniska w Rudawach Janowickich**
Monika Daszkiewicz

31 **Sztolnia w Dzikowcu**
Wiktor Bolek

Wyżyna Śląska

21 **Jaskinie Pagórów Jaworznickich**
Mariusz Bąk

Wyżyna Krakowsko-Wieluńska

22 **Jaskinia Kuźnica**
Andrzej Górny, Mariusz Szelerewicz

25 **Kocia Studnia**

Karpaty fliszowe

23 **Jaskinia na Tarnicy**
Tomasz Mleczek

23 **Nowości z Gorców**
Tomasz Mleczek

Tatry

25 **Schron w Małym Reglu – nowa jaskinia w Tatrach**
Alfred Uchman, Janusz Baryła, Michał Gradziński

Ochrona przyrody

26 **Czynna i bierna ochrona jaskiń**
Jakub Nowak

29 **O jaskiniowych kaplicach słów kilka**
Wojciech Kułak

30 **Eksploracja poprzez kopanie**
Wojciech W. Wiśniewski

32 **Shuanghe – najdłuższą jaskinią Chin**
Wojciech W. Wiśniewski

33 **Sprzęt – Znakomite nowości Petzl Charlet**

34 **English summaries**

W poprzednim numerze JASKIŃ z winy redakcji, w spisie treści i na stronie 30 artykuł Włodzimierza Szymanowskiego został błędnie podpisany nazwiskiem Wiktora Bolka. Autorem notatki „Wspinaczka w kominach..." jest Paweł Ramatowski, a nie jak podano w spisie treści Andrzej Wojtoń. Zainteresowanych i czytelników przepraszamy za zaistniałe pomyłki.

JASKINIE®

kwartalnik
3(32)
lipiec - wrzesień 2003
Cena: 5,50 zł (w tym 0% VAT)

WYDAWCA
prenumerata i kolportaż:
Firma Rysunkowa „Szelerewicz"
ul. Ehrenberga 36a
31-309 Kraków

REDAKCJA:
Janusz Baryła
Michał Gradziński
Jakub Nowak
Mariusz Szelerewicz

WSPÓŁPRACUJĄ:
Andrzej Ciszewski
Marcin Furtak
Agnieszka Gajewska
Wojciech W. Wiśniewski
Andrzej Wojtoń

ADRES REDAKCJI:
ul. Ehrenberga 36a
31-309 Kraków
tel.: (012) 637 08 65
e-mail: **szelerewicz@ceti.pl**

DRUK:
Drukarnia LEYKO

PRENUMERATA:
Cena egz. 5,50 zł.
Wpłaty prosimy kierować na adres i konto wydawcy z zaznaczeniem okresu jakiego dotyczy prenumerata.
Bank Spółdzielczy Rzemiosła,
31-133 Kraków, ul. Dunajewskiego 7
09858900060000002157100002

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

Uwaga!
Rodzaj aktywności propagowany na łamach **JASKIŃ** może być niebezpieczny dla życia lub zdrowia. Redakcja nie bierze odpowiedzialności za ewentualne wypadki zaistniałe podczas jego 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 terenie kraju, zarówno w znaczeniu słownym jak i graficznym, celem oznaczenia swojego towaru jest bezprawne.

WYSOKOŚĆ NAKŁADU: 1 000 egz.

Okładka: Studnia w Jaskini CL-3 – PL-95/1
fot. Jakub Nowak

Večná robota + Starý hrad = system Hipmanove jaskyne

Najgłębszą jaskinią Słowacji jest Jaskyňa Starý hrad znajdująca się w Krakovej Holi w Tatrach Niżnich. Do 26.07.2003 r. miała ona głębokość 432 m.

W jaskini tej na głębokości -275 m, spod 20 metrowej wysokości zawaliska, w Wielkim Kanionie wypływa rzeczka Krakovka, która po trzystu metrach opuszcza poziom tego kanionu i systemem progów i studni spływa do głębokości -400 m, gdzie ginie w szczelinie nie do przejścia. Od tego miejsca ciągnie się niski, dziś już suchy, syfonalny korytarz, który schodzi jeszcze 24 m niżej, aż do powierzchni dotąd niepokonanego syfonu.

W kilku miejscach tej jaskini podejmowaliśmy próby eksploracji, aby powiększyć jej głębokość i długość:

– Petr Hipman wykorzystał trzydziestometrowy wodospad jako napęd małej wodnej elektrowni i już 15 lat wybijamy w szczelinie na dnie tunel, idąc z prądem wody;

– nurek Vašek Jansa z Pragi kilkakrotnie nurkował w końcowym syfonie. Dotarł tam na głębokość 8 metrów, czym powiększył głębokość jaskini do -432 m;

– w czasie zimowych akcji, przy najniższym stanie wody, stopniowo przebiliśmy się 40 m przez zawalisko na końcu Wielkiego Kanionu idąc pod prąd rzeczki Krakovki, ale wezbraniowe wody często nam niszczyły obudowę i wykopane odcinki.

Kiedy w styczniu 1988 r. znaleźliśmy wywiew w przełęczy nad Czarną (Čiernou) dolinką, o jego połączeniu ze Starym hradem odważyliśmy się myśleć tylko nieśmiało i w głębi duszy. Natychmiast na wiosnę zaczęliśmy tam robić wykop w nietkniętym trawiastym stoku, gdzie nie było nawet śladów jakiejkolwiek szczeliny. Od końcowego zawaliska w Wielkim Kanionie dzieliło nas w rzucie tylko 156 m, a fakt, że musimy na tym odcinku zejść 338 m niżej, tylko powiększał nasz entuzjazm. W środku lata, w czasie największych upałów i silnych przewiewów, za pomocą merkaptanu potwierdziliśmy, że nowy wykop jest górnym otworem jaskini Starý hrad.

ARCHIWUM AUTORA

Večná robota, komin nad salą Petrova túžba

Wędrówka w głąb ziemi trwała długo i nie obeszło się przy tym bez odczucia rozczarowania i porażki. Całych 9 lat zmagaliśmy się z zawaliskami, którymi były wypełnione podziemne próżnie. Kilkakrotnie straciliśmy przewiew lub porzucaliśmy go zwabieni pustymi i wygodnymi korytarzami, które jednak nigdzie nie prowadziły. Prawie nieprzerwanym zawaliskiem zeszliśmy do głębokości 60 m i przez ten czas naszą wykopaną jaskinię nazywaliśmy tylko sondą (wykopem). Dopiero po 9 latach „galer" pod ziemią, dostaliśmy się w końcu do wolnych przestrzeni i wtedy uznaliśmy nasze wykopane dzieło za jaskinię. Ze względu na swój zawaliskowy charakter i stromo opadające korytarze dostała ona nazwę Priepast' Večná robota. Do 1998 roku zeszliśmy do głębokości -224 m, a jaskinia się wcale nie zmieniła. Wprawdzie natrafiliśmy na piękne studnie i większe komory, ale zawaliska i wielkie bloki ciągnęły się aż do dna.

ARCHIWUM AUTORA

Večná robota, aż do studni Pod Pusinkou schodzi się pomiędzy zaklinowanymi blokami

Na głębokości ok. 180 m ostatecznie straciliśmy kontakt ze stropem jak i ścianami jaskini, i dalej w dół schodziliśmy już tylko w rumowisku ogromnych rozmiarów bloków. Najbardziej mylił nas jednokierunkowy przewiew powietrza skierowany – zarówno latem jak i zimą – w górę. Gdy tymczasem przy otworze jaskini przewiew reagował na zmiany temperatury. Przeprowadziliśmy wtedy kolejne próby z merkaptanem, ale z niezadawalającym rezultatem. Dopiero w lutym 2000 roku znaleźliśmy wreszcie miejsce, gdzie zapach merkaptanu rozpylonego w zawalisku Wielkiego Kanionu był najsilniejszy. Tylko że oznaczało to powrót o 100 m wyżej niż osiągnięta głębokość i ponowne rozpoczęcie kopania w piargu. Trochę się wahaliśmy, ale już jesienią 2000 roku podczas kopania niemal wpadliśmy do pustki położonej 7 m niżej i do zimy odkryliśmy komorę i studnie schodzące do głębokości 218 m, gdzie znów nas zatrzymało zawalisko, tym razem z silnym przewiewem. Już nas nie interesowało to, że powietrze tu cały rok płynie w górę. Wiedzieliśmy, że gdzieś pod nami cieknie rzeczka Krakovka i przypuszczaliśmy, że tym razem to ona ma na sumieniu ten jednokierunkowy przewiew powietrza. Przekopaliśmy się tam przez 8 metrowej głębokości zawalisko, a w przejściu wykonaliśmy obudowę.

Kiedy na dnie wykopu w końcu października 2001 r. wyjęliśmy skalne bloki, wiedzieliśmy że jaskinia znów nas puści dalej. Poniżej była 12 metrowej głębokości studnia i długa Strefa Niespokojnych Skał, gdzie doszło do zsunięcia się skały i poważnego zranienia jednego z nas. Czasem miałam uczucie, jakby jaskinia zawzięcie się broniła przed wpuszczeniem obcych do swojego królestwa.

Pod Strefą Niespokojnych Skał Kanionem zeszliśmy do głębokości -307 m, ale wypadek i zawalenia dalszego przejścia powstrzymało nas niemal na pół roku od prac w jaskini [o wypadku zob. JASKINIE 27 s. 6-7]. Koniec Kanionu był znów zawalony, ale wiedzieliśmy, że potok nie jest już daleko. Podczas mokrej jesieni 2002 roku poczuliśmy jego odległe dudnienie, które zwiększyło poziom adrenaliny w naszej krwi.

Kiedy z początkiem lata 2003 w końcu przebiliśmy się do wody, czuliśmy, że Starý hrad mamy już na sięgnięcie ręką, ale wieloletnie przezwyciężanie przeszkód, utrzymywało nasz optymizm na wodzy. Nad rzeczką, która przepływała pomiędzy blokami i niskimi dolomitowymi korytarzami, odkryliśmy wielką komorę 15 m szeroką i 35 m długą. Nazwaliśmy ją Petrova túžba (Marzenie Piotra), dla upamiętnienia Petra Hipmana, który swojego wielkiego snu połączenia obu jaskiń już nie dożył. Zmarł w kwietniu 1999 roku.

26.07.2003 zaatakowaliśmy ostatnie zawalisko znajdujące się na głębokości -332 m. Z naszego klubu Speleo-Detva w akcji wzięli udział: Marián i Marianna Jagerčikowie, Ondrej Ratkovski, Elena i Linda Hipmanowe. Poza tym byli zaproszeni goście z klubu Strážovske vrchy: Pal'o i Tóno Kardoš oraz Jozef Krebeš. Wystarczyło rozebrać jeden skalny blok i zobaczyliśmy znajdującą się po jego drugiej stronie plastikową torebkę pełną lepkiej gliny. Zostawiliśmy ją w zawalisku Wielkiego Kanionu do dalszego wykorzystywania. Na szczęście już nie była potrzebna. W wyniku połączenia Priepasti večná robota i jaskini Starý hrad powstał system Hipmanove jaskyne głębokości -494 m.

***Elena Hipmanová**, klub Speleo-Detva*
(przeł. Wojciech W. Wiśniewski)

Wyprawa „Arabika-Sarma-2002"

W październiku 2002 roku odbyła się kolejna wyprawa irkuckich i krasnojarskich grotołazów do jaskini Sarma (o poprzedniej, która dała jej głębokość 1530 m zob. JASKINIE 28 s. 4).

„Ty znów tutaj, ty znów gotowy...". Jesteśmy przygotowani jak nigdy – najlepsi grotołazi z Irkucka i Krasnojarska, najlepszy sprzęt, w jaskini zgromadzono wielkie zapasy żywności i sprzętu biwakowego. Trzy szturmowe zespoły (dwa z Irkucka i jeden z Krasnojarska) – działały 15 dni na głębokości poniżej 1300 m. W jaskini ustawiono 4 obozy – na głębokości 420, 700, 1100 i 1300 m. Na głębokości 1300 m odkryto nowy ciąg, który dostał nazwę Przełęczowy. Ogromne komory i galerie, głębokie studnie, prawie górskie przełęcze – to wszystko dawało nadzieję na osiągnięcie znacznej głębokości. Ale niestety na głębokości 1480 m eksploratorów zatrzymało zawalisko nie do przejścia. Później wszystkie siły były skierowane na meander „Transib" [Magistrali Transsyberyjskiej]. W jego dolnej części, na głębokości 1400 m jest tzw. „strefa śmierci" – odcinek o deniwelacji 100 m, który w czasie powodzi całkiem wypełnia fala wody. Dlatego do ataku na „Transiba" przygotowaliśmy się starannie (wody w tym roku było znacznie więcej) – rozciągnęliśmy kabel telefoniczny, zbudowaliśmy daszki uwzględniając doświadczenia ubiegłoroczne i głównie czekaliśmy na pogodę. W tym roku w obozie bazowym na powierzchni mieliśmy dwa barometry, a pod ziemią pracował komputer „Suunto", co pozwalało nie tylko obliczać uzyskiwaną głębokość, ale też śledzić dynamikę zmian pogody i stawiać prognozy meteorologiczne. To zadziałało. Przeżyliśmy w jaskini dwa silne wezbrania wody, ale za każdym razem grotołazi znajdowali się w podziemnych obozach. Wtedy mogliśmy tylko spać, jeść i czekać. Czekać, kiedy spadnie woda. Wreszcie przyjazna prognoza pogody – wszyscy naprzód. Jesteśmy gotowi iść do granicy, do dwóch kilometrów. Ale... to nie jest góra, gdzie zawsze widać koniec drogi. Jaskinia to zawsze tajemnica, zawsze niezbadana. Tutaj można wiele fantazjować, wiele przypuszczać, ale tylko wtedy kiedy pokonana jest studnia, przebyty meander, syfon, zawalisko, można powiedzieć – tak oto jest. Tak i teraz, studnie przywiodły nas do „głuchych" zawalisk, gdzie nie mogliśmy znaleźć przejścia dalej w głąb do wymarzonej granicy -2000 m. Eksploracja zatrzymała się na głębokości **1543 metry**.

Co dalej? A dalej znów ciężka robota, być może nie na jeden rok. U naszych przyjaciół Słowaków jest jaskinia, która się nazywa „Wieczna robota". Tak i nasze wysiłki tutaj – to wieczna robota. Pracujemy w dawniej znanych jaskiniach, odkrywamy nowe. Odchodzą starzy grotołazi, przychodzą nowi. Ludzie przychodzą i odchodzą, a jaskinie zostają. W naszym rejonie, w kotle między wierzchołkami Utjug, Zont i Chyrka wszystkie otwory znajdują się na wysokości od 2100 do 2300 m. Jest tu bardzo dobry potencjał dla odkrycia jaskiń głębokości większej od 2 km. I kiedyś to będzie zrobione! Wejście do jaskini Sarma znajduje się na wysokości 2200 m n.p.m. [uprzednio podawano, iż leży ono na wysokości 2180 m n.p.m.]. A odwadniające ją krasowe źródło Gołuboje Oziero – na wysokości 104 m n.p.m. Teoretyczna głębokość jaskini wynosi **2096 metrów**!

Aleksander Osincew, *Speleoklub Arabika*
(przeł. Wojciech W. Wiśniewski)

Mała w Mułowej -400 m

Gdy już zeszły ostatnie śniegi i lód spod wlotówki Jaskini Małej, wzięliśmy się chyżo za robotę. Najpierw załatwiliśmy sprawy zaległe, czyli realizację filmu z TP Internet – powstał i można oglądać go na stronie www.neostrada.pl. Ma być aktualizowany w miarę postępu eksploracji i mogę mieć nadzieję, że gdy ukaże się ten numer JASKIŃ filmik będzie i to z ostatnimi wieściami.

A na dzień dzisiejszy, tj. 6.09.2003 jaskinia ma pomierzone 397 m głębokości w nowym ciągu, który zaczyna się w górnej części Studni Anki. Po drodze do tego „nowego dna" mamy trochę ciasnot, trochę wody, jest Studnia Czesanka 130 m głęboka, a na dnie zawalisko jak się patrzy. Potem Czarny Ląd i otwarty problem na końcu. Uważni czytelnicy prasy regionalnej i ogólnopolskiej na pewno przeczytali o wielkiej wodzie, ogromnym wodospadzie, moich urodzinach i o tym, że do Lodowego Źródła pozostało ok. 400 m w pionie i tylko... 3 km w poziomie. Dokładniej (wraz z przekrojem i planem) o tych „niezwykłościach" (z wyjątkiem informacji o moich urodzinach) opiszę w następnym numerze JASKIŃ. Najważniejsze, że jaskinia puszcza i jest otwarty problem na ok. -400 m. ***Anna Antkiewicz***

Kuracja antybiotykowa dla malowideł w Lascaux

Malowidła paleolityczne pokrywające ściany słynnej francuskiej jaskini Lascaux zostały zaatakowane przez grzyby. Taką informację w końcu marca 2003 roku podała Agence France Press. Do pojawianie się tych grzybów w jaskini doszło w trakcie prac konserwatorskich systemu klimatyzacji jaskini przeprowadzonych w latach 2000-2001. Okazało się, że wykonujący je robotnicy nie używali sterylnego obuwia i wprowadzili do jaskini grzyb fusarium. We francuskim Laboratorium Badań Obiektów Historycznych szybko opracowano środek grzybobójczy, ale okazał się nieskuteczny, gdyż niszczyła go współżyjąca z grzybem bakteria *Pseudomonas florescens*. Zadziałało dopiero zastosowanie antybiotyku polimeksyny. Jednakże – jak poinformowało francuskie Ministerstwo Kultury – to zakażanie biologiczne nie zostało ostatecznie zlikwidowane. W związku z tym planowane jest podjęcie badań interdyscyplinarnych, które mają ostatecznie rozwiązać ten problem. ***W.W.W.***

Liczenie nacieków w Raju

Popularna turystyczna jaskinia Raj słynie m.in. z bogactwa szaty naciekowej. Szczególnie liczne są w niej różnego typu stalaktyty (zwłaszcza makarony). Ich zagęszczenie jest rekordowe w skali kraju. Jak poinformowano w telewizyjnej „Kronice Świętokrzyskiej" dnia 13.05.2003 roku postanowił je dokładnie policzyć prof. Marek Jóźwiak, kierownik Zakładu Ochrony i Kształtowania Środowiska Instytutu Geografii Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach. Pod jego kierunkiem studenci wykonują zdjęcia cyfrowe nacieków i ich pomiary (m.in. obliczają objętość nacieków). W ciągu pierwszego sezonu – jak M. Jóźwiak poinformował na łamach lokalnej „Gazety Wyborczej" 13.07.2003 roku – policzono stalaktyty w największej komorze (miał na myśli najpewniej Salę Stalaktytową). Stwierdzono, że jest ich tam blisko 11 tysięcy, *„a zagęszczenie na metr kwadratowy sklepienia wynosi około 209-211 stalaktytów"*. M. Jóźwiak przewiduje, że nacieki w całej jaskini zostaną policzone do 2005 roku. ***W.W.W.***

Najstarsza mapa lokalizująca chorwacką jaskinię z roku 1166

W ostatnim dziesięcioleciu znacznie zwiększyło się, i to niemal na całym świecie, zainteresowanie dziejami poznawania jaskiń. Z tego też powodu prowadzone są różnego typu i na różną skalę kwerendy biblioteczne i archiwalne, a informacje o uzyskanych wynikach upowszechnia się. Dzięki nim znacznie wzbogaca się nasza wiedza o stanie dawnej znajomości jaskiń przez człowieka. Poszukiwania przynoszą coraz więcej, coraz starszych dokumentów związanych z jaskiniami. Okazuje się, że były one lepiej i powszechniej znane niż dotąd przypuszczano. Aktualnie – i to w wielu krajach – średniowieczne źródła wzmiankujące pieczary nie są już rzadkością. Wspaniałe rezultaty, o czym już informowano na łamach JASKIŃ, dają m.in. poszukiwania prowadzone w Chorwacji i na Słowacji. Obecnie najdawniejszą, jaką znamy, wzmiankę o chorwackiej jaskini zawiera dokument z 1096 roku (zob. JASKINIE 10 s. 6), zaś najstarsza wzmianka o słowackiej jaskini pochodzi z roku 1220 (zob. JASKINIE 30 s. 5).

Znacznie rzadsze są dawne źródła kartograficzne. Ale i tu kwerendy przynoszą zaskakujące rezultaty. Z ostatniego tomu chorwackiego czasopisma „Speleolog" (rocznik 48/49 za lata 2000-2001, wydany w 2003 roku) dowiadujemy się o mapie z roku 1166, na której zaznaczona jest jaskinia. Jest to mapa wyspy Ugljana położonej niedaleko Zadaru, załączona do dokumentu opisującego granicę własności zadarskiego kościoła. Jaskinia posłużyła jako jeden z kilku punktów wyznaczających te granice. Na mapie napisano „Pechina, osia grotta", co ma oznaczać „Pieczara albo jaskinia". Dziś obiekt ten znany jest pod nazwą „Jaskinia nad zatoką Željina" (Špilja u zaljevu Željina). Następna mapa, na której zaznaczona jest chorwacka jaskinia pochodzi z 1690 roku. Jest to mapa Chorwacji („La Croazia e Contea di Zara") wykonana przez włoskiego geografa Giacomo Cantelli i wydrukowana w Rzymie. Zaznaczono na niej w pobliżu nadmorskiej miejscowości Senj jaskinię, znaną dziś pod nazwą „Orlovo gnijezdo". Niemal w tym samym czasie, bo w 1692 roku wykonana została pierwsza na świecie mapa na której jaskinia przestawiona jest znakiem topograficznym, i to znakiem, który stosowany jest na oznaczenie jaskini w niemal niezmienionej formie do dziś. Była to wojskowa mapa okolic węgierskiej twierdzy Piscabara nad Dunajem, niedaleko miasta Orszowa (dziś Rumunia). Zaznaczono na niej dwie jaskinie. Jedną z nich jest znana historyczna jaskinia Veteránibarlang (Veteranische Höhle; dziś Peştera din Pinza Curii). ***Wojciech W. Wiśniewski***

Wieści z Picos

W dniach 29.07-1.09.2003 r. odbyła się kolejna wyprawa Speleoclubu Wrocław w masyw zachodni (El Cornion) Picos de Europa.

Kontynuowano eksplorację odkrytej w trakcie zeszłorocznej wyprawy jaskini D-9. Zgodnie z przewidywaniami na głębokości -486 m połączono się ze znanymi partiami „Sistema del Canalon de los Desvios" (B-12/F-18/F-17/F-15). Obecnie system posiada 4800 m długości i jest najdłuższym obiektem w tzw. „polskiej strefie eksploracyjnej". Pozostałe parametry morfometryczne systemu, od momentu przyłączenia w 2002 r. jaskini B-12, pozostają bez zmian: głębokość -733 m, rozciągłość pozioma 711 m.

Eksplorowano również odkrytą w tym roku jaskinię A-38. Po 160 m, na głębokości -123 m połączono się ze znanymi partiami A-11 (0) czyli „Pozu del Porru la Capilla". Głębokość i rozciągłość bez zmian: -863 m i 440 m, a nowa długość to 1754 m.

Powrócono do eksploracji jaskini „Pozu del Porru de los Garapozales" (A-3). Tym razem udało się obejść końcowe zawalisko i tym samym dalsza droga stanęła otworem. Obecnie skartowane partie to -432 m głębokości, 985 m długości i 189 m rozciągłości. Jednak nie wszystkie odkrycia udało się pomierzyć. Szacowana głębokość osiągnięta w tej jaskini to ok. -480 m, a długość na pewno przekracza 1000 m.

Marek Jędrzejczak

Mysiorowa Jama w Zagórzu piątą jaskinią w Beskidach

Jedną z najbardziej znanych od dawna jaskiń beskidzkich jest Mysiorowa Jama w Zagórzu. W wyniku prowadzonej w I połowie 2003 roku eksploracji – jak dowiadujemy się z najnowszego numeru biuletynu „Zacisk" (nr 23 s. 12-13) – jej długość wzrosła do 282,5 m co wysunęło tę jaskinię na piątą pozycję listy najdłuższych jaskiń polskich Karpat fliszowych. Jest przy tym najniżej położoną wśród największych jaskiń tego regionu, a największą jaskinią Beskidu Makowskiego i pomnikiem przyrody nieożywionej.

Mysiorowa Jama znajduje się w północno-zachodniej części Beskidu Makowskiego, w południowo-zachodnim stoku wzgórza Korczyna (Kurczyna; 410 m n.p.m.). Otwór leży na wysokości ok. 350 m n.p.m. (320 m?). Mysiorowa Jama to ciągi niewielkich niekiedy korytarzyków i komór, z których największa Wielka Komnata ma kilka metrów długości, do 3 m szerokości i 5 m wysokości. W niektórych korytarzach spotyka się, jak można wnioskować z nazw typu „Po co ci płuca" (Z3), trudne zaciski.

Jaskinia była znana od dawna miejscowej ludności i związane są z nią stare legendy. Miała być też miejscem schronienia w czasie wojen. W piśmiennictwie wzmiankowana była już w 1923 roku. Kazimierz Kowalski w swoim katalogu jaskiń wydanym w 1954 roku długość znanych mu partii określił na 80 m. W 1992 roku Jerzy Ganszer z Bielska-Białej wykonał nowy plan tej jaskini, według którego długość jaskini wynosiła 112 m. W 1998 roku długość jaskini określono na 130 m.

Od kilku lat jaskinią tą interesuje się Artur Żera ze Speleoklubu Bielsko-Biała. W wyniku jego prac eksploracyjnych i dokumentacyjnych długość jaskini znacznie wzrosła – największe z nowych partii mają 44 m długości. Większość odkryć, które opisał we wspomnianym „Zacisku", dokonał w początkach 2003 r. w czasie kilku akcji przeprowadzonych między końcem stycznia a początkiem maja. Artur Żera wykonał też nową i pełną dokumentację kartograficzną jaskini. Jej nowy plan opublikował w „Zacisku" nr 23 (s. 13).

Mysiorowa Jama ma obecnie długość 282,5 m, ok. 50 m rozciągłości i głębokość 11,8 metra (ten najniższy punkt jaskini znajduje w nowych partiach – na końcu Ciasnych Szczelin).

Wociech W. Wiśniewski

Jaskinia Lodowa w Zamczysku

Niżej podpisany 6 września 2003 r. w Jaskini Lodowej w Zamczysku (K.Bm-02.25) na Ściszków (Ścieszków) Groniu w Beskidzie Małym stwierdził występowanie lodu (firnu). Było go na tyle dużo, iż można przypuszczać, że w tym roku już nie stopnieje. Lato było bardzo ciepłe! Nieśmiało można stwierdzić, że jest to jedyne miejsce w polskich Karpatach (oprócz Tatr), w którym lód utrzymał się w sposób naturalny przez cały 2003 r. Jaskinia jest trudna i ciasna!

Jerzy Ganszer

Wypadek w Smoczej Jamie

Jak poinformował „Dziennik Polski" z dnia 25.08.2003 roku, pod Wawelem, w Smoczej Jamie miała miejsce akcja ratunkowa. Zasłabł 55-letni turysta zwiedzający tę jaskinię. Przyczyną, jak podała gazeta był „być może nadmierny wysiłek (także «mało powietrza»)". Ze względu na „trudności terenowe" w wyniesieniu mężczyzny z jaskini brała udział ekipa pogotowia i strażacy.

W.W.W.

Jaskinia w Trzech Kopcach 1228 m długości

Od ponad 50 lat pozycję najdłuższej jaskini polskich Karpat fliszowych zajmuje Jaskinia w Trzech Kopcach. Znajduje się ona w północnej części Beskidu Śląskiego, w południowym zboczu góry Trzy Kopce (1080 m n.p.m.), w masywie Klimczoka. Otwór jaskini – jak określił Jerzy Ganszer za pomocą GPS w sierpniu 2002 roku – położony jest na wysokości 996 m n.p.m. (a więc niemal 50 m wyżej niż podano w 1997 roku w inwentarzu jaskiń beskidzkich, a niemal dokładnie na takiej wysokości jaką podał Kazimierz Kowalski w swoim katalogu jaskiń w 1954 roku). Od 1993 roku jest ona pomnikiem przyrody nieożywionej.

Jaskinia była znana wcześniej niż zwykle podawano, bo już przed II wojną światową. Potwierdził to jesienią 2001 roku wspomniany Jerzy Ganszer (zob. m.in. „Zacisk" nr 23 s. 32). Jak się wówczas dowiedział, w latach 30. XX wieku do jej otworu wpadła krowa. Ponieważ krowy nie udało się wydobyć z jaskini, „*została «zasztyletowana» na dnie wejścia* [studni mającej ok. 4 m głębokości] – *po czym wyciągnięto ją w kawałkach*". Z jaskinią tą były związane legendy i była ona „*«odkrywana» z pewnością dziesiątki razy*" jak stwierdził w 1949 roku Aleksander Jasiewicz, który odnalazł ją w maju 1946 r. Później sporządził jej ogólny opis i szkicowy plan wstępnych partii, które opublikował w 1949 roku na łamach „*Wierchów*". Wówczas podał informację, że latem 1949 roku „*udało mu się stwierdzić przypuszczalną jej* [jaskini] *długość, dochodzącą do 1000 m*". Wielkość tę zakwestionował Kazimierz Kowalski, który we wspomnianym katalagu jaskiń wydanym w 1954 roku napisał „*błąd ten łatwo zrozumieć wiedząc jak trudno jest ocenić poprawnie odległości w wąskich korytarzach jaskini*". Stwierdził, iż jaskinia ma długość 260 m, ale wykonany przez niego plan obejmuje zaledwie około 40% obecnej rozciągłości jaskini i nie uwzględnia też niektórych bocznych korytarzy w znanej mu części. W roku 1971 Zbigniew Ładygin wykonał kolejny plan jaskini, który miał obejmować ok. 400 m korytarzy. Nową dokumentację jaskini sporządził w czasie 13 akcji przeprowadzonych w latach 1986-1987 Jerzy Ganszer z pomocą grotołazów ze Speleoklubu Bielsko-Biała. Długość jaskini ustalono wówczas na 826 m, a głębokość na 20 m. Późniejsze odkrycia dokonane w latach 1992-96 powiększyły długość jaskini do 900 m, a deniwelację do 24 m (udokumentowano niewielkie przewyższenie w Sali Ewy +3 m). Najniższy punkt jaskini (-20,6 m) zlokalizowano w Sali Kazików stanowiącej zachodni kraniec jaskini i położonej dokładnie 100 m na zachód od jej otworu. W następnych latach, w wyniku eksploracji prowadzonej przez grotołazów ze Speleoklubu Bielsko-Biała długość jaskini zwiększała się nieznacznie i w kwietniu 2002 roku osiągnęła 947,5 m.

Wiosną 2003 roku – jak dowiadujemy się z najnowszego numeru biuletynu „Zacisk"– grotołazi z Bielska-Białej przeprowadzili w tej jaskini serię akcji odkrywczych, które znacznie powiększyły jej długość. Już w czasie pierwszej z nich, dnia 8.03.2003 roku, znana długość jaskini przekroczyła, wymarzoną od dawna przez bielskich grotołazów, granicę 1000 metrów (osiągnęła 1005,5 m). W wyniku kolejnych 6 akcji przeprowadzonych od 11.03 do 24.05 długość jaskini wzrosła do 1228 m. Wynik ten umocnił Jaskinię w Trzech Kopcach na pozycji najdłuższej jaskini polskich Karpat fliszowych, bo następna pod tym względem ma zaledwie połowę tej wielkości. Największym z ciągów odkrytych w 2003 roku są Partie za Komnatą Chrystusa mające 184 m długości przy ok. 50 m rozciągłości. Tam też osiągnięto nowy najwyższy punkt jaskini położony na wysokości +4,6 m (wg tekstu, lub +4,8 m na planach) powyżej otworu jaskini. Grotołazi z Bielska-Białej wykonali też nowy pomiar głównego ciągu jaskini, według którego jaskinia jest aż 8 m (czyli o 40%) głębsza niż wynikało to z wcześniejszych dokumentacji. Tym samym deniwelacja jaskini wzrosła do 32,6 m (-28 m; +4,6 m), co wysunęło tę jaskinię na drugie miejsce listy najgłębszych jaskiń polskich Karpat fliszowych. Przypomnijmy, że najgłębszą jest Diabla Dziura w Bukowcu mająca głębokość -42,5 m.

Plany i opis nowych partii w Jaskini w Trzech Kopcach zamieszczony jest w „Biuletynie KTJ «Speleoklub» Bielsko-Biała" – „Zacisk" nr 23 (s. 3-5 – Czesław Szura: „Jaskinia w Trzech Kopcach").

Wojciech W. Wiśniewski

Nadzwyczajny Walny Zjazd PZA

z okazji 100 lecia zorganizowanego polskiego alpinizmu

Mijający rok 2003, był rokiem obchodów *„100 lat organizacji taternickich w Polsce"*. Ich kulminacyjnym punktem był Nadzwyczajny Walny Zjazd Delegatów Polskiego Związku Alpinizmu, ktory odbył się 20 września 2003 r. w Krakowie. Miejscem obrad była aula główna Akademii Wychowania Fizycznego. Za początek zorganizowanego taternictwa w naszym kraju uważa się założenie Sekcji Turystycznej Towarzystwa Tatrzańskiego w dniu 25 lipca 1903 roku.

Zjazd otworzył prezes PZA Janusz Onyszkiewicz, a obradom przewodniczył Leszek Dumnicki. Za stołem prezydialnym zasiedli nestorzy ruchu z Maciejem Mischke – mającym już 94 lata – na czele. Po serii wystąpień wprowadzających i części organizacyjnej Zjazdu, Ryszard W. Schramm, przedstawiciel Kapituły Członków Honorowych PZA, zapoznał Zjazd z propozycjami członkostw honorowych nadanych osobom zasłużonym dla polskiego wspinania. Następnie odczytano listę osób wyróżnionych Medalem 100-lecia. *„Pamiątkowy medal w setną rocznicę powstania organizacji taternickich w Polsce"* wręczany był – jak napisano – *„za dokonania sportowe"*. Przyznano go aż 297 osobom, z czego ok. 1/4 stanowili grotołazi (ich listę prezentujemy na s. 34 – najpierw osoby do wyróżnienia typowały kluby, a ostateczną listę sporządziła Komisja Taternictwa Jaskiniowego). Obecni na sali otrzymali przyznane im medale z rąk prezesa Onyszkiewicza. Po czym nastąpił blok referatów – Józefa Nyki (odczytany przez znaną aktorkę Annę Milewską) o 100 latach dziejów polskiej organizacji wysokogórskiej, Andrzeja Paczkowskiego – o polskich wyprawach w góry najwyższe, Ryszarda W. Schramma o członkach honorowych PZA zwłaszcza tych, którzy *„nie doczekali"* oraz wystąpienie Andrzeja Wilczkowskiego *„Alpinizm jako sposób na życie"*, przyjęte przez salę owacją. Jako ostatni, w pewnym senie nadplanowo, bo nie ujęty w zaproszeniach i programie (był dopiero na plakacie), co wskazuje na traktowanie ruchu jaskiniowego w PZA, był referat Janusza Baryły *„50-lecie zorganizowanego taternictwa jaskiniowego w Polsce"*.

BŁAŻEJ NIKIEL

Prezes PZA Janusz Onyszkiewicz wręcza okolicznościowy medal Ryszardowi Schrammowi

Po przerwie odbyło się kilka prelekcji o ogólnym tytule *„Dziś i jutro – osiągnięcia i przyszłe cele"* – żadna nie podejmowała temetyki jaskiniowej. Podobnie też jedynie „powierzchni" poświęcona była wystawa zdjęć *„Osiągnięcia polskiego alpinizmu"* ustawiona w kuluarach. Obok niej zaprezentowano karty tytułowe prac magisterskich poświęconych taternictwu, a napisanych w Zakładzie Alpinizmu i Turystyki Kwalifikowanej AWF.

Przy tej okazji przypomnijmy, że obecnie w PZA zrzeszonych jest 36 klubów powierzchniowych oraz 24 kluby jaskiniowe, a skupionych jest w nich ok. 5400 osób (inf. sekretarza PZA Hanny Wiktorowskiej, 29.09.03).

Frekwencja na Zjeździe była raczej słaba. Aula AWF, w której mieści się 356 osób, była zapełniona mniej niż w połowie, co wobec liczby osób wyróżnionych wspomnianym Medalem było nieco zaskakujące. Ale z tego co wiemy, wiele takich osób nie zostało zaproszonych na Zjazd, a inne zaproszenie otrzymały dopiero niemal w przeddzień obrad. Dodajmy, że wśród obecnych oficjeli nie było nawet prezydenta miasta Krakowa, choć znajdował się w składzie „Komitetu honorowego obchodów 100-lecia Alpinizmu Polskiego", a Honorowy patronat objął nad nim prezydent RP Aleksander Kwaśniewski. Zwróćmy też uwagę, że w składzie tego liczącego 18 osób komitetu nie było żadnego przedstawiciela środowiska jaskiniowego, które przecież współtworzy PZA. Jak stwierdzono generalnie zawiodły też kluby, liczba obecnych delegatów była znacznie niższa od wymaganego przez statut quorum.

Ze smutkiem – bo stulecie, które jest znakomitą okazją do propagandy, zdarza się przecież tylko raz – trzeba stwierdzić, że nie zadbano o nagłośnienie Zjazdu w mediach. Nie było ani telewizji (choć ze względu np. na osobę Prezesa i prof. Paczkowskiego, na pewno byłaby zainteresowana udziałem), ani radia, a dziennikarzy prasowych było zaledwie może 2, może 3. Mimo, iż „Rzeczpospolita" była patronem prasowym obchodów, w ciągu roku – jak wynika z jej internetowego archwium – nie ukazała się żadna notatka na ten temat...

Wojciech W. Wiśniewski

Nowe jaskinie Wyżyny Śląsko-Krakowskiej

Zimą 2003 r., głównie dzięki odkryciom Macieja Pawełczyka, przy udziale członków Speleoklubu Dąbrowa Górnicza wyeksplorowano dwie nowe jaskinie:

Jaskinia Dolomitowa znaleziona została po odgruzowaniu otworu w ścianie nieczynnego wyrobiska kamieniołomu dolomitu w Dąbrowie Górniczej-Ząbkowicach. Ma charakter pięknego, mytego, lekko wznoszącego się meandra o długości ponad dwudziestu metrów. Została wykształcona w jasnoszarych dolomitach triasowych z wkładkami marglistymi. Jest prawdopodobnie częścią większego systemu zniszczonego eksploatacją kamieniołomu, o czym świadczy rzeźba jaskini i duża ilość masywnych nacieków w gruzie pod ścianą wyrobiska. W jaskini zaobserwowano obecność hibernującego nietoperza.

Nieopodal Jaskini Dolomitowej znajdują się także rozcięty eksploatacją wielki lej krasowy i dwie obiecujące szczeliny z wywiewem powietrza.

Jaskinia Drwala to odkrycie Maćka w Dolinie Racławki, u podnóża skalistej ściany Srokowej Skały. Mozolna ze względu na ciasnotę eksploracja jaskini, doprowadziła po ok. 33 metrach do zawaliska. Jaskinia wykorzystywana jest okresowo jako schronienie średnich drapieżników (lisy?), o czym świadczą znalezione w dużych ilościach szczątki zwierzęce, w tym poroże jelonka, oraz kości i obrączka nieoznaczonego ptaka. Obecność drapieżników zmobilizowała okoliczną ludność do (na szczęście nieskutecznego) zamknięcia wejścia do jaskini klocami drewna, stąd nazwa jaskini.

Członkowie Klubu prowadzą aktualnie eksplorację nowych jaskiń „jurajskich" w okolicach Niegowej, Podzamcza i Piaseczna, o czym, więcej, miejmy nadzieję, będziemy mogli napisać wkrótce.

Włodzimierz Porębski

Jaskinia Salmopolska 21. „setką" w polskich Beskidach

Na początku września 2003 roku do grona „setek" dołączyła nowa beskidzka jaskinia – Jaskinia Salmopolska. Dowiadujemy się o tym ze strony internetowej Speleklubu Bielsko-Biała redagowanej przez Jerzego Ganszera i skrupulatnie przez niego uaktualnianej (dla przykładu – 6 września zamieścił tam informację o swojej akcji przeprowadzonej kilka godzin wcześniej, choć następnego dnia wyjeżdżał na tygodniową wycieczkę w Alpy).

Jaskinia Salmopolska znajduje się w siodle Przełęczy Salmopolskiej na terenie Beskidu Śląskiego. Otwór położony jest ok. 25 m od szosy Wisła-Szczyrk prowadzącej przez tą przełęcz, na wysokości ok. 910 m n.p.m. Jaskinia ta znana jest od dawna. Wejście do niej zostało odsłonięte w czasie budowy wspomnianej drogi. Przez grotołazów została znaleziona już 12.10.1969 roku i wówczas też w znacznej części została wyeksplorowana. Dokumentacja wykonana w 1994 roku określiła długość znanych partii na 84 metry.

Latem 2003 roku grotołazi z Dzikiej Grupy z Malinki wyeksplorowali w tej jaskini w czasie 3 akcji (13.07, 31.08 i 6.09) nowe korytarze o długości 23 metrów (odkrywano kolejno 4, 6 i 13 m), co powiększyło długość Jaskini Salmopolskiej do 107 m i dało 18 pozycję na liście najdłuższych jaskiń polskich Karpat fliszowych. Jaskinia ta jest piątą (po Jaskini w Trzech Kopcach – 947,5 m długości; Jaskini Malinowskiej – dł. 230,5 m; Jaskini Chłodnej – dł. 125 m i Jaskini w Klimczoku – dł. 114 m) na terenie Beskidu Śląskiego jaskinią przekraczającą długość 100 m i już 21 jaskinią o tej wielkości na terenie polskich Karpat fliszowych (i jedną z ponad 170 „setek" jakie znamy już w Polsce).

W. W. W.

Warsztaty Nurkowania Jaskiniowego w Gębczycach

W terminie 19 do 22 czerwca 2003 r. odbyły się zorganizowane przez Podkomisję Nurkowania Jaskiniowego KTJ PZA Warsztaty Nurkowania Jaskiniowego w Gębczycach. Wzięła w nich udział rekordowa liczba miłośników podziemnego nurkowania. Wśród uczestników znalazły się osoby zrzeszone w klubach należących do PZA (Justyna Błaszkowska, Beata Bednarska-Bolek, Wiktor Bolek – kierownik, Marek Giergiczny, Michał Gignal, Tomasz Gołębiewski, Rafał Górecki, Mirosław Kopertowski, Arnold Paliński, Michał Stajszczyk, Andrzej Szerszeń, Włodzimierz Szymanowski) jak i nie należące do klubów (Lucyna Cieślik, Katarzyna Grzybowska, Robert Klein, Jacek Konikowski, Łukasz Lechowicz, Sławomir Łaski, Aleksander Pałasiński, Bartosz Stróżyński, Piotr Strykowski, Renata Trembowelska, Jacek Trembowelski, Paweł Woźniak, Artur Zwierzchowski).

ARNOLD PALIŃSKI

W trakcie warsztatów odbyły się następujące zajęcia teoretyczne: niebezpieczeństwa środowiska, sprzęt, poręczowanie, kartowanie, planowanie zużycia powietrza, techniki poruszania się, autoratownictwo, specjalne konfiguracje sprzętu.

W ramach zajęć praktycznych uczestnicy przygotowali swój sprzęt według przedstawionych zasad. Następnie poszczególne elementy techniczne były ćwiczone w akwenach otwartych – do tego celu wykorzystano kamieniołomy granitu w Gębczycach. Nurkowania rozpoczynały się na konstrukcji stalowej (klatka schodowa), a na miejsce nurkowania butle były dostarczane za pomocą tyrolki. Przećwiczono techniki poruszania się wzdłuż poręczówki, przepływanie bez widoczności między kątownikami konstrukcji stalowej, wykonywanie pomiarów, wszystkie sposoby stabilizowania poręczówki, pozostawianie butli depozytowych, poszukiwanie zagubionej poręczówki, wycinanie się po zaplątaniu w poręczówkę. Nowością tegorocznych zajęć było pływanie w konfiguracji bocznej, poruszanie się bez płetw. Taka konfiguracja jest adekwatna do warunków, jakie występują w sztolniach na terenie Dolnego Śląska. Brak płetw zapobiega nadmiernemu machaniu nogami, co zawsze powoduje mącenie wody. Mimo to można efektywnie przemieszczać się, podciągając lub odpychając się od ścian wąskich chodników w sztolniach.

Na zakończenie warsztatów osoby które poprawnie wykonały wszystkie ćwiczenia zanurkowały w sztolniach w Bystrzycy Górnej, Kamionkach oraz w Nowej Wsi Kłodzkiej.

Wiktor Bolek

Stare nowości z Jaskini pod Wantą

W uzupełnieniu do tekstu Andrzeja Wojtonia o odkryciach w Jaskini pod Wantą (JASKINIE 31 s. 27), informuję, iż wspomniany próg otwierający drogę w nowe partie pokonaliśmy klasycznie i przy użyciu „żywej drabiny" 13 sierpnia 1982 roku (cztery osoby ze Speleoklubu Dąbrowa Górnicza), pozostawiając hak z pętlą zjazdową. Ponownie byliśmy (również cztery osoby z SDG) w tym miejscu w dniu 12 sierpnia 1983 roku. Nie rozbieraliśmy zawaliska wiszącego w okienku ze względów bezpieczeństwa, tym bardziej że głównym naszym celem była próba (nieudana zresztą z powodu braku nitów lub haków specjalnych) dowspinania się do okna położonego kilka metrów wyżej i nieco na lewo, nad lekko przewieszoną ścianką. Okienko to wydawało mi się i nadal wydaje bardziej perspektywiczne. Korzystając więc z okazji proszę o wstrzymanie się na okres kilkunastu miesięcy ze wspinaniem do wyższego okienka.

Pod koniec lat siedemdziesiątych i w latach osiemdziesiątych akcji eksploracyjnych do Pod Wantą mieliśmy więcej, traktując ją jak „naszą", dąbrowską dziurę; m.in. udało nam się zejść kilka metrów poniżej tzw. Salki AKG, stanowiącej ówczesne dno jaskini, znajdując tam niewielki ciek wodny z piaszczystą „plażą".

Na koniec sprawa najważniejsza, niestety bardzo przykra. Koledzy z WKGiJ otworzyli nowe partie w maju. W lipcu, po zaledwie dwóch miesiącach, w miejscu tym była już wielka ilość zlasowanego karbidu oraz inne śmieci, świadczące jednoznacznie o poczuciu estetyki i etyce naszego środowiska. Zwracam się niniejszym z gorącą prośbą do odwiedzających Jaskinię pod Wantą grotołazów o wysprzątanie i utrzymanie w czystości jej korytarzy.

Włodzimierz Porębski

Sprostowania

W JASKINIACH nr 30 na str. 4 w tekście o nowym rekordzie świata redakcja bez zgody autora zmieniła nazwę rekordzistki na Voronja Szachta. Według autora tekstu jaskinia ta nazywa się Krubera.

Natomiast w nazwie poprzedniej światowej rekordzistki popełniono błąd literowy – poprawna nazwa to „Réseau Jean-Bernard" (nie: Roseau Jean-Bernard). ***red.***

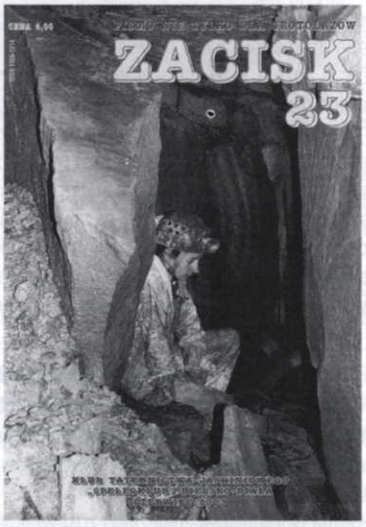
Podobnie też do tekstu o eksploracji jaskiń **Hagengebirge** zamieszczonym w JASKINIACH 29 zakradły się nieścisłości, które warto skorygować.

Informację o dziejach eksploracji tamtejszych jaskiń (s. 10) należy uzupełnić wiadomością, że poza wymienionymi ekipami, działali tam też grotołazi belgijscy, m.in. w Zentrumshöhle (-438 m), która w swoim czasie była najgłębszą jaskinią masywu. Dodajmy, iż jednym z nich był Etienne Degrave grotołaz-lekarz, który zasługuje na naszą pamięć z tego względu, że ochotniczo ratował zdrowie (a może i życie) polskim grotołazom w meksykańskiej jaskini Sotano de San Agustin w 1980 roku.

Błędna jest też informacja, że Jagerbrunntroghöhle i Tantalhöhle zostały odkryte w latach siedemdziesiątych. Obie jaskinie zostały odkryte znacznie wcześniej, już w początkach działalności austriackich grotołazów w tym regionie, pierwsza w 1946 roku, a druga w 1947 roku. Dodatkowo, druga z tych jaskiń – Tantalhöhle, w większości (m.in. cały główny ciąg) została wyeksplorowana już w latach 1947-1950.

Wojciech W. Wiśniewski

Wydawnictwa



W najnowszym, czerwcowym **Zacisku** znajdziemy dość obszerne, ilustrowane planami artykuły o jaskiniach w Trzech Kopcach, Mysiorowej Jamie w Zagórzu i sztolniach z okolic Czarnorzek i Węglówki. Zainteresowani wieściami z Tatr mogą przeczytać o bielskiej eksploracji w Jaskini Wielkiej Śnieżnej (Galeria Krokodyla) i o Jaskini Miętusiej Wyżniej, a także opisy wspinaczkowych dróg na ścianie Kopki Gankowej. Ci, którzy wolą wspinać się w Beskidach znajdą charakterystyki dróg na Skałakach na Łamanej Skale (Jaskinia Komonieckiego i Zbójeckie Okno w Zakocierzu). Nie zabrakło również opisów wyjazdów zagraniczych – wyprawy w góry Tien Szan czy w Kaukaz Centralny (obie z roku 2001). Dosyć szeroko opracowano przegląd czołówek diodowych. Tradycyjnie kilka stron poświęcono kronice towarzyskiej, chronologicznemu zestawieniu wyjazdów zagranicznych „Speleoklubu" Bielsko-Biała różnorodnym aktualnościom i kronice klubowej. Na koniec część pierwsza „Małego Słownika Grotołaza". **Zacisk** 23, czerwiec 2003, 40 s. ***red.***

Andrzej Ciszewski
Zdjęcia: Jakub Nowak

Wspaniałe lato w Leoganger Steinberge

Los w tym roku był dla nas bardzo łaskawy. Wspaniała pogoda towarzysząca nam od początku maja nie ominęła również naszego masywu. Gdy dotarliśmy do naszego obozu koło otworu PL-2, zastaliśmy jedynie resztki śniegu w okolicznych awenach i lejach. Zaczęliśmy więc naprędce organizować w okolicy liczne ujęcia wody spodziewając się w najbliższych tygodniach kompletnej suszy. Na początku wyprawy jednak zaczęło skutecznie dolewać wody z góry, co nieco skomplikowało wejścia do jaskiń, lecz poprawiło nam sytuację bytową.

Zaczęliśmy tradycyjnie od CL-3. Biwak założony w Galeriach Nocnych Akcji na -350, stał się podstawą dla działania kolejnych ekip. Równolegle w ciągu kilku dni został negatywnie rozwiązany problem ciągu na dnie Sympatycznej Studni, gdzie została osiągnięta długa bardzo ciasna szczelina nie do przejścia. Eksploracja z biwaku skierowana została początkowo w dół w Studni Y-Y!. Ciąg ten poszedł gwałtownie w dół za sprawą ogromnej 144 metrowej studni nazwanej Deep Space, a dalej zrobiło się podobnie jak to bywa w Lampo, pięknie myty meander doprowadził do syfonu na głębokości 705 m, a cały ciąg kieruje się na PL-92. Spodziewaliśmy się takiego rozwoju wypadków, gdyż z rozważań teoretycznych wynikało, że w tej części karu baza erozyjna musi znajdować się na tej wysokości. Na kilku piętrach tego pionowego ciągu pozostało co prawda szereg nierozwiązanych problemów, lecz czuliśmy, że na tym etapie eksploracji należy szukać gdzie indziej.

Za najważniejszy problem uznaliśmy Antygalerię i Salę Kluczową, kierującą się na północ, z niezwyle silnym przewiewem powietrza. Niestety ciąg ten zostaje nagle przecięty przez zawalisko. Próby przejścia nie powiodły się, lecz paredziesiąt metrów wcześniej udało się wejść do rozległego labiryntu korytarzy i studni. Ich eksploracja trwała do końca wyprawy, a ciągły brak czasu powodował pozostawianie licznych nierozwiązanych problemów. Pomiędzy wejściami kolejnych zespołów brakowało czasu na opracowanie dokumentacji i zestawienie jej z istniejącym planem jaskini. Powodowało to, że momentami nie wiedzieliśmy dokładnie gdzie poszczególne ciągi się rozwijają i z czym mogą się łączyć.

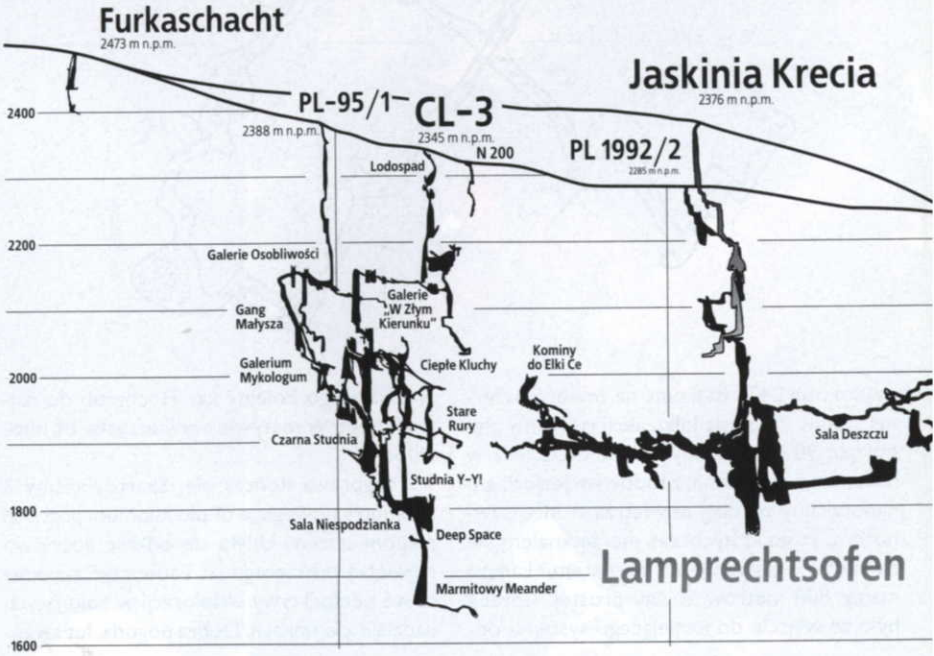
Dobra pogoda i bardzo niski stan wody pozwoliły na prowadzenie intensywnej eksploracji powierzchniowej. Najważniejszym dla nas rejonem były okolice otworu Jaskini Lodowej, gdzie dwieście metrów niżej znajduje się ciąg Galerii Osobliwości w CL-3. Do niektórych ze znajdujących się tam jaskiń wracamy prawie corocznie od dziesięciu lat. Jaskinia PL-95/1, której otwór leży na wysokości 2388 m n.p.m. kończyła się korkiem śnieżno-lodowym. Cofający się lód odsłonił wejście do bardzo ciasnego meandra. Dwie kolejne akcje pozwoliły na jego przejście, a za nim zaczął się ciąg pięknie mytych studni. Dwie kolejne akcje zostały poświęcone poszerzaniu meandra, aby doprowadzić go do sensownych gabarytów, a następnie bardzo szybko udało się zjechać ciągiem studni do Galerii Osobliwości w CL-3, uzyskując tym samym głębokość -748 m. Lecz nie to jest najważniejsze. Udało się bowiem w sumie zaskakująco szybko osiągnąć to o co walczyliśmy od wielu lat, czyli znaleźć potencjalny górny otwór systemu w wierzchołku najwyższej buli znajdującej się w górnej części karu. Za nią bowiem mamy już tylko depresję oddzielającą ją od grani zamykającą Nebelsbergkar. Spełniło się zarazem to o czym pisałem ponad 20 lat temu, że w tym rejonie znajduje się prawdopodobnie potencjalny górny otwór systemu Lampo.

W tym samym czasie eksploracja w CL-3 nabierała coraz większego tempa. Połączenie z PL-95/1 przyspieszało dojście do biwaku i otwór CL-3 praktycznie przestał być wykorzystywany. Zostają odkryte Spróchniałe Galerie łączące się z najbardziej na zachód położoną Salą Wantową, oraz ciąg galerii nazwany Stare Rury, wysunięty najbardziej na północny zachód. Stwarza to możliwość zejścia pod Nebelsbergkar w części, gdzie na razie nie ma żadnej większej jaskini, gdyż występująca w tym rejonie ogromna, przypominająca dolinę depresja jest bardzo zapiarżona. Końcowa faza działalności w CL-3 to eksploracja w rejonie Studni Winowajców, gdzie plątaninie korytarzy i studni towarzyszy silny ciąg powietrza. Rejon ten obok końcówki Antygalerii jest w tym momencie najciekawszym celem następnej wyprawy.

W CL-3 puściło w sumie dwa kilometry i pozostało mnóstwo nierozwiązanych problemów, a system CL-3 – PL95/1 liczy 6,5 km długości.

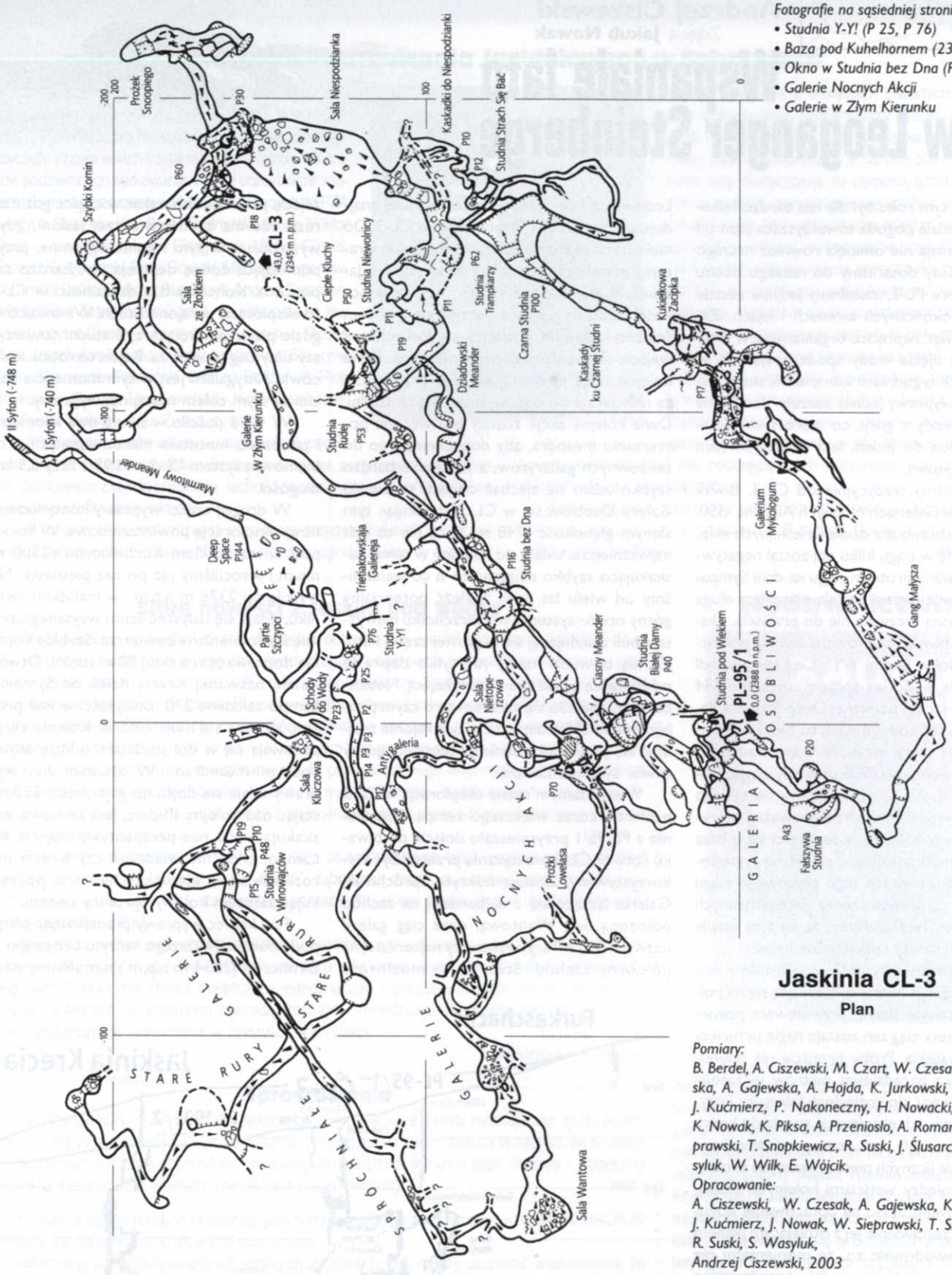
W drugiej części wyprawy kontynuowaliśmy eksplorację powierzchniową. W kocioł pod wierzchołkiem Kuchelhornu (2500 m n.p.m.) wróciliśmy już po raz piętnasty. Na wysokości 2376 m n.p.m., w malutkim aweniku, udaje się usłyszeć szum wsysanego pomiędzy kamieniami powietrza. Szybkie kopanie doprowadza na skraj 80 m studni. Otwór jaskini nazwanej Krecią dzieli od Systemu Lampo zaledwie 270 odległości w linii prostej, zaczyna się moja euforia. Kolejne akcje posuwają się w dół studniami oddzielonymi ciasnymi meandrami. W ostatnim dniu wyprawy udaje się dojść do głębokości 350 m, stając nad kolejną studnią. Jest to nowa, zaskakująca dla nas perspektywa dojścia do Lampo, choć nie wiadomo czy Krecia nie rozwinie się w kierunku Dürrkaru, początkując zarazem kolejny ogromny system.

Pod koniec wyprawy przeszukując piargi pod ścianą najwyższego szczytu Leoganger – Birnhornu (2634 m n.p.m.) natrafiliśmy na ➪



Przekrój S–N Nebelsbergkaru z końcowymi partiami Jaskini Lamprechtsofen (PL 1992/2) i jaskiniami odkrytymi w czasie wyprawy (Jaskinia Krecia, PL-95/1, Furkaschacht)

Fotografie na sąsiedniej stronie (od góry):
- *Studnia Y-Y! (P 25, P 76)*
- *Baza pod Kuhelhornem (2300 m n.p.m.)*
- *Okno w Studnia bez Dna (P 116)*
- *Galerie Nocnych Akcji*
- *Galerie w Złym Kierunku*



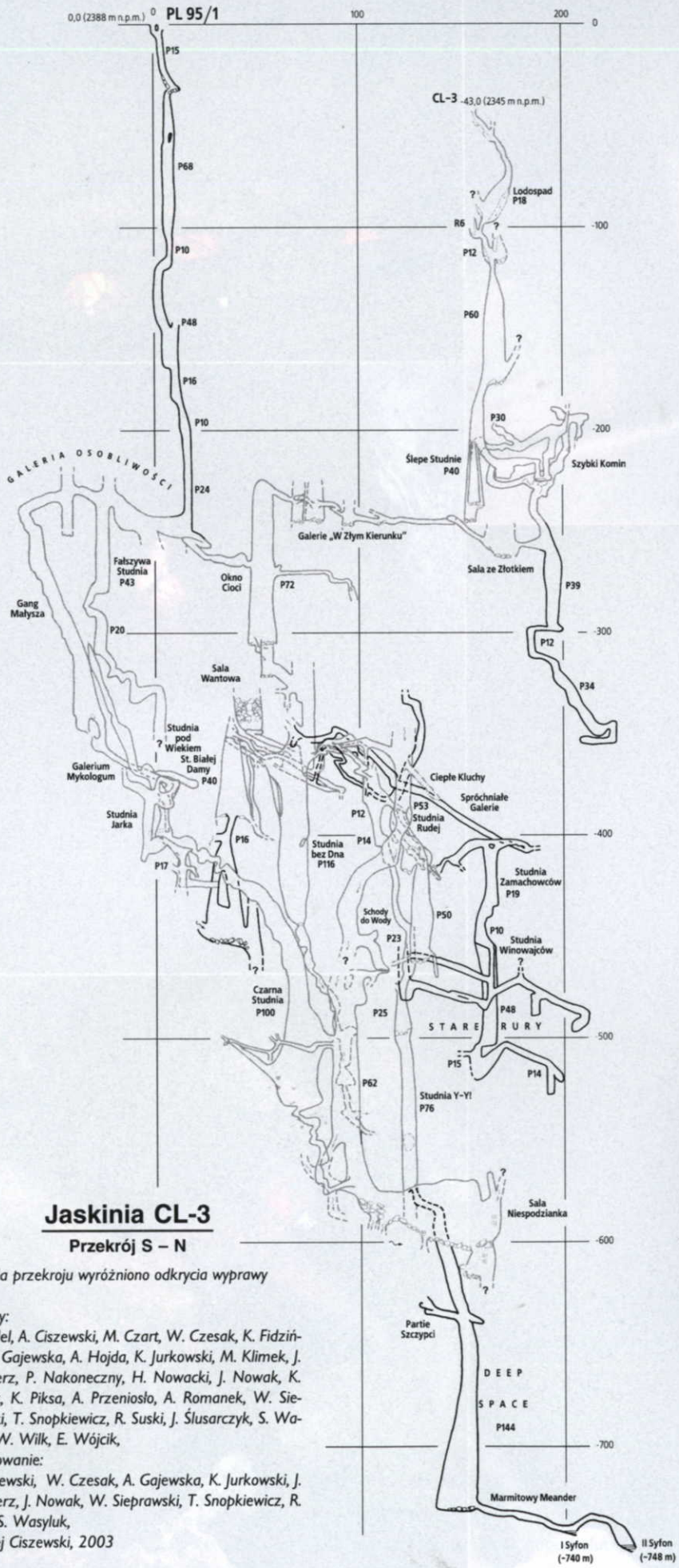
Jaskinia CL-3

Plan

Pomiary:
B. Berdel, A. Ciszewski, M. Czart, W. Czesak, K. Fidzińska, A. Gajewska, A. Hojda, K. Jurkowski, M. Klimek, J. Kućmierz, P. Nakoneczny, H. Nowacki, J. Nowak, K. Nowak, K. Piksa, A. Przeniosło, A. Romanek, W. Sieprawski, T. Snopkiewicz, R. Suski, J. Ślusarczyk, S. Wasyluk, W. Wilk, E. Wójcik,
Opracowanie:
A. Ciszewski, W. Czesak, A. Gajewska, K. Jurkowski, J. Kućmierz, J. Nowak, W. Sieprawski, T. Snopkiewicz, R. Suski, S. Wasyluk,
Andrzej Ciszewski, 2003

wysokości 2473 m n.p.m. na otwór obszernej studni. W czasie kilku akcji osiągamy głębokość 90 m w ciasnym meandrze, lecz w bocznym odgałęzieniu z lodowym jeziorkiem napotykamy na ciąg powietrza o intensywności z którą dotychczas nie zetknąłem się na karze. Z tego miejsca do systemu Lampo mamy 800 metrów w linii prostej. Czyżby było to wejście do istniejącego systemu odwadniającego kolejny kar Hochgrub do największego w masywie wywierzyska Birnbochloch?

Wyprawa kończy się. Skartowaliśmy 3 kilometry nowego, a około kilometr pozostał niepomierzony. Udało się odkryć ilościowo najwięcej od szeregu lat i stworzyć zupełnie nowe perspektywy eksploracji w rokujących nadzieje kierunkach. Dobra pogoda, łut szczęścia i dokumentacja zbliżyły nas do Lampo o kolejne kilkadziesiąt metrów. Sprawdziliśmy kolejne 40 jaskiń, a jeśli tendencje pogodowe utrzymają się w najbliższych latach, to pozostało jeszcze do sprawdzenia w naszym rejonie działania pewnie ze 100 otworów. Przykład Jaskini Kreciej pokazuje bowiem, że nawet w najbardziej zaskakujących miejscach można znaleźć początek wielkiej jaskini. ❐

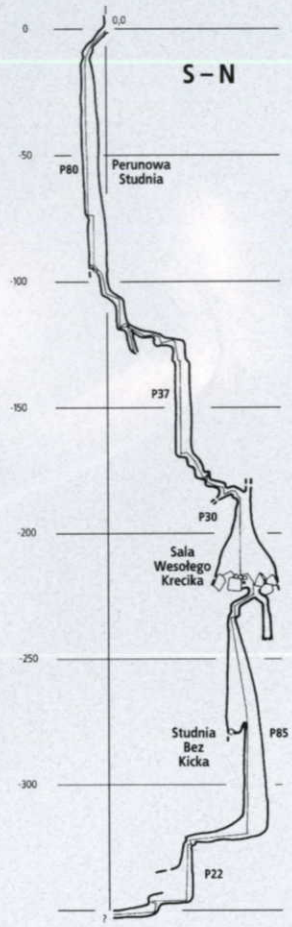


Jaskinia CL-3

Przekrój S – N

Na przekroju wyróżniono odkrycia wyprawy

Pomiary:
B. Berdel, A. Ciszewski, M. Czart, W. Czesak, K. Fidzińska, A. Gajewska, A. Hojda, K. Jurkowski, M. Klimek, J. Kućmierz, P. Nakoneczny, H. Nowacki, J. Nowak, K. Nowak, K. Piksa, A. Przeniosło, A. Romanek, W. Sieprawski, T. Snopkiewicz, R. Suski, J. Ślusarczyk, S. Wasyluk, W. Wilk, E. Wójcik,
Opracowanie:
A. Ciszewski, W. Czesak, A. Gajewska, K. Jurkowski, J. Kućmierz, J. Nowak, W. Sieprawski, T. Snopkiewicz, R. Suski, S. Wasyluk,
Andrzej Ciszewski, 2003



Jaskinia Krecia

Przekrój S – N

Pomiary:
K. Fidzińska, A Hojda, J. Kućmierz, J. Nowak, R. Suski, A. Stępień
Opracowanie:
J. Kućmierz, J. Nowak, R. Suski, 2003

Podsumowanie

Wyprawa KKTJ w Leoganger Steinberge działała w okresie 20.07-30.08.2003 r.

Uczestnicy: Andrzej Ciszewski – kierownik, Bartosz Berdel, Czesław Dąbrowski, Kaja Fidzińska, Agnieszka Gajewska, Karol Jurkowski, Michał Klimek, Jan Kućmierz, Artur Madej, Henryk Nowacki, Jakub Nowak, Artur Romanek, Wojciech Sieprawski, Tomasz Snopkiewicz, Aleksandra Stępień, Rafał Suski, Joanna Ślusarczyk, Jerzy Verej i Agnieszka Żelechowska

Uczestnicy wyprawy składają w tym miejscu podziękowanie Komisji Taternictwa Jaskiniowego PZA za wsparcie finansowe.

Wyprawa została wyposażona w namioty firmy MARABUT www.namioty.pl

MARCIN FURTAK

Wyprawa w Alpy Julijskie

30 metrów do szczęścia

TOMASZ KUŹNICKI

Ze snu wyrywa mnie spokojny głos Daniela:

– Gazu, gazu, bo zgaśnie!

Myślałem, że wpadliśmy w poślizg, ale Daniel tak spokojnie mówi... Trzask! Ścinamy jeden znak na rondzie. Z prędkością 100 kilometrów na godzinę próbujemy utrzymać się na zaśnieżonej drodze. Trzask! To krawężnik. Odbijamy się od niego i lecimy dalej. Kolejne uderzenie. W końcu wyhamowujemy. Oceniamy straty. Wyjmuję telefon i dzwonię do kierownika wyprawy Oldřicha Štosa:

– Olda! „My se rozjebali autem w Budejowicach. My prijedem zitra" – kaleczę czeski.

Skancerowanym autem przyjeżdżamy spóźnieni do Bovca, miasteczka położonego u podnóża Alp Julijskich. Tak jak przewidywaliśmy, na kolejkę do góry nie zdążymy. Pakujemy sprzęt i szykujemy się do spania na parkingu. Podchodzi do nas młody, niewysoki człowiek.

– Wy Czechy? – pyta ze wschodnim akcentem.

– Niet, Poliaki.

Okazuje się, że równolegle do naszej wyprawy przybyła tu także inna, wielonarodowa ekspedycja. W jej składzie są: Rosjanie, Ukraińcy, Białorusini, Grecy, Włosi, Słoweńcy. Nasz rozmówca to Ukrainiec.

– A! Ukraina! Ja znam od was Oliega Klimczuka – popisuję się znajomością gwiazd ukraińskiej „speleologii". Wielokrotnie Oldřich Štos opowiadał nam o Oliegu Klimczuku, kierowniku wypraw do Jaskini Woroniej na Kaukazie.

– Olieg Klimczuk eto ja – podaje mi rękę Ukrainiec. Ale plama! No to trzeba oblać nową znajomość. Wieczór mija nam w przyjaznej atmosferze, przy ukraińskim spirytusie.

Rano kolejką linową w górę, w świat śniegu i lodu. Z ostatniej stacji kolejki droga do schroniska zajmuje pół godziny. Narty okazują się nieprzydatne. Po zmrożonym śniegu idzie się idealnie.

Jaskiniowa wieża Babel

– O kurde! Na prawie 60-osobowej wyprawie jeszcze nie byłem!

W bazie wyprawy, schronisku imienia Petra Skalara jest gwarno. Obiekt jest zimą zamknięty, ale teraz, wyjątkowo został otwarty dla grotołazów. Równocześnie działają tu dwie wyprawy. Nasza czesko-słowacko-polska ma dwa cele: pogłębienie jaskini Brezno pod Velbom (-850 m) i eksploracja odkrytej we wrześniu 2002 r. jaskini KM-48, nazwanej później Czeska Jama.

Polska część wyprawy: Daniel Oleksy, Tomasz Kuźnicki i Marcin Furtak (wszyscy z żagańskiego speleoklubu „Bobry") ma dodatkowy cel – przejście studni wlotowej w Breźnie, która ma 501 m głębokości. To już nasze trzecie podejście. W 1999 r. odbiliśmy się od lodowego korka na -380 m. Rok później akcja zakończyła się jeszcze szybciej, bo w Bovcu. Zabrakło wówczas pozwoleń od Słoweńców. Teraz byliśmy pewni, że przejście studni to tylko formalność. Druga wyprawa grotołazów ze Wschodu zorganizowana była w iście radzieckim stylu. 35 uczestników z 6 państw. Cel – pogłębienie Jaskini Skalarjewo Brezno (-911 m).

Następnego dnia (7 stycznia) z ochotą przystępujemy do akcji. Nie wiemy co Oldřich naopowiadał o nas Czechom, ale przypada nam odpowiedzialne zadanie – poręczowanie wlotowej studni w Breźnie: P-501!

– „To se ne da. Szpatna poczasi" – wraca z zewnątrz jeden z Czechów.

I rzeczywiście. Na dworze wiatr wieje z siłą 120 km/h. Jest 15 stopni mrozu. Wyjście ze schroniska jest wręcz niemożliwe. Wszyscy siedzimy w zimnej, nieogrzewanej jadalni. Przez nieszczelne okna co chwilę wlatują płatki śniegu, a niedopita herbata zamarza w kubkach.

– A ty gdzie? – mówię do Tomka, który opatula się szczelnie i bierze do ręki czekan.

– Za potrzebą – odpowiada.

– Z czekanem? – dziwię się.

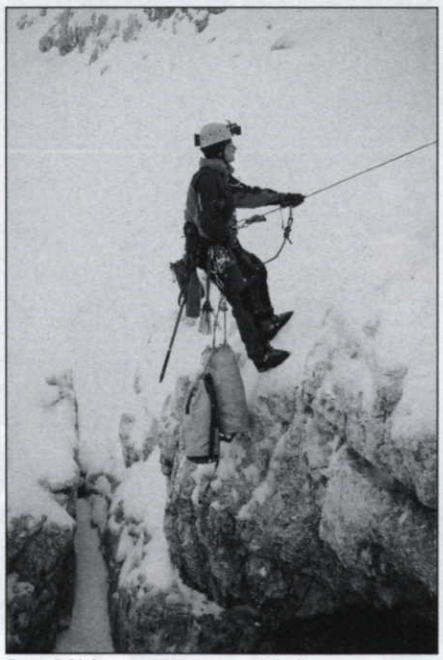
W schronisku szybko zapada zmrok. Z różnych kątów jadalni słychać słowiańskie języki. Na stole znów pojawia się rosyjski spirytus w plastikowych butelkach. Rozcieńczony jest stopionym śniegiem. Przysiadamy się do Rosjan i Ukraińców. Wypytujemy o Jaskinię Woronią.

– Chcecie z nami pojechać do Abchazji? – pyta Denis Prowalow z Moskwy, drugi kierownik wypraw do Woroniej. – Wy, Polacy jesteście najlepszymi speleologami na świecie – kontynuuje i wylicza sukcesy w Lampo.

– Z wyprawą do Woroniej jest jeden problem. Trzeba przejść przez granicę z Abchazją. My, z byłego Związku Radzieckiego nie mamy z tym problemów, ale wy musielibyście wykupić wizę za kilkaset dolarów. Możecie też przejść granicę „czierez rieczku". – uśmiecha się.

– Dla celnika 30 dolarów w łapę. I przez rzeczkę. Celnicy nieraz są pijani i mogą strzelać w plecy. Już tak się zdarzało.

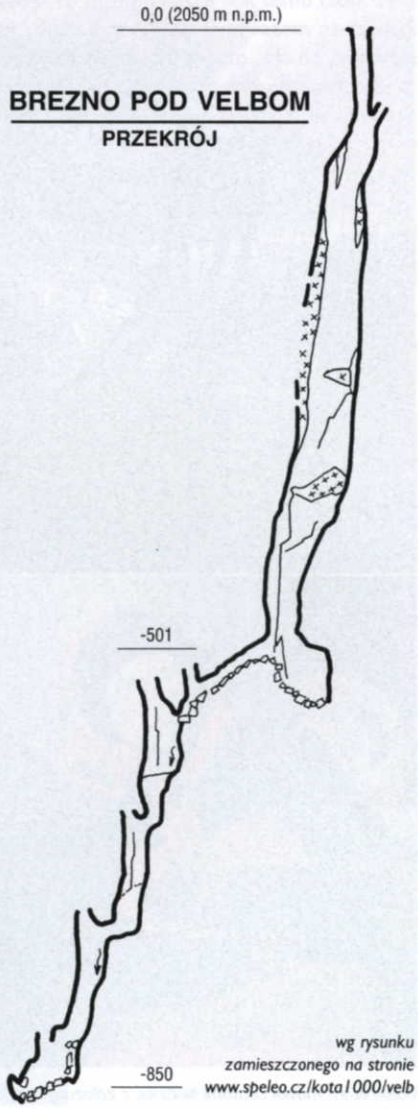
Hasło „czierez rieczku" króluje do końca wyprawy.


TOMASZ KUŹNICKI

Daniel Oleksy rozpoczyna zjazd do Brezna

Nie dla nas dno

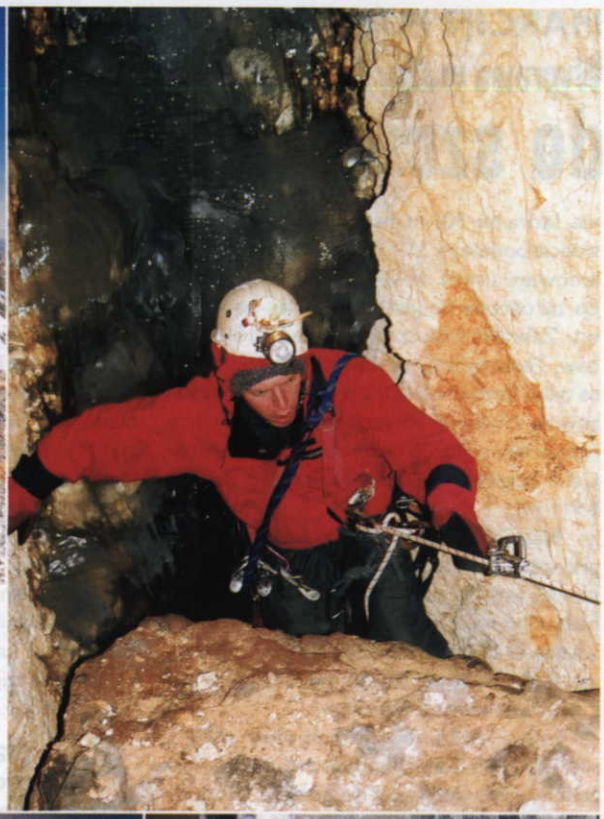
Ósmy stycznia wita nas bezwietrzną pogodą. Z samego rana wychodzimy na poręczowanie Brezna – trzeciej pod względem głębo-



wg rysunku zamieszczonego na stronie www.speleo.cz/kota1000/velb

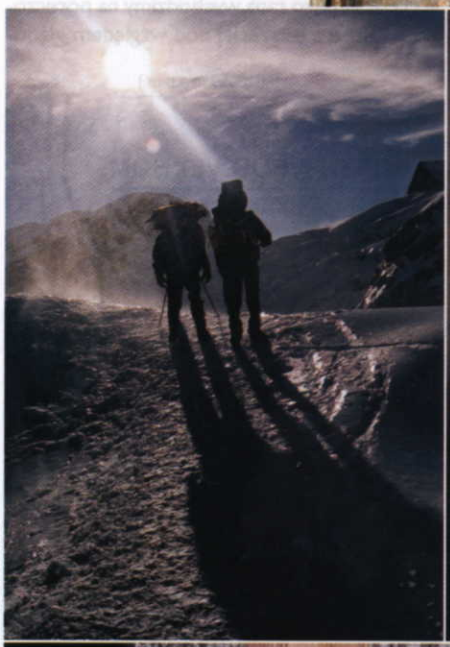
MARCIN FURTAK

Przed schroniskiem



DANIEL OLEKSY

Przewężenie na -380 m, pod koniec wyprawy było już prawie całe zapełnione lodem



Słonecznie, ale wietrznie

MARCIN FURTAK

MARCIN FURTAK

DENIS PROWALOW

Polski team musiał czasami siedzieć z założonymi rękami. Od lewej: Tomek Kuźnicki, Daniel Oleksy, Marcin Furtak

kości studni na świecie. Bierzemy spakowane przez Czechów wory z linami, śruby lodowe, czekany i po dwóch godzinach meldujemy się pod otworem jaskini. Z doświadczenia wiemy, że ubiór jaskiniowy w tej studni jest niepraktyczny.

Na rzeczy w których przyszliśmy zakładamy tylko kaski, uprzęże i do nory. Najbardziej niewdzięczną rolę ma Daniel. Obładowany sprzętem i worami rozpoczyna poręczowanie. Na początku strąca czekanem nawet kilkunastometrowe lodowe nawisy. Słychać tylko dźwięk tłuczonego szkła:

– K...! – wydziera się nagle, po czym rzuca kolejne przekleństwo:

– Kto worował liny?! – dolatuje z dołu.

Dojeżdżam do kolegi. – Co się stało? – pytam.

On na to: – Dopiero pierwszy wór, a już lina bez węzła na końcu. W ręku zostało mi tylko z pół metra liny! – Co za... – i tu pada kolejne przekleństwo.

Moja i Tomka rola w poręczowaniu polega głównie na wiszeniu. Dokoła nas lodowe nacieki: lód-płaski, lód-draperia, lód-stalaktyt, lód-heliktyt. Na opisanie wszystkich form brakuje w języku polskim słów. Wiszenie nie jest przyjemne. Wory z linami cisną, uprząż wpija się w uda i pas. Marzę o tym, żeby zjechać niżej, tam gdzie właśnie jest Daniel. Gdy już jednak spełniam swoje marzenie, okazuje się, że tam wcale nie jest lepiej. Mija czwarta godzina akcji. Uroki lodowego świata stają się nam coraz bardziej obojętne. Jest nam źle. A nasz poręczujący krzyczy z dołu, że ma już dość tłuczenia sopli, wbijania śrub lodowych i że chce zmiany. Dojeżdżamy w końcu do półki, czy raczej przewężenia na 380. metrze. Tu w 1999 r. zatrzymał nas lodowy korek. Teraz przejście jest drożne. W przewężeniu huczy wiatr i woda. Z respektem opuszczam się w dół. Jadę, jadę i dojeżdżam do końca liny. Dna nie widać. Cholera, zabrakło 30 metrów! Czesi

MARCIN FURTAK

Tomek Kuźnicki przy przepince

MARCIN FURTAK

Krzątanina na bazie. W puchowej kurtce Denis Prowalow, siedzi Oleg Klimczuk

spakowali za mało lin. Kolejny raz nie pokonamy studni. No cóż, wrócimy tu pojutrze. Nic się przecież nie stało.

Wychodzenie jest dużo przyjemniejsze od zjazdu, wyjątkowo. Na powierzchni jesteśmy o zmroku. Nocujemy w namiocie rozbitym koło otworu i rano w śnieżycy wracamy do schroniska. W tym czasie Czesi eksplorują KM-48. Dochodzą do -380 m.

10 stycznia. Rano mamy iść do Brezna. Wiatr wieje z prędkością 130 km/h. Mróz sięga -20 stopni Celsjusza. Wszyscy siedzą w schronisku. 20 osób z wyprawy „radzieckiej", jest gdzieś na biwaku i kopie w zawalisku na -900 m.

Wieczorem przyznajemy się z Tomkiem, że dziś są nasze urodziny. Na stole pojawia się „snieżnyj spirytus". W prezencie od Denisa Prowalowa dostajemy po karabinku z Woroniej. Denis używał go na głębokości -1300 m. Imprezę kończymy o północy. Bo przecież rano idziemy na akcję.

11 stycznia. Wiatr osłabł... do 120 km/h. Mróz -20 stopni C.

12 stycznia. Pogoda taka sama. Co robić? Jutro musimy być w pracy, w Polsce. Czekamy do południa na poprawę pogody. Wiatr nie słabnie. Trudna decyzja. Pakujemy się i schodzimy do Bovca. Pierwsze minuty na zewnątrz schroniska są straszne. Nie możemy złapać tchu. Wydaje się nam, że nie damy rady dojść do stacji kolejki. Jednak powoli przyzwyczajamy się. Wieczorem jesteśmy już na dole. Pozostał żal i smutek. Znowu na tarczy.

Nazajutrz wiatr uspokoił się. I tak już było do końca wyprawy. Czesi działali w górach jeszcze sześć dni. W KM-48 startując z głębokości 130 metrów doszli do -600 m. Od tamtego czasu do KM-48 odbyły się jeszcze dwie wyprawy. Jaskinia ma obecnie -654 metry głębokości i puszcza dalej. Brezna pod Velbom nie udało się pogłębić. A przewężenie na -380 metrze trzy dni po naszym wyjeździe było już prawie całe zalane lodem. ❐

Podsumowanie

Wyprawa działała od 4 do 13 stycznia 2003 r. w składzie: Marcin Furtak, Tomek Kuźnicki i Daniel Oleksy.

DANIEL GUZIK

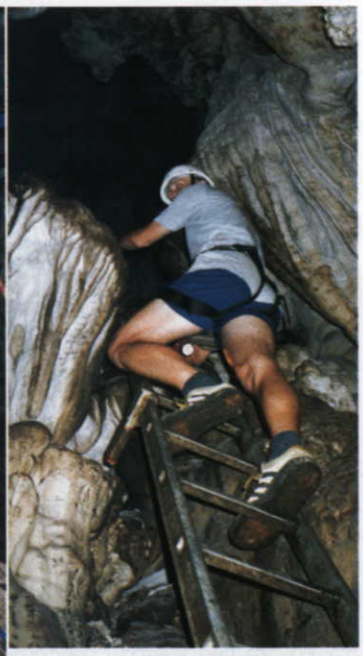
Drogowskazy do Jaskini Actun Kan – Gwatemala

Andrzej Wojtoń

Turystycznie po jaskiniach Ameryki Środkowej

W tym roku dzięki „tanim" biletom czarterowym do Meksyku znów odwiedziliśmy Amerykę Środkową, podobnie jak to miało miejsce rok temu (zob. „Turystyczne jaskinie na Półwyspie Jukatan", JASKINIE 3/02). Tym razem nastawieni byliśmy na typową turystykę: ruiny Majów, dżungla, wulkany itp., ale do jaskiń też ciągnęło więc i one w końcu weszły na listę miejsc które postanowiliśmy odwiedzić. Na pewno w tekście nie wymieniam wszystkich jaskiń turystycznych regionu, ponieważ wiele z nich znajduje się w ofertach biur podróży specjalizujących się w organizowaniu wycieczek typu adventure. Tu oprócz raftingu, wędrówek po deszczowych lasach, czy nurkowaniu mamy w ofercie właśnie zwiedzanie jaskiń. Inną atrakcją dość powszechnie oferowaną w tych rejonach, a jakże nam bliską są tzw. canopy tour, czyli tyrolki po linach rozpiętych w koronach drzew w dżungli. Przyjemność taka kosztuje 20-35$!

W Gwatemali na naszej trasie było najwięcej jaskiń. Prowincja Verapz słynie z czterech takich obiektów. Grutas de Rey Marcos znajduje się 5 kilometrów na południe od San Juan Chamalco. Jaskinia jest otwarta codziennie od 9 do 17, a w cenę ➪



ANDRZEJ WOJTOŃ

Caverna Terciopelo - Kostaryka

wstępu 3$ wliczony jest kask, gumowce i przewodnik. Czekają tu na nas ładne sale z bogatą szatą naciekową i przepływająca przez jaskinię rzeka. Długość jaskini wynosi ponoć kilka kilometrów. Tu uwaga – wszystkie długości ewentualnych tras przejść jak i same długości jaskiń podaję za przewodnikami po nich oprowadzającymi i często mogą być one nieścisłe, bo nie rzadko dana jaskinia nie posiada aktualnego planu, bądź przewodnik nigdy takiego na oczy nie widział.

Około 30 kilometrów, na wschód od tego miejsca odnajdziemy drugą jaskinię Lanquin. Jaskinia jest oświetlona, a wstęp do niej kosztuje 1,3$. Ścieżka w jej wnętrzu jest miejscami ubezpieczona drabinami i łańcuchami. Jaskinia słynie głównie z dużej koloni nietoperzy, która każdego wieczoru w liczbie kilku tysięcy wylatuje jej otworem. Długość całej jaskini wynosi ponoć 3 kilometry.

Kolejna jaskinia leży jakieś 10 kilometrów od wcześniej opisanej, ale są to tereny bez dróg, więc trzeba nadłożyć około 50 kilometrów, żeby dostać się do wioski Senahù i leżącej w jej pobliżu Cuevas de Seamay. Z badań archeologicznych wynika, że jaskinia była znana już Majom i szamani w jej wnętrzu odprawiali swoje rytuały. Wstęp bezpłatny, w miejscowości można wynająć przewodnika, który doprowadzi nas do otworu.

Najdalej na północ prowincji, niedaleko miejscowości Raxrujá, leży jaskinia Candelaria. Wapienny masyw gór Sierra Chinaj jest pełny jaskiń, które rozciągają się na przestrzeni 18 kilometrów. Jaskinia mieści się na prywatnym terenie Daniela Dreux'a , który założył tu obszar chroniony Complejo Cultural de Candelaria. Wejście do jaskini, łącznie z dwugodzinną wycieczką i przewodnikiem to koszt 4$, oferowane są także wycieczki dwudniowe w których poznajemy kilka okolicznych jaskiń – koszt 35$. Jaskinia posiada bogatą szatę naciekową, którą można oglądać w obszernych salach np. takich jak „Tzul Tacca" o długości 200 metrów.

Poza Verapaz jaskinie turystyczne odnajdziemy także w prowincji Petén, wysuniętej najdalej na północ i najsłabiej zaludnionej. Obszar ten głównie przyciąga turystów licznymi monumentalnymi ruinami Majów, ukrytymi w deszczowych lasach, z najsłynniejszym starożytnym miastem tego kraju – Tikal. Właśnie do Parku Narodowego Tikal wyruszamy w drogę z miejscowości Santa Elena, a dwa kilometry za nią w pasie niskich zarośniętych wapiennych wzgórz odnajdujemy jaskinię Actun Kan. Wśród licznych jaskiń tej okolicy tylko ta jest udostępniona turystycznie. Posiada oświetlenie i zwiedzamy ją z przewodnikiem, za 2$. Otwarta jest codziennie od 8 do 17. Nazwa jaskini związana jest z wielkim wężem, który według wierzeń Majów miał mieć legowisko w jej wnętrzu. Archeolodzy uważają, że Majowie pozyskiwali z jej namuliska glinę, używaną jako brązowy barwnik. Trasa turystyczna liczy 500 m, a cała jaskinia około 5,5 kilometra. Posiada dwa wejścia i powtórnie została odkryta przez dzieci z okolicy w 1934 roku, a udostępniona do zwiedzania w 1980 roku.

W górach Maya Mountains, tuż przy granicy z Belize leży kolejna niezwykła jaskinia. Na wysokości miejscowości Poptún odnajdziemy jaskinię Naj Tunich. Słynie ona z białych ścian i rysunków pozostawionych przez Majów. Co ciekawe są to całe, dość długie teksty, zapisane w ich bardzo skomplikowanym i dla nas wyglądającym bardzo egzotycznie piśmie. Niestety do obiektu tego nie dotarliśmy i znamy go tylko ze zdjęć.

Na terenie Hondurasu udało się nam znaleźć tylko dwie jaskinie udostępnione dla turystów. Jaskinie Taulabe położone są 20 kilometrów od Jeziora Yojoa, przy miejscowości Taulabe (zjazd na 140 kilometrze autostrady). Wstęp kosztuje 0,5$. Oświetlonych i przeznaczonych do zwiedzania jest tylko 400 m, a całość poznanych korytarzy liczy ponad 12 kilometrów, przy czym eksploracja nie została jeszcze zakończona. Możliwe jest także zwiedzanie części nieoświetlonych, tej jak i innych jaskiń, za dodatkową opłatą, lub jeśli jesteśmy z klubu speleologicznego, po udzieleniu zgody przez burmistrza miasta.

ANDRZEJ WOJTOŃ

Caverna Terciopelo – Kostaryka

Druga honduraska turystyczna jaskinia to jaskinia Talgua, położona w The Talgua Eco-archeological parku, 10 kilometrów od miejscowości Catacamas (niedaleko większego miasta Olancho). Tu znowu mamy kilka jaskiń, lecz tylko jedna jest oświetlona. Trasa liczy 500 m. Ponoć zdarza się, że turyści muszą wychodzić z jaskini po ciemku, gdyż dość częste są przerwy w dostawie prądu. Wstęp na teren parku 5$, i dodatkowo 0,3$ za jaskinię. Po jaskini oprowadza przewodnik, którego można, za dodatkową opłatą, namówić do pokazania innych jaskiń w okolicy. Obie jaskinie posiadają bardzo bogatą szatę naciekową.

Szukając jakichś wzmianek o turystycznych jaskiniach Nikaragui na mapach i w przewodnikach nic nie mogliśmy znaleźć. Tym większe było nasze zdziwienie, że na jedną taką jaskinię wręcz wpadliśmy. Było to w Parku Narodowym Wulkanu Masaya, gdzie niespodziewanie zobaczyliśmy grupę turystów i strażników parku, którzy nieśli naręcze kasków. W związku z tym, że ze wspomnianego wulkanu wydobywa się chmura dymu, a w jego kraterze można dostrzec lawę, pomyśleliśmy że te kaski mają chronić przed ewentualnymi bombami wulkanicznymi. Za chwilę okazało się, że po przeciwnej stronie, niż parking, krateru Santiago znajduje się dość spora jaskinia lawowa. Jaskinia Tzinaconostoc, nie jest oświetlona, ma postać prostego korytarza, oficjalnie oprowadzają po niej strażnicy parku jak zbierze się grupa pięciu osób, lub trzeba za dodatkowe nieobecne osoby zapłacić. My zwiedziliśmy jaskinię za darmo, płacąc tylko za bilet do parku 6$. Strażnicy wprowadzają na około 300 m w głąb, a cała jaskinia ma (i tu były różne odpowiedzi pytanych) 600-1600 metrów.

Ze względu na brak czasu, do Kostaryki wpadliśmy dosłownie na klika dni. Pierwszym celem był Park Narodowy Barra Honda powstały właśnie w celu ochrony jaskiń. Leży on stosunkowo blisko granicy z Nikaraguą w okolicy miasta Nicoya. Kostaryka nie bez powodu nazywana jest ogrodem zoologicznym bez krat. Posiada całą masę obszarów chronionych, w tym liczne parki narodowe do których za dzień wstępu płaci się 6$. Aż 27% kraju jest objętych ochroną. W Barra Hondzie możemy zwiedzić dwie jaskinie. Caverna Terciopelo, której dokładny plan wisi przy wejściu do parku, ma 41 m głębokości i 92 m długości. Żeby do niej wejść potrzebny jest przewodnik, światło i ekwipunek za 5$. Ekwipunkiem okazała się uprząż i lina, na której jesteśmy asekurowani schodząc po metalowej drabinie 17 metrową studnią. Gdyby ktoś chciał ją zwiedzić bez uiszczenia opłaty za przewodnika i ekwipunek, to pierwsze metry drabiny przykrywane są przymocowaną do niej metalową płytą i „figa", nie wejdziemy. Jaskinia mimo że krótka ma wspaniałe nacieki. Drugą jaskinią jest La Cuevita o rozwinięciu poziomym i dość niskich korytarzach. Przewodnicy mówią po prostu – jest „przeznaczona" dla dzieci. Dochodząc do tej jaskini mijamy otwór jaskini Nicoya, gdzie odnaleziono szkielet człowieka z epoki prekolumbijskiej datowany na 300 lat p.n.e. Poza tymi jaskiniami, w parku są jeszcze zinwentaryzowane 42 jaskinie. W tym jaskinia Santa Anna, najgłębsza w okolicy. Przewodnicy podawali głębokość 180 m, ja znalazłem w literaturze 240 m.

W wyjeździe brali udział Daniel Guzik i Andrzej Wojtoń z Wałbrzyskiego Klubu Górskiego i Jaskiniowego. ❐

Tekst: **Stanisław Kotarba**
Zdjęcia: Ewa i Stanisław Kotarba

JASKINIE W SOLI KAMIENNEJ

Subcarpații Vrancei (Rumunia)

W Rumunii znanych jest 36 jaskiń rozwiniętych w soli kamiennej. Wśród nich 26 jest położonych na plateau Meledic, 9 w górnej części doliny Jghiabului i jedna w rejonie wioski Sarile. Najdłuższa z nich – Peştera 6S de la Mînzăleşti w 1980 roku ze swą długością 1257 m* była najdłuższą poznaną jaskinią powstałą w soli kamiennej.

Rejon ten znajduje się w południowo-wschodniej części masywu Ivanetu położonego w południowej części Gór Buzău, ok. 40 km na północny-zachód od miasta wojewódzkiego Buzău. Tworzy go kilka wzgórz położonych w widłach dorzecza doliny Jghiabului i doliny Slănic, pomiędzy wioskami Mînzăleşti i Lopătari. Wzgórza tworzą rodzaj krasowych plateau, usytuowanych na wysokości 500-600 m n.p.m.

Najciekawszym i zarazem największym z nich jest plateau Meledic o powierzchni ok. 1,7 km^2, ograniczone głęboko wciętymi dolinami Slănic, Sării, Meledic i Jghiabului. Dodatkowo, plateau rozcina dolina Grădinii. W jego powierzchni uformowane są liczne leje krasowe i uwały o średnicach dochodzących do 40 m. Kilka z nich wypełnionych jest słodką wodą (Lacul Mare 0,72 ha, 16500 m^3, Lacul Castelului 0,38 ha, 6700 m^3), pozostałe, poprzez ponory w swych dnach, okresowo odprowadzają wody opadowe w głąb masywu. Niektóre z nich są stale lub okresowo otwarte, umożliwiając wejście do jaskiń. Zbocza dolin są urwiste, na ogół pozbawione roślinności. Doliny cechują się V-kształtnymi przekrojami poprzecznymi, przy dnie zwężając się nawet do kilkudziesięciu centymetrów szerokości. W górnych, początkowych częściach dolin tworzą się solno-błotne „amfiteatry" złożone z dziesiątków stromych żlebików łączących się u podstawy. W naturalnych odsłonięciach w zboczach dolin i lejów krasowych widoczne są wielometrowej grubości warstwy soli kamiennej, przykrytej warstwą iłów, margli i gliny o łącznej miąższości do 30 m. W stromych zboczach dolin i lejów, zarówno w soli jak i w glinach wytworzyły się fantastyczne formy małych kanionów, kominków rynien, żłobków, iglic. W okresach długotrwałej suszy wszystko pokryte jest wielobarwną powłoką mikro kryształków soli. Dnem dolin płyną mocno zasolone niewielkie strumienie, zasilane licznymi słonymi źródłami. Ciekawostką jest występująca w górnej części doliny Meledic warstwa iłów roponośnych. Można tam znaleźć okresowe naturalne wypływy ropy naftowej.

Większość znajdujących się na plateau Meledic jaskiń to obiekty małe, o długości od 10 do 50 m. Wiele z nich powstaje w bardzo krótkim czasie, by równie szybko przestać istnieć w wyniku zamulenia, zawalenia lub osunięcia się zbocza. Taki los spotkał otwór najdłuższej jaskini rejonu Peştera 6S de la Mînzăleşti. Jej początkowe, silnie rozgałęzione partie podchodzą bezpośrednio pod dna kilku lejów, tworzących większy uwał. Być może któryś z nich w niedalekiej przyszłości się otworzy, umożliwiając ponowne wejście do tej jaskini. Problem ten pojawia się często w przypadkach, gdy otwór jaskini jest równocześnie wchłonem słodkiej wody, która zarazem powoduje powstawanie podziemnych próżni, jak i ich niszczenie. W wyniku dalszego rozpuszczania, zapadania się nadmiernie podmytych ścian i stropu, oraz zamulania jaskini materiałem nanoszonym z zewnątrz (w tym niestety również śmieciami powszechnie tu wrzucanymi do rzek i wszelakich zagłębień w terenie). Wstępne części jaskiń często są ciasne i bardzo błotniste, niejednokrotnie błoto całkowicie wypełnia korytarz uniemożliwiając przejście. Jeśli jednak uda się przedostać w głąb jaskini, dalsze jej partie z reguły są już przestronniejsze i mniej błotniste. W kilku jaskiniach można spotkać interesujące, unikatowe solne formy szaty naciekowej.

Najciekawsze jaskinie rejonu, oczywiście poza jaskinią S6 de la Mînzăleşti (1257 m, -32 m)* to: Peştera cu trei intrări de la Săreni (300 m, -44 m), Peştera 20S de la Meledic (180 m, +25 m), Peştera de pe Izvorul Sărătelului (153 m), Peştera 7S de la Mînzăleşti (154 m, +3 m, -11 m).

Specyficzny materiał tworzący zbocza dolin, lejów i częściowo samych jaskiń, towarzyszący warstwom soli, w stanie suchym jest stosunkowo zwięzły, umożliwia w miarę bezpieczne poruszanie się, nawet po dużych stromiznach. W stanie mokrym, nasączonym wodą np. po intensywnych opadach deszczu niemal wszystko staje się grząską bryją, ze stoków mogą spadać pojedyńcze kamienie lub osuwać się większe fragmenty, tarasując wąskie dna dolin. Do otworów jaskiń położonych w dnach lejów lub na końcach „ślepych" dolin zaczyna wpływać wodno-błotna maź, możliwe jest osuwanie się ścian. Wszystko to może doprowadzić do całkowitego zablokowania przejścia. Wielobarwny, skrzący się w promieniach słońca, bajkowy wręcz świat, przestaje istnieć i zamienia się szarą odpychającą masę.

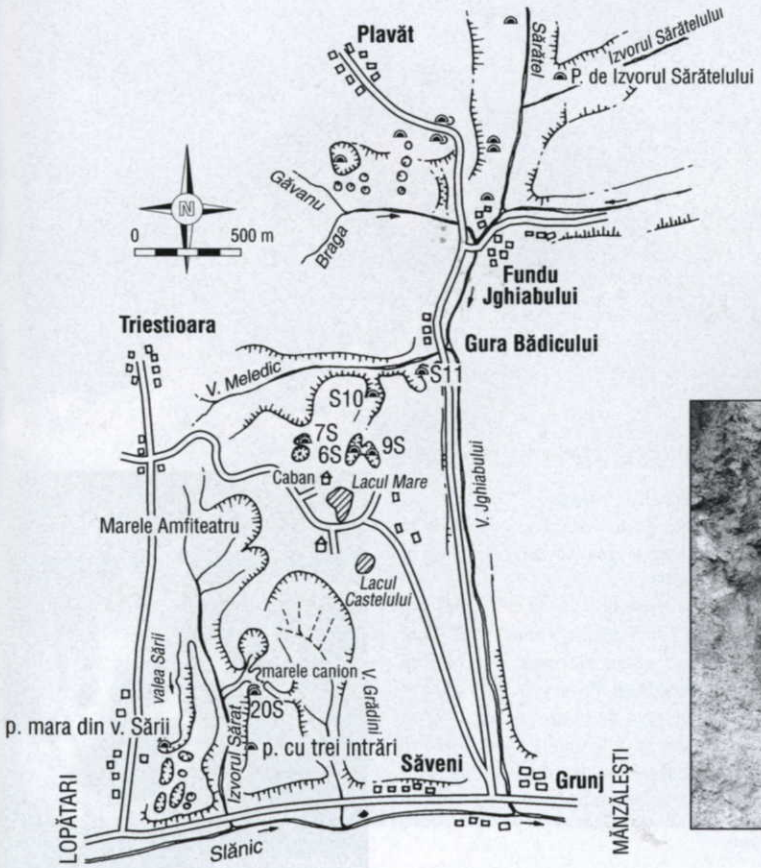
W trakcie moich bardzo krótkich pobytów w tamtym obszarze we wrześniu 2002 i 2003 roku (łącznie dwa dni), aż dwukrotnie zmuszony byłem do odwrotu z podwodu pozornie niewinnego deszczu.

Rejon był eksplorowany w latach 1978-1984 i prawdopodobnie w latach późniejszych, przez grotołazów z Klubu Speleologicznego im. Emila Racovită z Bukaresztu (Clubul de Speologie Emil Racovită – Bucureşti), obecnie ustanowiony jest tu rezerwat przyrody „Platoul Carstic Meledic". ❐

Wykorzystano materiały:

Giurgiu I., 1985. Peşteri in Sare din Subcarpaţii Vrancei. Biuletinul Clubului de Speologie „Emil Racovită", 9.

* podane informacje dotyczące ilości jaskiń i ich parametrów wg stanu na 1985 r.



Otwór Jaskini 10S

Zespół lejów krasowych położonych na północ od Lacul Mare. W jednym z nich znajdował się otwór jaskini 6S de la Mînzăleşti

Nowo otwarty otwór jaskini – być może tędy będzie wiodła droga do jaskini 6S...

Formy krasu solnego w dolinie Izvorul Sărat

Błoto osuwające się w głąb otworu jaskini w dolinie Meledic

Najgłębsze jaskinie solne świata

1.	Me'arat Malham (Izrael, góra Sedom)	-135 m
2.	Me'arat Colonel (Izrael, góra Sedom)	-127 m
3.	Wierszinnaja (Tadżykistan, Pamir)	-121 m
4.	Bolszowo Czyrka (Tadżykistan, Pamir)	-120 m
5.	Komsomolskaja (Tadżykistan, Pamir)	-100 m
6.	Me'rat Zekhukhit (Izrael, góra Sedom)	-99 m

Najdłuższe jaskinie solne świata

1.	Me'arat Malham (Izrael, góra Sedom)	5685 m
2.	Jaskinia Tří Naháčů (Iran, wyspa Keszm)	5010 m
3.	Peştera 6S de la Mînzăleşti (Rumunia, Subkarpaty Vrancei)	3234 m
4.	Dniepropietrowskaja (Tadżykistan, Pamir)	2500 m
5.	Ghar-e Daneśdżu (Iran, wyspa Hormoz)	1909 m
6.	Komsomolskaja (Tadżykistan, Pamir)	1800 m
7.	Me'arat Sedom (Izrael, góra Sedom)	1799 m
8.	Me'arat Colonel (Izrael, góra Sedom)	1448 m
9.	Bolszowo Czyrka (Tadżykistan, Pamir)	1150 m
10.	Me'arat Zekhukhit (Izrael, góra Sedom)	1135 m

Studzienka w jaskini 7S de la Mînzăleşti

Solna szata naciekowa w Peştera cu trei intrări de la Săreni

W poszukiwaniu wejścia do 6S...

Jaskinie w soli kamiennej

Sól kamienna, czyli skała osadowa pochodzenia chemicznego, występuje w różnych rejonach świata. W niektórych z nich jej złoża dochodzą do powierzchni ziemi. Tam miejscami tworzą się jaskinie. Znane są m.in. w Algerii, Tunezji, Chile, Iranie, Izraelu, Syrii, Tadżykistanie, Hiszpanii i Rumunii.

Najbardziej znane takie jaskinie znajdują się w górze Sedom (wysokość 164 m poniżej poziomu morza) położonej nad brzegiem Morza Martwego, niedaleko miejscowości Sedom (bardziej nam znanej pod starożytną nazwą Sodoma, to tam właśnie żona Lota zamieniła się w słup soli). Tamtejsze jaskinie, chyba jako jedyne zwiedzane są przez turystów prowadzonych (ze względów bezpieczeństwa) przez przewodników (oczywiście tylko wtedy, gdy w regionie tym panuje względny spokój). Sedom to unikalny masyw górski – w całości zbudowany z soli kamiennej przykrytej warstwą późnoplejstoceńskich osadów jeziornych – długości 11 km i szerokości 1,5 km, wznoszący się 250 metrów nad obecny poziom Morza Martwego. Jest silnie skrasowiały, a odkryto w nim 105 jaskiń o łącznej długości ponad 20 kilometrów. Zostały one utworzone przez podziemne przepływy wody przez masyw solny w okresie od 7100 r p.n.e. do 500 r n.e. Obecnie, ze względu na niewielkie opady (ok. 50 mm rocznie) rozwój tych jaskiń jest niewielki. Największą z tych jaskiń jest Me'arat Malham, która jest najdłuższą i najgłębszą jaskinią solną w świecie, a zaczęła powstawać ok. 5000 lat temu. Ma trzy otwory na grzbiecie wzgórza i kilka u jego podnóża. Najniżej usytuowany jest na wysokości około 390 m p.p.m. i jest to najniżej położony w świecie korytarz jaskiniowy niewypełniony wodą. Najwyżej położony otwór wprowadza do studni mającej głębokość 70 metrów i średnicę 8-10 metrów, która jest największą tego typu formą utworzoną w soli kamiennej na świecie. Obecnie przez górny otwór Me'arat Malham wpływa do jaskini niewielki ciek wodny, który przepływa następnie przez cały główny ciąg jaskini. Dalsze 24 jaskinie w górze Sedom mają długość od 0,2 do 1,8 km.

Równie, lub jeszcze bardziej interesujące jaskinie solne znajdują się w południowym Iranie. Tam w części gór Zagros, nad Cieśniną Ormuz i na wyspach w Zatoce Perskiej jest ok. 200 wielkich wysadów solnych (o średnicy do 17 km), utworzonych przez skały proterozoiku górnego i kambru dolnego, gdzie silnie rozwinięty jest unikalny kras solny. Są tam m.in. wielkie depresje krasowe, jedno polje, ślepe doliny, liczne leje krasowe (do 30 m średnicy i 50 głębokości) miejscami tworzące polja, żłobki krasowe, ponory i wywierzyska. Tamtejsze jaskinie mają stosunkowo niskie (do 3 m), ale często bardzo szerokie (15-25 m) korytarze. Znaczne rozmiary osiągają jaskinie solne na wyspie Keszm w Zatoce Perskiej. W Jaskini Tři Naháčů (Trzech Nagusów), przez którą płynie potok tworzący m.in. jezioro długości 300 m, jest wielka komora długości 40 m, szerokości 20 m i 15 m wysokości. Otwór jaskini Namaktunel (długości 400 m) ma 15 m szerokości i wysokości. W tamtejszych jaskiniach są różne formy nacieków solnych, m.in. bardzo liczne stalaktyty.

Obok zamieszczona jest lista najgłębszych i najdłuższych jaskiń solnych świata, jakie udało się sporządzić na podstawie różnych dostępnych nam materiałów. ***Wojciech W. Wiśniewski***

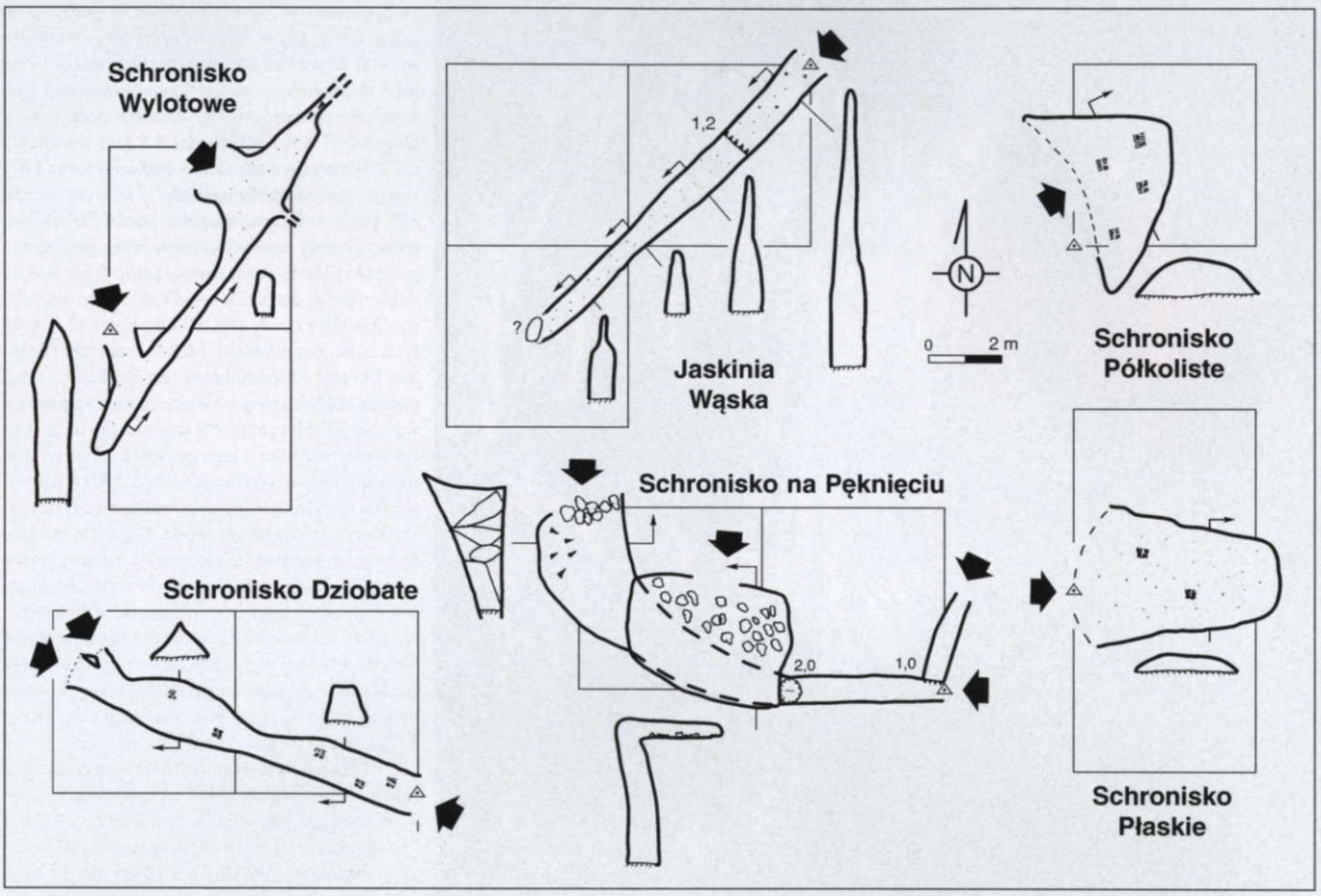
Andrzej Wojtoń

Wieści z Sudetów

W ostatnim okresie na terenie Sudetów zostało zinwentaryzowanych sześć nowych obiektów jaskiniowych. W nieczynnym kamieniołomie w Chełmsku Śląskim, 12 kwietnia 2003 r. odnaleziono **Schronisko Wylotowe** o długości 13 m i **Jaskinię Wąską** o długości 10,5 m. Jaskiń należy szukać pod okapem pozostawionym podczas wydobycia dolomitu. Kamieniołom leży tuż za pierwszymi zabudowaniami Chełmska, patrząc od strony Łącznej, po lewej stronie drogi (kierunek na SW). Uwaga! Po przeciwnej stronie drogi, na tej samej wysokości, jest drugi nieczynny kamieniołom, który może zmylić szukających. Oba obiekty musiały kiedyś stanowić jeden, o czym świadczą ślady mytych korytarzy w stropie okapu. Rozwinięte są na kontakcie dolomitów z piaskowcami. W Jaskini Wąskiej występują ślady szaty naciekowej.

Pozostałe schroniska znajdują się w Szklarskiej Porębie. Powstały w skałach granitowych. **Schronisko Półkoliste** ma 3 m długości i leży u podnóża Żółtej Skały w enklawie Karkonowskiego Parku Narodowego – Wodospad Szklarki. **Schronisko Dziobate** i **Schronisko Płaskie** znajdują się w skale Dziobatej. Pierwsze w szczytowej partii skały, ma postać wąskiego tunelu przechodzącego na wylot, o długości 10 m. Otwór drugiego znajduje się pod okapem w jednej trzeciej wysokości skały, patrząc od strony ścieżki z zielonym szlakiem. To prawie w całości widna, ciasna salka długości 5 m. Kolejny obiekt położony jest w grupie niewielkich skałek, około 50 m nad Dziobatą. **Schronisko na Pęknięciu** ma charakter rumowiskowy i długość 15 m. Schroniska te zostały zinwentaryzowane 13 kwietnia 2003 r.

Dokumentację obiektów sporządzili Monika Daszkiewicz i Andrzej Wojtoń z WKGiJ. ❐

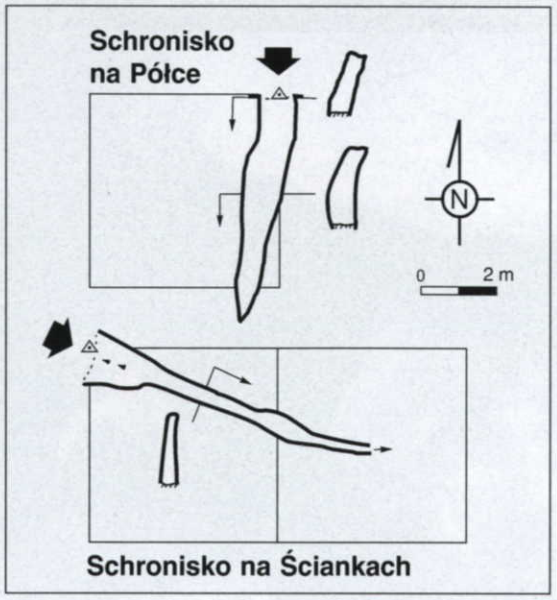


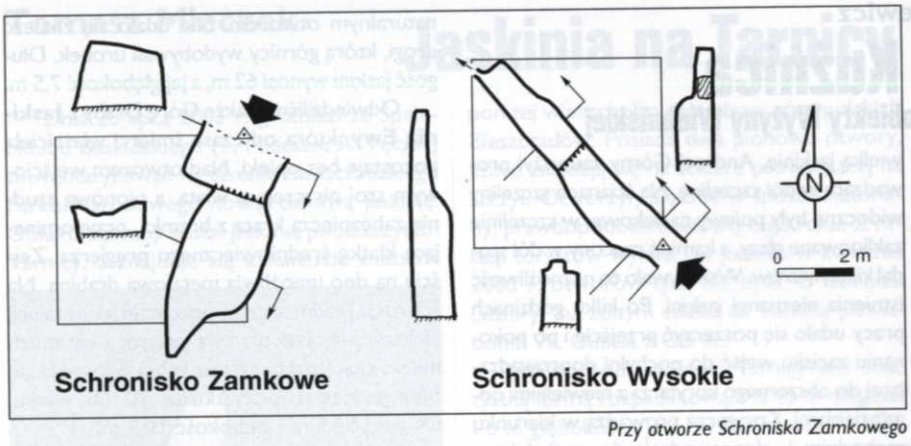
Monika Daszkiewicz

Nowe schroniska w Rudawach Janowickich

Cztery nowe schroniska zostały zinwentaryzowane w Rudawach Janowickich. Wszystkie rozwinęły się na szczelinach w skałach granitowych. Schronisko na Ściankach znajduje się w skale Ścianki, na wysokości około 10 m od podstawy ściany, tuż przy asfaltowej drodze po przeciwnej stronie niż Skała Poziomkowa. Schronisko ma postać bardzo wąskiej szczeliny o długości 8 m i wysokości 2 m. Kolejne trzy schroniska skupione są blisko siebie na NE ścianach Zamku Bolczów, stanowiących jego zewnętrzny mur. Schronisko na Półce to szczelina nad niewielkim prożkiem, jej długość wynosi 6 m, a wysokość 2 m. Schronisko Wysokie o długości 7 m i wysokości 7 m ma postać wydłużonej salki z niewielkim otworem w stropie. Schronisko Zamkowe, położone tuż obok Schroniska Wysokiego, ma długość 6 m, a jego wysokość maleje ku końcowi.

Schroniska zostały zinwentaryzowane 22.06.2003 roku przez Monikę Daszkiewicz i Andrzeja Wojtonia. ❐





Schronisko Zamkowe

Schronisko Wysokie

Przy otworze Schroniska Zamkowego

ANDRZEJ WOJTOŃ

Mariusz Bąk

Jaskinie Pagórów Jaworznickich

Prywatny Jurajski Klub Speleo od kilku lat organizuje wyjazdy w rejon Pagórów Jaworznickich, podczas których penetrowano tamtejsze tereny, a głównie liczne kamieniołomy. Prace inwentaryzacyjne prowadzone były w okolicach na południe od Jaworzna-Szczakowej, w obrębie: Góra Sodowej, Pieczysk i Dobrej. Udało się tam zlokalizować 4 obiekty o łącznej długości 55 m. Zlokalizowaliśmy również parę problemów do eksploracji, z których trzy rokują duże szanse na ciekawe odkrycia. W wyjazdach udział brali: Mariusz Bąk, Norbert Galus, Andrzej Chęć, Dariusz Soboń i Rafał Tarnacki. Wszystkie materiały dotyczące inwentarza Pagórów Jaworznickich są w posiadaniu Prywatnego Jurajskiego Klubu Speleo.

Jaskinia w Jaworznie

Położenie: Jaworzno-Szczakowa Pieczyska, woj. śląskie. Wyżyna Śląska, Pagóry Jaworznickie.

Długość: 36 m, głębokość: 8,5 m

Wysokość otworu: ok. 280 m n.p.m.

Ekspozycja otworu: E

Trudności zwiedzania: jaskinia jest bardzo ciasna (zaciski ZII, ZIII). W korytarzach zaklinowane głazy i mocno spękane ściany grożące oberwaniem.

Położenie: do jaskini idziemy od stacji PKP Jaworzno-Szczakowa, drogą asfaltową w kierunku Pieczysk (około 2,5 km). Na wysokości starej nieczynnej cementowni odbijamy w prawo, tuż obok zakładu kamieniarskiego, w sztuczną dolinkę powstałą podczas eksploatacji kamienia. Idziemy nią 500 m, a następnie przed stawem (baza płetwonurków) skręcamy w prawo, na wyraźną wznoszącą się drogę. Po około 150 m, w lesie, z lewej strony są ruiny budynku. Idziemy dalej prosto do krzyżówki, na której kierujemy się w prawo. Opuszczamy drogę wchodząc w gęsty las, w którym znajdują się bardzo stare, małe kamieniołomy. Szczelinowy otwór jaskini położony jest w środkowej części łomów skalnych, przypominających wyglądem dużą podkowę.

Opis jaskini: za ciasnym otworem opada stromo w dół szczelina, która po 6 m doprowadza do odgałęzień. Pierwsze z nich to wznosząca się szczelina bardzo ciasna, ze skrajnie trudnym zaciskiem ZII, zacieśniająca się i niemożliwa do przejścia w dalszej części. Drugie to studzienka, z dna której prowadzi w dół krótki korytarzyk zamknięty na końcu przez zawalisko. Trzecie to Szczelina Główna skręcająca w lewo, dalej idąca prosto, a następnie wznosząca się i po kilku metrach zwężająca się w ciąg nie do przejścia.

Jaskinia jest w głębi wilgotna.

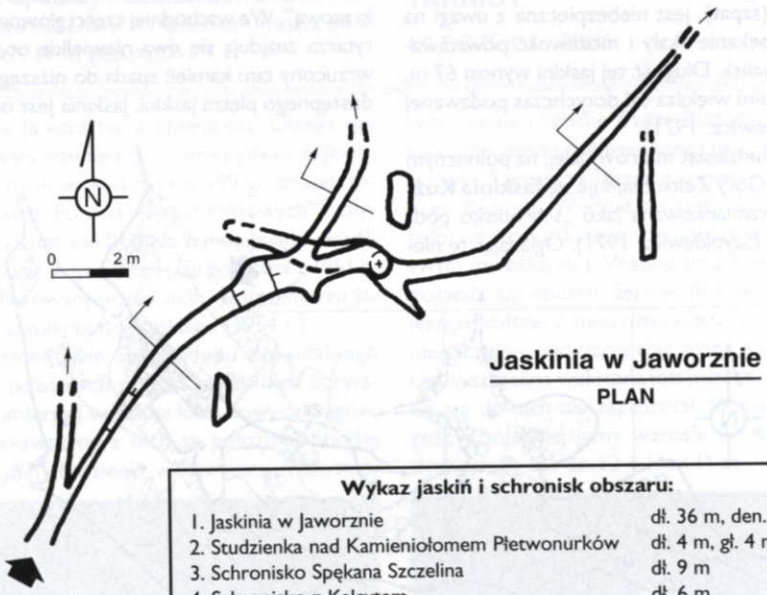
Namulisko gliniaste, rumosz skalny na dnie.

Fauny brak.

Przy otworze występują mchy i porosty.

Prawdopodobnie jest to jaskinia wcześniej nieznana i nie zwiedzana (brak jakichkolwiek śladów). Odkryta przez M. Bąka 12.04.2003 r. Pomierzona i opisana przez M. Bąka i N. Galusa 20.04.2003 r.

Jaskinia jest zniszczona, stwierdzono w niej świeże obrywy skalne. ❐

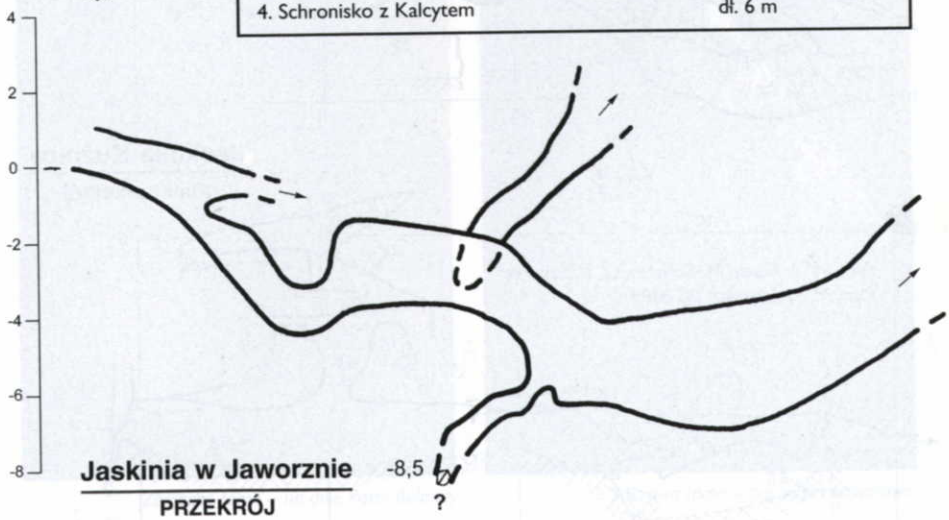


Jaskinia w Jaworznie

PLAN

Wykaz jaskiń i schronisk obszaru:

1. Jaskinia w Jaworznie	dł. 36 m, den. -8,5 m
2. Studzienka nad Kamieniołomem Płetwonurków	dł. 4 m, gł. 4 m
3. Schronisko Spękana Szczelina	dł. 9 m
4. Schronisko z Kalcytem	dł. 6 m



Jaskinia w Jaworznie

PRZEKRÓJ

Andrzej Górny & Mariusz Szelerewicz

Jaskinia Kuźnica

i inne obiekty jaskiniowe obiekty Wyżyny Wieluńskiej

Północny kraniec Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej (na północ od przełomu Warty w Częstochowie) jest rzadziej odwiedzany przez grotołazów, a w dostępnej literaturze trudno spotkać na jego temat aktualne informacje. Dlatego w sierpniu 2003 r. poświęciliśmy kilka dni na wędrówkę po tym fragmencie Wyżyny.

Zaczęliśmy od Górze Zelce. Nie ma tu dziś śladów dawnego zagospodarowania turystycznego. Wieża widokowa gdzieś przepadła – można ją zobaczyć już jedynie na zdjęciach umieszczonych na stronach internetowych. Podobny los spotkał tablice informacyjne – nie wiadomo gdzie jest granica rezerwatu, ani dokąd prowadzą szlaki, gdzie znajdują się jaskinie i jakie stanowić mogą zagrożenia.

Jedną z jaskiń położonych na Górze Zelce jest **Jaskinia Niespodzianka**, odkryta w roku 1949, później zasypana. Przez wiele lat pozostawała niedostępna, odkopano ją dopiero kilka lat temu. Nadal nie jest dostępne jej boczne – wschodnie odgałęzienie. Według naszych pomiarów długość dostępnych korytarzy wynosi 64.5 m, a głębokość 13 m. **Jaskinia Draba**, gdzie dawniej wydobywano kalcyt (szpat), jest niebezpieczna z uwagi na silne spękanie skały i możliwość powstawania zawalisk. Długość tej jaskini wynosi 67 m, jest zatem większa od dotychczas podawanej (Szynkiewicz, 1971).

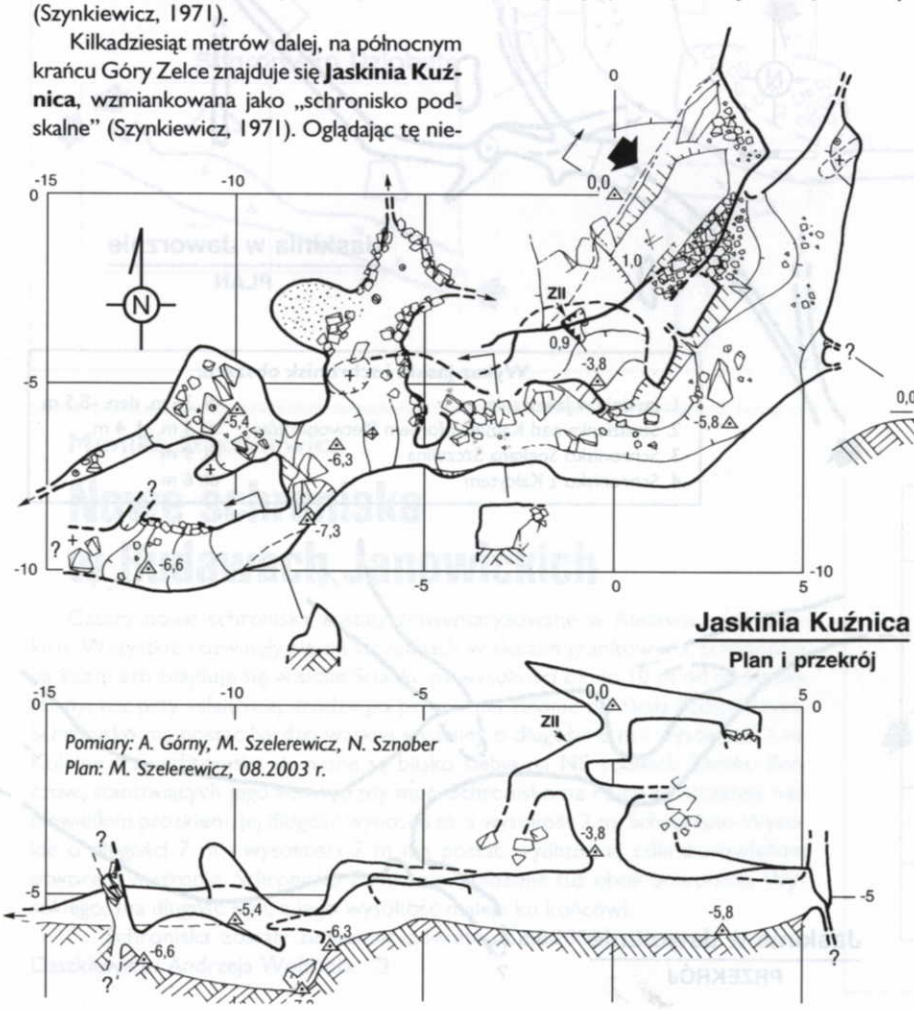
Kilkadziesiąt metrów dalej, na północnym krańcu Góry Zelce znajduje się **Jaskinia Kuźnica**, wzmiankowana jako „schronisko podskalne" (Szynkiewicz, 1971). Oglądając tę niewielką jaskinię, Andrzej Górny zauważył prowadzącą w dół szczelinę. Na ścianach szczeliny widoczne były polewy naciekowe, w szczelinie zaklinowane głazy, a kamień rzucony w dół spadał kilka metrów. Wskazywało to na możliwość istnienia nieznanej jaskini. Po kilku godzinach pracy udało się poszerzyć przejście i po pokonaniu zacisku wejść do pochylni doprowadzającej do obszernego korytarza z niewielkimi odgałęzieniami. Korytarze prowadzą w kierunku zachodnim i doprowadzają do pochylni zamkniętych zawaliskiem. Jaskinia była miejscem wydobywania szpatu. Eksploatowana była tutaj żyła kalcytu o miąższości do 80 cm. Widoczna jest ona w ścianie korytarza na długości około 18 m. Zachowały się tu także ślady prac górniczych w postaci zbutwiałych stempli, kamiennych kasztów i otworów pod ładunki strzelnicze. W miejscach, w których nie były prowadzone prace wydobywcze jaskinia zachowała swój naturalny charakter. Dno wypełnia tam osad gliniasto-piaszczysty z dużą domieszką tlenków manganu, scementowany kalcytem. Ściany pokrywają polewy naciekowe. Skała jest silnie skorodowana, z widoczną „gąbczastością krasową". We wschodniej części głównego korytarza znajdują się dwa niewielkie otwory – wrzucony tam kamień spada do niższego, niedostępnego piętra jaskini. Jaskinia jest odkryta naturalnym otworem. Nie udało się znaleźć drogi, którą górnicy wydobywali urobek. Długość jaskini wynosi 62 m, a jej głębokość 7,5 m.

Odwiedziliśmy także Górę Draby z **Jaskinią Ewy**, która od czasu śmierci właściciela pozostaje bez opieki. Nad otworem wejściowym stoi niszczejąca wiata, a pionową studnię zabezpiecza krata z bramką, przypominającą klatkę średniowiecznego pręgierza. Zejście na dno umożliwia metalowa drabina. Na ścianach jaskini straszą pozostałości instalacji elektrycznej. Jaskinia była jednym z ostatnich miejsc eksploatacji szpatu, która odbywała się tutaj jeszcze na początku lat 70. ub. wieku. Długość 54,5 m i głębokość 10,9 m.

Podczas naszego pobytu dowiedzieliśmy się o odsłonięciu pionowej studni podczas prac wydobywczych w dużym kamieniołomie położonym w nieodległym Raciszynie. Właściciel nie wyraził jednak zgody na zwiedzenie obiektu, który został całkowicie zasypany wielkimi blokami wapienia. Tu ciekawostka, zakład produkcyjny tego kamieniołomu wyrabia z wydobywanej tu skały różne rzeźby; cena „lwa ogrodowego", 2-3 m wielkości wynosi ok. 5000 zł.

Poruszając się w kierunku południowym odwiedziliśmy szereg kamieniołomów i niewielkich łomików. Znaleźliśmy w nich kilkanaście niewielkich - jak się wydaje, nieopisanych jaskiń. Nie udało się nam odnaleźć Jaskini Buki położonej na Górze Buki. Opisywana wcześniej (Szynkiewicz, 1978) została prawdopodobnie zniszczona podczas eksploatacji wapienia.

Ostatnią jaskinią jaką zamierzaliśmy zwiedzić była położona w Czarnym Lesie **Jaskinia pod Skipirzepą** (po zmianach administracyjnych obecny adres to: Czarny Las, ul. Poprzeczna 17, Zofia Skipirzepa). Otwór tej jaskini znajduje się na dnie studni. Metrowej wysokości cembrowina wystająca nad poziom terenu jest zamknięta, a na przykryciu zaradna gospodyni ustawiła malownicze donice z kwiatami. Z dna studni można było zwiedzić kilkusetmetrową jaskinię, nam udało się wejść jedynie 10 m, dalej - ku naszemu zaskoczeniu - korytarz jest całkowicie wypełniony wodą.



Jaskinia Kuźnica

Plan i przekrój

Tym krótkim raportem z wycieczki chcielibyśmy zwrócić uwagę na tą pozornie mało ciekawą część Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej. ❐

Literatura:

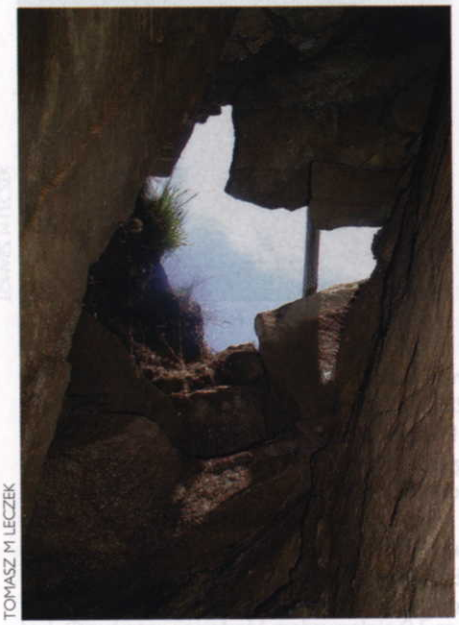
Szynkiewicz A. 1971. Rozmieszczenie Jaskiń na Górze Zelce koło Działoszyna. Speleologia VI,1-2:49-57.

Szynkiewicz A. 1978. Jaskinia Buki. Kras i speleologia 2 (XI):153-154.

Tomasz Mleczek

Jaskinia na Tarnicy

Dnia 20 lipca 2003 r. grotołazi ze Speleoklubu Beskidzkiego (T. Mleczek, R. Tęczar) zinwentaryzowali na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego nową, ciekawą jaskinię. Obiekt nazwany został Jaskinią pod Szczytem Tarnicy, a znajduje się kilkanaście metrów poniżej wierzchołka najwyższej góry polskich Bieszczadów. Posiada dwa pionowe otwory, które znajdują się na ścieżce prowadzącej na szczyt. Otworzyły się one w sposób naturalny, prawdopodobnie wiosną tego roku. Z relacji turystów wynika, że jeszcze w kwietniu 2003 r. otworów tych nie było. O istnieniu „dziury" na żółtym szlaku na Tarnicę powiadomił W. Gubała z Gorlic.

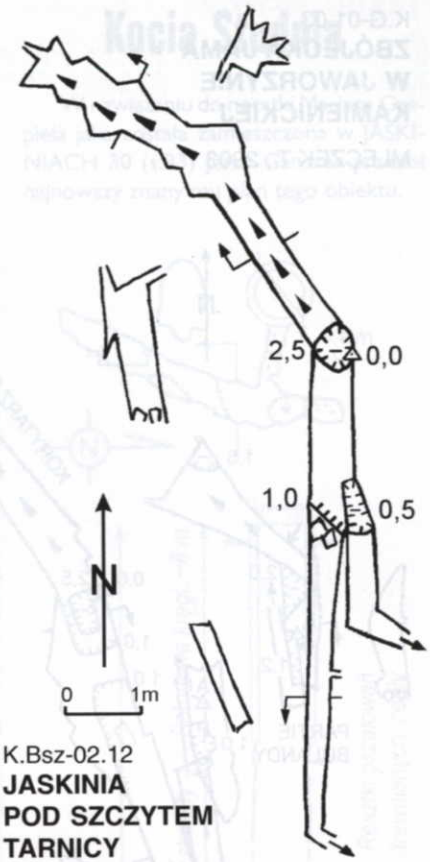


TOMASZ M LECZEK

Jaskinia pod Szczytem Tarnicy – otwór od środka

Jaskinia pod Szczytem Tarnicy jest dość ciasną formą rozpadlinową. Ma 16 m długości i 6 m głębokości. Jest bardzo krucha i z tego powodu jej zwiedzanie jest dość niebezpieczne. Niewykluczone, że po jakichś wyjątkowo dużych opadach dojdzie do zawalenia jaskini lub znacznych zmian w jej topografii. Dla zapewnienia bezpieczeństwa turystów wchodzących na Tarnicę służby parkowe zabezpieczyły otwory jaskini – górny został zawalony kamieniami, a dolny zagrodzony drewnianą żerdzią.

Warto dodać, że opisywana jaskinia jest najwyżej położonym, po kilku babiogórskich jaskiniach obiektem w polskich Karpatach fliszowych. Jest też – co szczególnie ciekawe – najdalej wysuniętą na południe jaskinią w Polsce. Łącznie na terenie Bieszczadów znanych jest już 18 jaskiń. Największym bieszczadzkim obiektem jest wciąż Jaskinia Dolna w Nasicznem, mająca 60 m długości i 17 m głębokości. ❐



K.Bsz-02.12
JASKINIA POD SZCZYTEM TARNICY
MLECZEK T., 2003

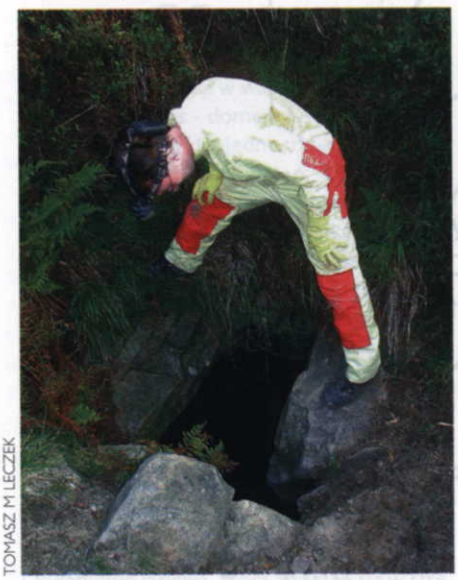
Tomasz Mleczek

Nowości z Gorców

W dniach 9-10 sierpnia 2003 r. drugi już raz tego roku gościła w Gorcach ekipa Speleoklubu Beskidzkiego (M. Dudzik, A. Kapturkiewicz, T. Mleczek, B. Szatkowski, A. Szebla).

Pierwszego dnia wykonano nowe pomiary największej gorczańskiej jaskini – Zbójeckiej Jamy w Jaworzynie Kamienickiej. Obiekt ten opisywany również pod nazwą Jaskini w Jaworzynie (m.in. w wydanym w 1997 r. drugim tomie „Jaskiń Polskich Karpat Fliszowych"), chyba jako ostatni w Beskidach nie posiadał aktualnego planu. Jedyny dotąd plan pochodził z 1951 r., a opublikowany został m.in. w inwentarzu jaskiń Kazimierza Kowalskiego (1954 r.).

Członkowie Speleoklubu Beskidzkiego prócz poznanych przez Kowalskiego korytarzy pomierzyli w jaskini kilka nowych ciągów. Najciekawszymi z nich są położone poniżej podłużnej studzienki w Korytarzu Południowym ciasne i kruche Partie Bulandy. Ich nazwa upamiętnia najsławniejszego bacę gorczańskiego – Tomasza Chlipałę z Lubomierza zwanego Bulandą. Wejście do tych partii znane było już Kowalskiemu i wspomina o nich w swym inwentarzu („Wąskie przejście w dnie pozwala się opuścić 2 m w dół, skąd widać jeszcze dalsze, 2-metrowe, ciasne przedłużenie szczeliny tworzącej ciąg groty. Ku dołowi ciasna szczelina widoczna jest jeszcze na 4 m"), ale się do nich nie zapuszczał. W sumie długość Zbójeckiej Jamy wzrosła do 48 m, jej deniwelacja zaś do 12 (-11, +1) m.



TOMASZ M LECZEK

Zbójecka Jama – otwór

TOMASZ M LECZEK

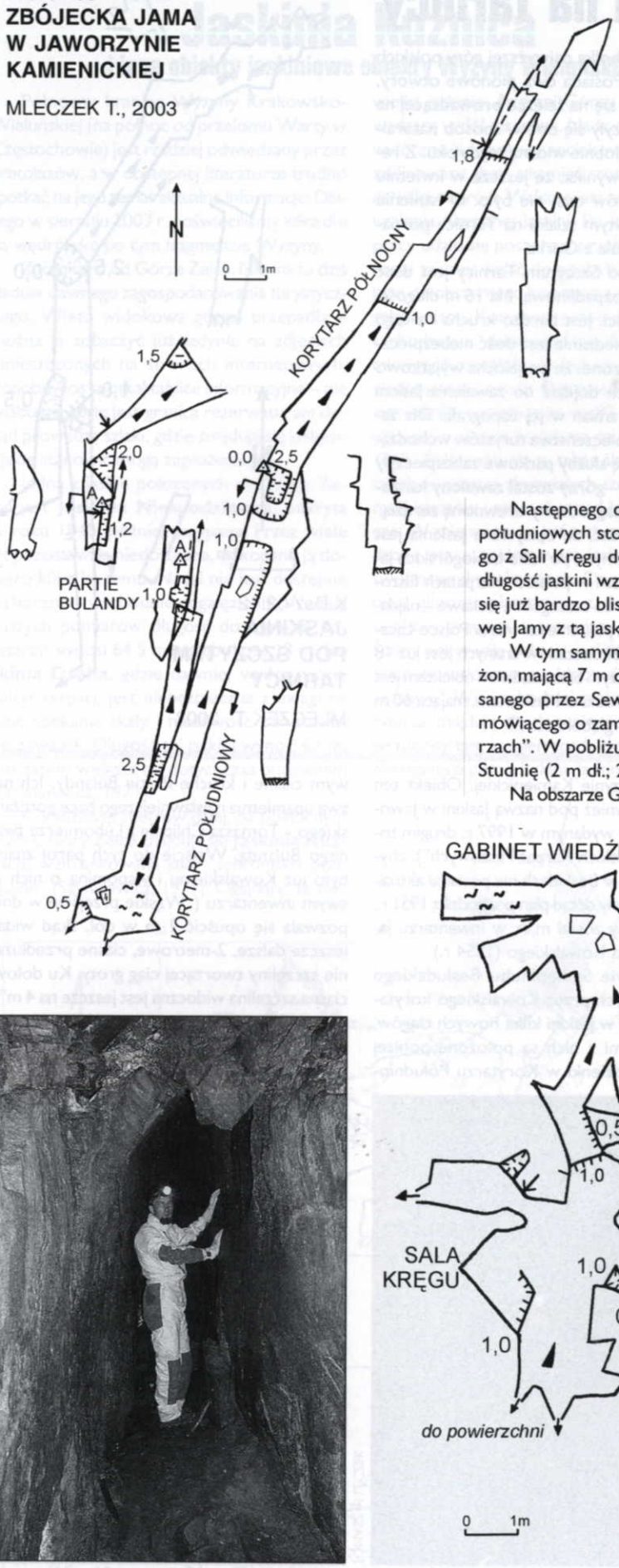
Zbójecka Jama – na dnie Partii Bulandy

TOMASZ M LECZEK

Teczowa Jama – partie przyotworowe

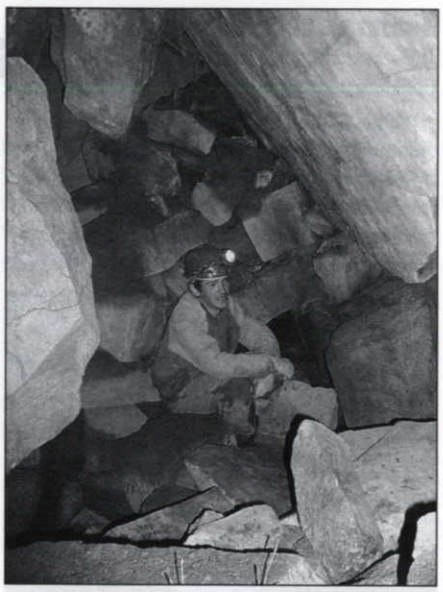
K.G-01.03
ZBÓJECKA JAMA W JAWORZYNIE KAMIENICKIEJ

MLECZEK T., 2003



TOMASZ M LECZEK

Zbójecka Jama – Korytarz Południowy



TOMASZ M LECZEK

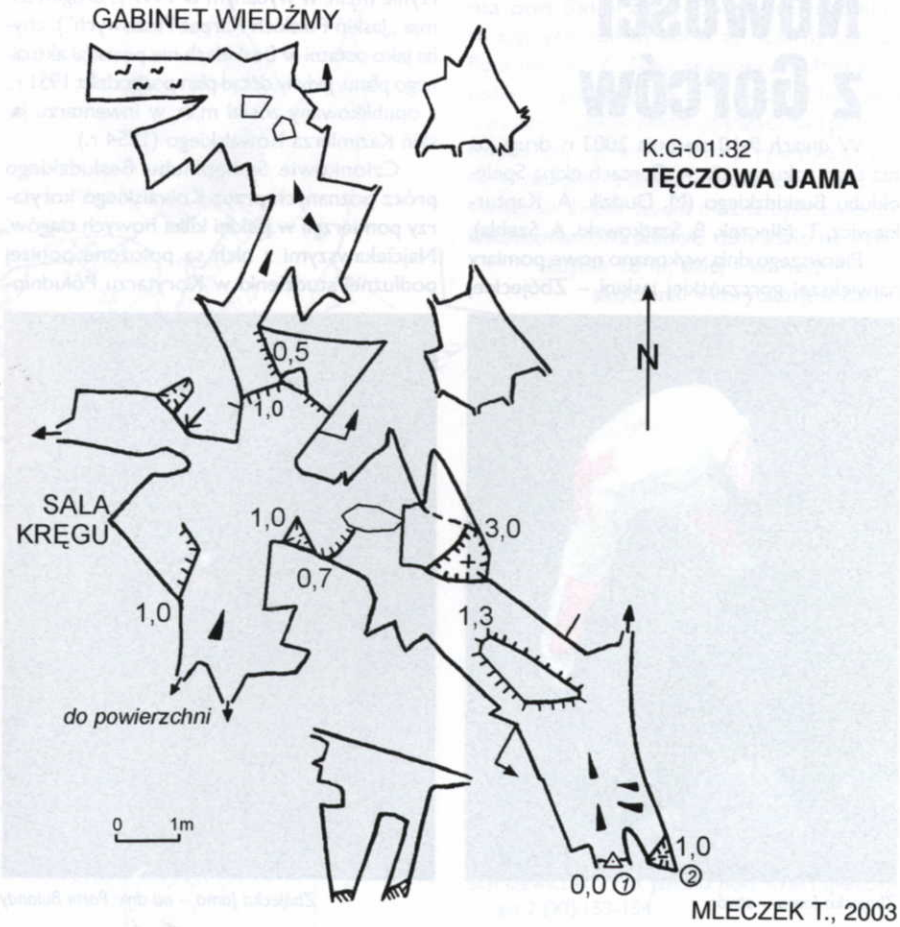
Tęczowa Jama – Sala Kręgu

Następnego dnia kontynuowano eksplorację Tęczowej Jamy w osuwisku na południowych stokach Kiczory (1282 m n.p.m.). Po odkryciu ciągu prowadzącego z Sali Kręgu do małej i bardzo kruchej salki nazwanej Gabinetem Wiedźmy, długość jaskini wzrosła do 32 m, a głębokość do 7 m. Wspomniana salka znajduje się już bardzo blisko położonej obok Jaskini Goszczyńskiego. Połączenie Tęczowej Jamy z tą jaskinią stworzyłoby system o długości ponad 50 m.

W tym samym rejonie znaleziono jeszcze niewielką, lecz ładną Grotę Dziwożon, mającą 7 m długości i 3 m głębokości. Jej nazwa nawiązuje do podania zapisanego przez Seweryna Goszczyńskiego w „Dzienniku podróży do Tatrów", a mówiącego o zamieszkujących w jaskiniach dziwożonach – „półbabach, półzwierzach". W pobliżu zinwentaryzowano ponadto dwa mniejsze obiekty: Cioskową Studnię (2 m dł.; 2 m gł.) i Mielecki Schron (3 m).

Na obszarze Gorców znanych jest więc już 36 jaskiń o łącznej długości 331,5 m. ❐

K.G-01.32
TĘCZOWA JAMA



MLECZEK T., 2003

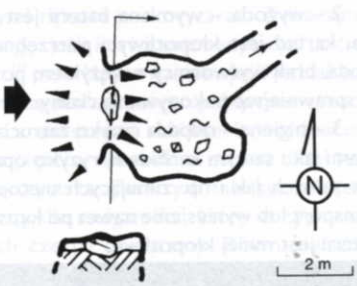
Alfred Uhman, Janusz Baryła i Michał Gradziński

Schron w Małym Reglu - Nowa jaskinia w Tatrach

Nowa, niewielkich rozmiarów jaskinia została zlokalizowana w masywie Małego Regla. Pomimo, że jaskinia położona jest w pobliżu wylotu Doliny Kościeliskiej i była wcześniej znana, nie została uwzględniona w specjalistycznych wydawnictwach (Kowalski, 1953; Gradziński i in., 1985. Jaskinia ta jest również pominięta w wydawanym obecnie inwentarzu jaskiń tatrzańskich (Grodzicki, red., 1994). Z tego powodu, a także z powodu przyrodniczych walorów, jej dokumentacja zasługuje na opublikowanie.

Wysokość otworu n.p.m.: około 1040 m
Wysokość otworu nad dnem Doliny Kościeliskiej: około 105 m
Ekspozycja otworu: W
Długość: 5 m

Jaskinia znajduje się w masywie Małego Regla, w grzbiecie biegnącym od szczytu w kierunku WSW. Najłatwiejsze dojście prowadzi od Doliny Kościeliskiej. Za Bramą Kantaka należy minąć pierwszy żleb i skierować się w górę lesistym stokiem w stronę pasa niewielkich skałek, u podnóża których znajduje się otwór. Przed jaskinią znajduje się półkolisty nasyp z gruzu wapiennego, gleby i gałęzi. Otwór ma wysokość maksymalnie 0,5 m i szerokość 2 m. Pomiędzy 1994 i 2002 rokiem otwór został częściowo zablokowany przez obryw bloków wapiennych ze skałki znajdującej się bezpośrednio nad nim. Za otworem położona jest niska, lecz szeroka salka, od której odchodzą ku E i SE krótkie, zamulone korytarzyki.



Jaskinia powstała w wapieniach dolnej jury (?lotaryng, karyks - domer) łuski Bramy Kantaka, należących do jednostki choczeńskiej (Grabowski, 1967, Uchman, 1989). Są to zbrekcjonowane, szare i różowe wapienie krynoidowe, miejscami skrzemionkowane. Jak wynika z obserwacji terenowych jaskinia znajduje się bardzo blisko lub w spągu nasunięcia jednostki choczańskiej na kredowe margle jednostki kriżniańskiej. Nie udało się stwierdzić w niej obecności margli kredowych, które są znane z położonych w analogicznej sytuacji geologicznej Dziury Stanikowej Niżniej i Dziury Stanikowej Wyżniej (Kotański, 1971). Genezę jaskini należy wiązać z lokalnym przepływem po stropie margli, stanowiących nieprzepuszczalny ekran dla wód krasowych. Dodatkowo jaskinia, która znajduje się w strefie wymarzania, została przemodelowana przez procesy mechanicznego wietrzenia. Miąższość łuski Bramy Kantaka, wynosząca w pobliżu otworu jaskini nie więcej niż 5 m, jest silnie zredukowana w wyniku erozji przedeoceńskiej (łuska przykryta jest zlepieńcami eoceńskimi). Taka sytuacja geologiczna limituje potencjalne możliwości rozwoju i wielkości jaskini.

Namulisko jest humusowe z gruzem wapiennym. Na stropie rozwinięte są niewielkiej miąższości polewy z mleka wapiennego.

Jaskinia jest wilgotna i silnie zacieniona z powodu niewielkich rozmiarów otworu i drzew rosnących w jego pobliżu. W otworze stwierdzono występowanie glonów, wątrobowców (*Plagiochilla porelloides*), mchów (*Fissideus dubius* i *Plagiomnium sp.*) i paproci (*Asplenium trichomanes*). W jaskini zaobserwowano (31.12.1994 r.) motyle (ćmy) *Scoliopteryx libatrix*. W salce, na powierzchni namuliska występują subfosylne kości kręgowców oraz muszle ślimaków *Arianta arbustorum*.

Jaskinia najprawdopodobniej znana jest od dawna. Otwór został zapewne poszerzony, o czym zdaje się świadczyć znajdujący się przed nim nasyp. Nie była dotąd wzmiankowana w literaturze. Została zlokalizowana przez Alfreda Uchmana, podczas wykonywania terenowych badań geologicznych w 1986 roku, a zinwentaryzowana przez Michała Gradzińskiego przy współpracy Beaty Michalskiej i Sławomira Zagskiego 31.12.1994 roku. Z powodu zagubienia poprzedniej dokumentacji nowy plan jaskini wykonał Michał Gradziński, przy współpracy Janusza Baryły, Renaty Jach, Beaty Michalskiej i Pawła Wojasa w dniu 31.12.2002 roku. Mchy i wątrobowce występujące w otworze oznaczył prof. Ryszard Ochyra, a ślimaki dr hab. Ewa Stworzewicz, za co autorzy w tym miejscu składają im serdeczne podziękowania. ❐

Piśmiennictwo:

Grabowski P. 1967. Geology of the Choč scales of Upłaz, Kończysta and Brama Kantaka east of Kościeliska Valley. Acta Geologica Polonica, 17: 672-696.

Gradziński R., Borowiec W., Haczewski G. i Wiśniewski W.W. 1985. Hydrogeologia, speleologia (mapa 7). W: Atlas Tatrzańskiego Parku Narodowego. TPN i PTPNoZ, Zakopane - Kraków.

Grodzicki J. (red.) 1994. Jaskinie wschodniego zbocza Doliny Kościeliskiej. Jaskinie Tatrzańskiego Parku Narodowego. t. 3. PTPNoZ, Warszawa, 194 ss.

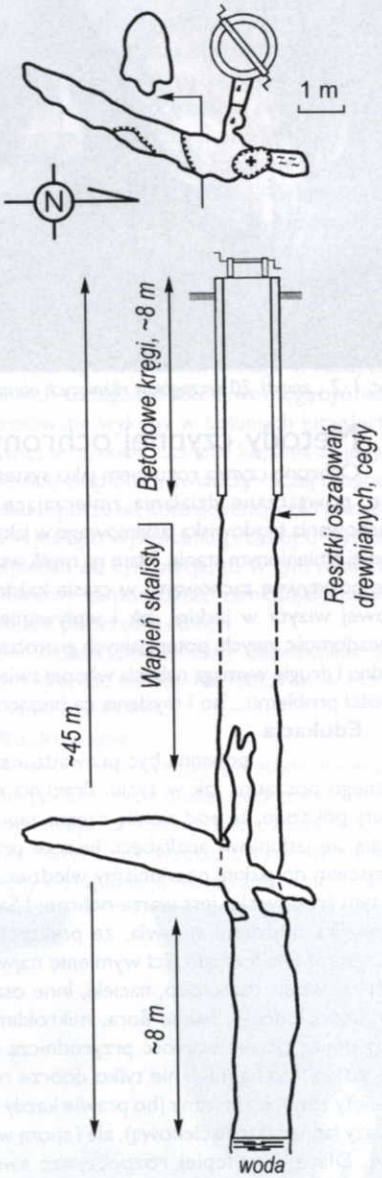
Kotański Z. 1971. Przewodnik geologiczny po Tatrach. Wydawnictwo Geologiczne. Warszawa, 280 ss.

Kowalski K. 1953. Jaskinie Tatr Polskich. Jaskinie Polski, t. 2. Państwowe Muzeum Archeologiczne, Warszawa. 186 ss.

Uchman A. 1989. Red limestones - youngest member in the Choč unit, Tatra Mts, Poland. Annales Societatis Geologorum Poloniae. 58: 267-276.

Kocia Studnia

W nawiązaniu do notatki Mariana Czepiela jaka została zamieszczona w JASKINIACH 30 (s.33) Jerzy Ganszer przesłał najnowszy znany mu plan tego obiektu.



Do studni zjechano 19 lipca 2001 r. Autor tekstu zaznacza, że w akcji uczestniczył również Jerzy Sławiński (wprawdzie do środka studni nie zjeżdżał), który w połowie lat 50-tych brał udział w eksploracji Jaskini na Plebanii w Niegowej. Wówczas w akcji uczestniczyli Bielszczanie z „pierwszego" Speleoklubu z nieżyjącym już Janem Hoffmanem na czele.

Kocia Studnia położona jest w Zawierciu-Skarżycach przy ul. Zagłoby. Pomiary i plan wykonał Jerzy Ganszer. Długość jaskini wynosi 11 m. **red.**

Jakub Nowak

Część I

Czynna i bierna ochrona jaskiń

W poniższym tekście chcę opisać praktyczne metody ochrony środowiska jaskiniowego, bez ogólnie przyjętego narzekania i zagłębiania się w szczegóły. Moim celem jest określenie tego, co my – grotołazi możemy faktycznie zrobić, aby jaskinie zachować w stanie najbliższym pierwotnemu.

Motto:
„Pamiętajmy o jaskiniach,
przecież stamtąd wyszliśmy..."
(parafraza)

JAKUB NOWAK

JAKUB NOWAK

Fot. 1, 2. „znajdź 20 szczegółów różniących obrazki", Sala z Zameczkami w Jaskini Naciekowej.

Metody czynnej ochrony

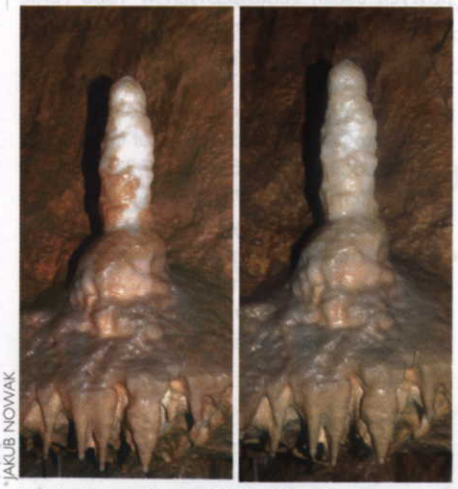
Ochronę czynną rozumiem jako systemowe, powtarzane działania zmierzające do zachowania środowiska jaskiniowego w jak najmniej zmienionym stanie. Mam na myśli wszelkie pozytywne zachowania w czasie każdorazowej wizyty w jaskini, jak i wpływanie na świadomość innych, potencjalnych grotołazów. Jedno i drugie wymaga nabycia własnej świadomości problemu... no i myślenia na bieżąco.

Edukacja

powinna być prowadzona od samego początku, jak w życiu. Praktyka niestety pokazuje, że pod ziemię często zapuszczają się jaskiniowi analfabeci. Jeszcze przed wejściem do jaskini powinniśmy wiedzieć, co w tym środowisku jest warte ochrony? Sama specyfika podziemi sprawia, że praktycznie wszystko! Dla formalności wymienię najważniejsze: woda, namulisko, nacieki, inne osady np. kości, odciski, fauna, flora, mikroklimat. Aby umieć ocenić wartość przyrodniczą danej jaskini trzeba mieć nie tylko dobrze rozwinięty zmysł estetyczny (bo prawie każdy zauważy ładną szatę naciekową), ale i sporą wiedzę. Dlatego najlepiej rozpoczynać swoją jaskiniową przygodę, z kimś doświadczonym i dlatego na wszelkich jaskiniowych kursach nie wolno rezygnować z tematów dotyczących wiedzy z zakresu geologii, biologii, hydrologii i innych składowych nauki zwanej speleologią. W dużej mierze to instruktor odpowiada za postawę przyszłego taternika. Może ją kształtować w czasie wykładów, wizyty w jaskini, lecz przede wszystkim poprzez własny przykład. Dobry grotołaz to nie tylko sprawny technicznie „ekstremalista", ale i świadomy przyrodnik, wrażliwy na potrzeby ochrony. Jednak z drugiej strony nie wolno zapomnieć o dobrym wyszkoleniu technicznym - sprwny grotołaz mniej się potyka, mniej obłapuje ściany, może się skupić na otoczeniu nie rozpraszając się zbytnio przeszkodami natury technicznej.

Oświetlenie

Okopcenia powstają na skutek nieuwagi lub celowej działalności. Zwykle wraz z doświadczeniem grotołaz coraz umiejętniej unika kontaktu z niskim stropem, sprawniej pokonuje ciasne miejsca, unika wsadzania głowy w nacieki. Niestety niektórzy światła acetylenowego używają do prezentacji znajomości pisma – należy to tępić.



JAKUB NOWAK

JAKUB NOWAK

Fot. 3, 4. „Lalka" w Jaskini Naciekowej

Prawdopodobnie jest to problem „tylko" estetyczny, jednak wynika on z braku szacunku do natury i dlatego należy z tym walczyć jak z innymi przejawami wandalizmu. Wymaga to tzw. odwagi cywilnej, ale kto ma bronić podziemi jeśli nie grotołazi? Rolą instruktora, tudzież innego najbardziej doświadczonego w zespole jest zwracanie uwagi na odpowiednie poruszanie się w jaskini. Niech każdy patrzy, czy drugi właśnie nie opala płomieniem stropu i w razie potrzeby, zwróci mu uwagę.

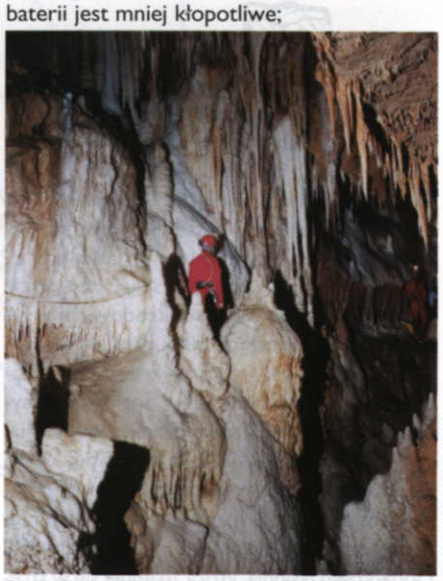
Chwalebne byłoby systematyczne usuwanie szpecących napisów i plam. Okopcenia można usuwać na bieżąco – wtedy jest to najłatwiejsze, lub w czasie przestojów, gdy czekamy na resztę zespołu. Czasami wystarczy odrobina wody. Gdy chcemy robić to systemowo, to na twardych naciekach wystarczy do tego butelka wody i niewielka szczotka. Okopcenia na mleku wapiennym możemy tylko wypłukać wodą, wszelkie mechaniczne metody zniszczą samo mleko, co sumarycznie przyniesie większą szkodę. Efekty takich działań mogą dać satysfakcję (fot. 1-4).

Innym rozwiązaniem jest... zaniechanie używania światła karbidowego. Współcześnie producenci oświetlenia oferują oszczędne i wydajne czołówki diodowe. Dla niezorientowanych wymienię ich zalety:

1 – lżejszy bagaż – masa baterii jest wielokrotnie mniejsza od masy karbidu potrzebnego do świecenia w tym samym czasie, nie musimy nosić wytwornicy;

2 – wygoda – wymiana baterii jest szybsza, karbid jest kłopotliwy i potrzebna jest woda, brak wytwornicy z wężykiem pozwala na sprawniejsze pokonywanie ciasnych miejsc;

3 – higiena – odpada ryzyko zatrucia spalinami jak i samym karbidem, ryzyko oparzeń nas samych jak i np. zimujących nietoperzy, transport lub wyniesienie nawet po kimś paru baterii jest mniej kłopotliwe;



STANISŁAW KOTARBA

Fot. 5. Trawers po naciekach dla ochrony spągu jaskini

4 – przyjazne środowisku – zmniejszamy ryzyko okopceń i wzrostu temperatury powietrza w niewielkich, statycznych jaskiniach. Używanie karbidu w jaskiniach jurajskich, beskidzkich czy świętokrzyskich jest w większości przypadków bezcelowe.

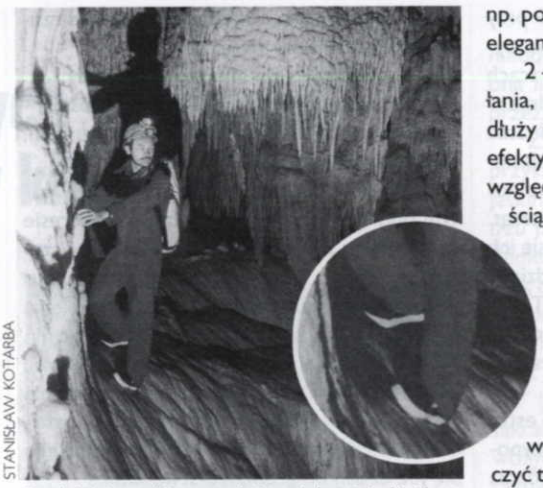
Jeśli zdecydujemy się na „elektrykę", to polecam zakup odpowiednich akumulatorów. Jest to rozwiązanie korzystne dla nas - ekonomicznie i dla środowiska (akumulatorów raczej nie wyrzucimy, no i zastępują kilkaset nowych baterii). Mając na względzie własne bezpieczeństwo, pamiętajmy o drugim źródle światła. Osobiście używam stałą czołówkę na kasku (Duo 8 LED), a małą noszę na szyi (Tikka). Przydaje się chociażby przy wymianie baterii.

Eksploracja

Już podczas eksploracji odkrywca musi umieć wybrać drogę, która nie zniszczy namuliska, nacieków i nie wpłynie na zimujące nietoperze. Hierarchia wartości przyrodniczych powinna być uzależniona od rzadkości występowania danego waloru przyrodniczego w skali obiektu, kraju, a czasami nawet świata. Np. w Polsce, z walorów nieożywionych najwięcej uwagi poświęca się ochronie szaty naciekowej, gdyż nasze jaskinie nie obfitują w jej większe ilości. Z tego względu często zapomina się o formach spągowych. W innych krajach, gdzie jaskinie są pełne nacieków, można sobie już pozwolić na wykonywanie trawersów po naciekach w celu ochrony cennego namuliska (fot. 5).

Sam sposób poruszania się decyduje o tym, ile zostawiamy po sobie śladów. W jaskini często trudno utrzymać równowagę i wielokrotnie chcąc ją utrzymać podpieramy się o ścianę, na której zostaje błotny odcisk dłoni. Starajmy się unikać paćkania brudnymi rękami po korytarzu. Zwracajmy też uwagę, jeśli ktoś z premedytacją, „z ciekawości" pcha łapy w nacieki. Jeśli jednak już musimy się podeprzeć, to jednym ze sposobów na zmniejszenie zabłocenia jest oparcie ręki na pięści – wierzchnia strona dłoni jest zwykle czystsza. Poza tym taki sposób jest zdrowszy dla nadgarstka, który w tych warunkach często obciążamy. Równie ważne jest zwracanie uwagi na strop i spąg. Patrzmy gdzie stawiamy stopy, idźmy po śladach, szukając ścieżki i nie „ryjmy" głową po stropie, z którego często zwisają stalaktyty. Wybierając się do nieznanej nam jaskini, nie zdziwmy się, gdy jej opiekun poprosi nas o dwa komplety kombinezonu, obuwia i rękawiczek. Czasami zdarza się, że w środku jaskini należy się przebrać w czysty sprzęt i białe, niebrudzące buty (fot. 6). Pamiętajmy, że środowisko jaskiniowe degraduje się w sposób trwały. Las rośnie do kilkuset lat, nacieki przyrastają nawet setki tysięcy lat!

Z tych względów już podczas eksploracji należy pod tym kątem rozważać jej kierunki, a ślepe zaułki odpowiednio oznaczać, jeśli ich ponowna penetracja będzie powodowała zniszczenia. Aby zapobiec nieświadomej reeksploracji, wszelkie odkrycia powinny być dokumentowane i publikowane (porównaj z metodami ochrony biernej). Sam odkrywca powinien zadbać o wyznaczenie właściwej ścieżki między naciekami, czy miękkim namulisku. Najczęściej wykonuje się to za pomocą kolorowej taśmy, drewnianych lub nawet metalowych słupków, poręczy (fot. 7, 8) lub materiału zastanego w jaskini, czyli kamieni.



STANISŁAW KOTARBA

Fot. 6. Zmiana ubioru w trakcie zwiedzania jaskini (czysty kombinezon i obuwie), dla ochrony form naciekowych. Jaskinia Piatra Altarului

W czasie pomiarów zazwyczaj znaczy się punkty pomiarowe. Niektóre z nich niepotrzebnie osiągają duże rozmiary oszpecając ściany korytarzy. Używane wcześniej farbki, spreje, kopczyki, nity czy wykopcone lub wykute oznaczenia można łatwo zastąpić lakierem do paznokci. Niewielka buteleczka z farbką jest wydajna, a nakrętka z pędzelkiem pozwala na precyzyjne naniesienie nie rzucającego się w oczy oznaczenia, nawet na glinie. Polecam to rozwiązanie.

Kopanie

Usuwanie namuliska jest jedną z metod dostania się do nieznanych podziemi i dla wielu niezrozumiałe są protesty „ochroniarzy". Trzeba mieć świadomość, że przemieszczanie materiału skalnego, gliny czy innych osadów jest ingerencją w środowisko podziemne. Często w osadach żyje specyficzna, niezauważalna dla laika fauna. Może się w nich także znajdować materiał o dużej wartości paleontologicznej i archeologicznej. Dla naukowców często wiele informacji niesie ich warstwowy (chronologiczny) układ, który zostaje zniszczony podczas bezmyślnego kopania. Ponadto udrażnianie zasypanych w przeszłości otworów i łączenie w ten sposób systemów jaskiniowych prowadzi najczęściej do zmiany cyrkulacji powietrza i tym samym zmiany mikroklimatu w jaskini. Z tych powodów jest to metoda kontrowersyjna, jednak wielokrotnie okazało się, że może ona przynieść duże efekty odkrywcze. Dlatego trudno bezwzględnie ją odrzucić. Dla zminimalizowania negatywnych skutków kopania należy pamiętać o kilku kwestiach:

1 – mając na względzie efektywność właściwej eksploracji, przed podjęciem często ciężkich prac zastanówmy się, czy nie ma innego sposobu obejścia przeszkody (zamulonego syfonu, rumowiska itd.), być może znacznie szybciej uda się ową przeszkodę obejść np. po wspięciu kominem. Będzie to znacznie elegantsze rozwiązanie;

2 – z namysłem zaplanujmy kierunek działania, bezmyślne kopanie na ślepo tylko wydłuży prace, a nadmierny urobek zasypie jej efekty i oszpeci jaskinię lub jej okolice. Z tego względu należy się zastanowić nad celowością usuwania urobku z jaskini;

3 – o wszelkich znaleziskach mających wartość archeologiczną, paleontologiczną, historyczną, sedymentologiczną lub inną mamy obowiązek zawiadomić właściciela, zarządcę terenu i odpowiednie instytucje naukowe, one powinny zdecydować o dalszym sposobie postępowania w miejscu znaleziska. Aby nie zniszczyć takowego, prace powinny być prowadzone z uwagą, z użyciem tylko prostych narzędzi;

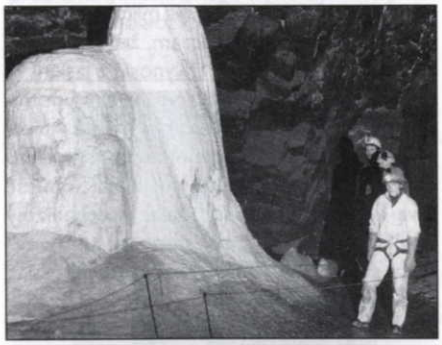
4 – im jaskinia jest niżej położona nad poziomem morza, tym bogatsza fauna w niej występuje i większe jest prawdopodobieństwo odkrycia ważnego znaleziska, dlatego w naszych warunkach szczególnie szkodliwe mogą być niekontrolowane wykopy w jaskiniach jurajskich czy świętokrzyskich. Uznanie kopania za jedyną metodę eksploracji świadczy raczej o ograniczeniu i uporze niż konsekwencji odkrywczej;

5 – jeśli po wykonaniu przekopu wyraźnie zmieniła się cyrkulacja, to w tym miejscu powinniśmy zamontować zamknięcie przywracające poprzedni stan;

6 – urobek powinniśmy deponować w jednym miejscu, tak aby nie rzucał się w oczy i nie szpecił podziemi.

Rozkuwanie

Równie kontrowersyjną metodą docierania do podziemnych pustek jest poszerzanie ciasnych miejsc za pomocą kucia, a nawet przy użyciu materiałów wybuchowych. Konflikt ochrony z eksploracją nie ogranicza się tutaj ➪



STANISŁAW KOTARBA

JERZY ZYGMUNT

Fot. 7, 8. Ochrona fragmentów jaskini (barierki i taśma)

tylko do ingerencji w skałę. Podobnie jak przy każdej wizycie człowieka w jaskini, towarzyszy mu hałas, który przy tego typu pracach jest wyraźnie większy. Ponadto szczególnie w małych obiektach, ciasnych miejscach dłuższe przebywanie grupy ludzi powoduje podniesienie temperatury w jaskini. Może to spowodować wypłoszenie zasiedlających ją zwierząt. Jest to szczególnie niebezpieczne w czasie ich zimowania. Z tych względów wszelkie działania powinniśmy zawiesić na czas zimy. Także z tego powodu w wielu udostępnionych jaskiniach, ogranicza się lub zawiesza wszelki ruch turystyczny.

Pamiętając o aspektach prawnych, estetycznych i moralnych należy jeszcze przypomnieć, że „jaskinia jest to naturalna próżnia skalna dostępna dla człowieka". Jednak chyba znaczna większość dużych jaskiń ma miejsca, które były sztucznie dostosowywane do człowieczych gabarytów. To czy obiekt zmieniony w 5 lub 50% dalej będziemy nazywać jaskinią, pozostawiam do osobistego rozważenia. Dodam tylko, że obiekty sztuczne to sztolnie, kawerny lub kopalnie.

Śmieci

Problem zaśmiecenia podziemi urósł do takich rozmiarów, że w popularniejszych jaskiniach co jakiś czas organizuje się akcje wynoszenia śmieci. Niestety jak każde inne, środowisko grotołazów odzwierciedla przekrój kulturowy całego społeczeństwa. Zmiana niektórych postaw wymaga znowu owej odwagi cywilnej i konsekwencji, ale najlepiej zacząć od siebie, dając innym dobry przykład. W obecnym stanie nie wystarczy wynieść własne odpadki. Każdy komu zależy na jaskiniach, powinien w czasie wizyty pod ziemią schylić się też po cudzego śmiecia, w rzeczywistości nie kosztuje to aż tak wiele. Dla rozwiania tzw. wątpliwości i przerwania milczącego przyzwolenia wyraźnie zaznaczam, że:

karbid należy zawsze wynosić z jaskini !

Śmiecących karbidziarzy należy upominać, edukować, a gdy to nie skutkuje - piętnować (najlepiej publicznie) i ścigać. Po „nieznanym sprawcy" niestety najlepiej wynieść ową kupę karbidu, bo znając mechanizmy psychologii tłumu inni „nieznani sprawcy" będą się „tylko" dosypywać, powiększając coraz większą hałdę.

Problemem innej skali jest nakłonienie miejscowej ludności, aby jaskiń nie traktowała jako darmowego wysypiska...

Pokrewnym tematem są tzw. depozyty. Wiele z nich ma już wiele lat i niejednokrotnie grotołaz opuszczający biwak porzucał wiele ciążących przedmiotów, zapewniając, że wróci po nie. Niestety niewiele rzadziej okazywało się, że kłamał! Czy był hipokrytą i robił to świadomie, czy wynikło to z „niekorzystnego splotu wypadków" – nie ma znaczenia, ów depozyt (już śmieci) wciąż zalega pod ziemią. Z tych względów wszelkie niepotrzebne rzeczy powinniśmy wynosić razem z nami, nie licząc na kogoś innego. Każdy „depozyt" może być potraktowany jako zwykła kupa śmieci. Dlatego rzeczywiste, ważne depozyty powinny być:

1– spakowane i umieszczone w nie rzucającym się w oczy miejscu;

2– podpisane dla informacji znalazcy;

3– wyniesione po czasie użyteczności.

Pozwoli to uniknąć wielu nieporozumień, łącznie z tajemniczymi kradzieżami...

Podobny problem możemy mieć ze stałym oporęczowaniem. We własnym interesie powinniśmy zadbać o informację o celu i czasie, w którym będzie ono zawieszone. Do savoir-vivre należy zasada, że bez pozwolenia właściciela nie mamy prawa używać jego lin (pamiętajmy też o zasadach bezpieczeństwa). Wszelkie stare, niewiadomego pochodzenia liny mamy prawo przynajmniej zreporęczować. Niejedno „stałe" oporęczowanie znajduje się już dzisiaj po grubą warstwą lodu...

„Fizjologia"

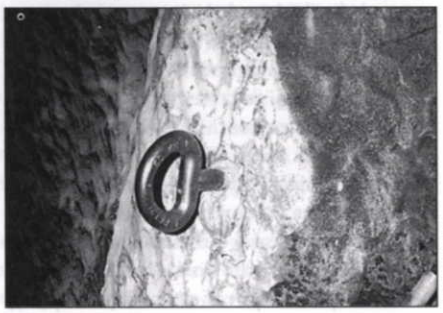
Odpady pochodzenia naturalnego mogą stanowić jeszcze większy problem. Jest to uzależnione wprost proporcjonalnie od skali zjawiska. Zaczynając od „grubszego kalibru", chyba nic się nie stanie, jeśli raz na rok zbłąkany grotołaz ulży sobie w rzadko odwiedzanej jaskini. Co innego się dzieje w jaskiniach popularnych lub niewielkich grotach położonych gdzieś przy szlaku. Niektóre miejsca zaczynają przypominać dziurawe szamba. Dodatkowo pamiętajmy, że wraz z wysokością nad poziomem morza i głębokością jaskini rozkład materii organicznej jest coraz wolniejszy. Z moich obserwacji wynika, że poniżej głębokości 200-300 m rozkład prawie nie następuje. Dlatego takie sprawy starajmy się załatwiać przed wejściem do podziemi. Gdy już jednak nas „przyciśnie", to w większości przypadków powinniśmy wynosić własne ekskrementy na powierzchnię, gdzie bakterie mają szansę rozprawić się z naszymi odchodami. Wiem, że w pierwszym momencie robienie czegokolwiek z efektem defekacji wydaje się niedorzeczne, ale za każdym razem jest to nasz produkt („nic co ludzkie nie jest nam obce..."). Najlepszym sposobem na transport stolca jest jego wykonanie od razu do szczelnego worka, który następnie wkładamy do następnego, następnego... aż będziemy pewni, że nic go nie przebije. Specyficzną perfidią jest wykorzystywanie do transportu własnych ekskrementów np. nieświadomych niczego kursantów... – niech każdy dba sam o swój interes.

Jeśli jednak zapomnimy opakowania i zmuszeni jesteśmy wykonać „szybki desant", to róbmy to w miejscu ustronnym, po wykonaniu choćby niewielkiego zagłębienia, które potem zasypujemy. Niestety z jaskiń Polski potrafię wymienić kilka dużych sal, usłanych ekskrementami różnych roczników. Nie jest to miła świadomość. Jest to szczególnie ważna kwestia podczas akcji szkoleniowych, kiedy grupa ludzi jest zwykle spora, a emocje i wysiłek przyspieszają perystaltykę. Niech każdy ma ze sobą kilka opakowań.

Płynne wydaliny zwane moczem wydają się problemem niewidzialnym, jednak wzrok nie jest jedynym zmysłem, którym możemy go percepować. Praktyka znawców wskazuje, że ów mocz najszybciej rozkłada się w wodzie. Dlatego w miarę możliwości najlepiej go oddawać do płynącej wody, w której ulega również błyskawicznemu rozcieńczeniu. Pamiętając o delikatnej faunie wodnej unikajmy wszelkich wód stojących.

Czasami równie nieprzyjemną kwestią są efekty nałogu nikotynowego. Niejednokrotnie można zaobserwować kompletne zadymienie nawet w dużych salach. Niech owi palacze zastanowią się, czy są w stanie się powstrzymać na czas bytności w jaskini, bo prawdopodobnie nie każdy lubi wdychać tytoniowe smrody, które są szkodliwe także dla podziemnej fauny.

Jeszcze bardziej naganne jest wchodzenie do jaskini po wypiciu alkoholu. Ów zanietrzeźwiony penetrator podziemi jest zazwyczaj na tyle „wyluzowany" i zobojętniały na otoczenie, że rozmiary zniszczeń są wielokrotnie większe, a „dobra zabawa" kończy się wandalizmem lub nieprzytomnym sianiem spustoszenia. Dla formalności tylko wspomnę, że „spożywanie alkoholu" pod ziemią może być bardzo niebezpieczne (znane są już wypadki śmiertelne!).



ARCHIWUM

Fot. 9. Kotwa typu bat'inox

Stałe punkty asekuracyjne

Każdy, dłużej działający grotołaz zauważył już wielokrotnie, że w najpopularniejszych jaskiniach punkty zjazdowe często ulegają zniszczeniu. Stare spity korodują i gwint ulega wytarciu, inne zostają zatkane ukręconą śrubą lub gliną. Część nawet nowych spitów jest źle wbita, lub zostały one osadzone w nie nadającej się do tego, słabej skale. Z kolei punkty naturalne, którymi są np. nacieki, ulegają zniszczeniu i często nie gwarantują bezpieczeństwa (przeciera je lina, pękają po wielokrotnym obciążeniu). Wszystko to sprawia, że okolice stanowiska zjazdowego wyglądają brzydko – nacieki są połamane, a skała poutykana jest zapchanymi spitami. Z tych względów wysoce celowe jest osadzanie stałych punktów asekuracyjnych. Do tych celów najlepiej nadają się przedłużane, nierdzewne kotwy rozporowe ze stałą plakietką typu long life lub wklejane, nierdzewne kotwy typu colinox, bat'inox (fot. 9). Dwie ostatnie są o tyle lepsze, że w trakcie osadzania w skale nie powstają naprężenia mogące osłabić skałę, ale do ich montażu niezbędna jest wiertarka. Natomiast kotwy typu long life można osadzić przy pomocy spitownicy, nawet w ciasnym miejscu. Należy pamiętać, że tak jak spity, stałe punkty powinna osadzać osoba w tym doświadczona, która bierze za to odpowiedzialność. Pamiętajmy także o zasadzie ograniczonego zaufania i wynikającej z niej zasadzie dwóch punktów, niezależnie jak dobrze wygląda stanowisko. ***c.d.n.*** ❐

Wojciech Kułak

O jaskiniowych kaplicach słów kilka

Wyjazdy do Grecji (wrzesień 2001 r.) i Rumunii (sierpień 2002 r.) zwróciły moją uwagę na dość nietypowe, przynajmniej jak na polskie standardy, sposoby wykorzystania jaskiń i schronisk skalnych. Poniżej zamieszczam kilka uwag, które być może będą wstępem do dyskusji na ten temat.

We wrześniu 2001 r. podróżując z wycieczką w kierunku Aten zatrzymaliśmy się w klasycznym punkcie każdej takiej „wyprawy": w kaplicy św. Paraskiwii, patronki niewidomych i chorych „na oczy" – przedstawianej z oczami na tacy. Kaplica położona jest u podstawy skalnej ściany kilkudziesięciometrowej wysokości. Elementem jaskiniowym otoczenia kaplicy jest jaskinia w kształcie pięknie mytej, miejscami wąskiej rury o owalnym przekroju. Kute w spągu schody (korytarz opada dość stromo – dla „ludności" w sandałach i tenisówkach) są już mocno zagładzone, co wskazuje na duże zainteresowanie jaskinią. Legenda mówi bowiem, że kto napije się ze źródełka bijącego w samym końcu wąskiego korytarza odzyska dziewictwo. Zauważyłem przy tym duże poruszenie (czyt. zainteresowanie) wśród starszej części wycieczki. Korytarz oprócz schodów zaopatrzony jest w oświetlenie, które jednak kończy się przy pierwszym obniżeniu stropu. W końcu dziewictwo to dziewictwo, więc nie może być za łatwo... Bez choćby świeczki nie było co iść dalej, więc zawróciliśmy. A niech tam... Co do symbolicznego charakteru jaskini, w dodatku ciasnej i wilgotnej, odsyłam do Freuda.

W trakcie tej samej wycieczki, wyrwaliśmy się na dwa dni w Masyw Olimpu. Schodząc pięknym (przez pierwszą godzinę marszu) i męczącym (przez całe pięć godzin) wąwozem rzeki Enipea, w której jak wieść gminna niesie Zeus obmywał się po ziemskich uciechach, napotkaliśmy kolejny przykład sakralnego wykorzystania jaskiń. Pod ogromnym nawisem skalnym (o wysokości kilku metrów i szerokości ok. 10 m oraz podobnej głębokości), który śmiało można nazwać schroniskiem, zbudowano niewielką (ok. 2x2 m) kaplicę (fot. 2), wewnątrz której znajduje się mały ołtarz oraz stolik z zeszytem (do którego można wpisywać intencje modlitw) i charakterystyczne, cienkie świece wotywne. Ciekawym elementem kaplicy jest brak tylnej ściany – przylega ona do niewielkiego korytarzyka zagłębiającego się w skałę, w końcu którego znajduje się piękna misa skalna, do której spływa woda z niewielkiego źródełka. Woda wypływa niejako spod kaplicy dążąc do połączenia z wodami rzeki Enipea. Na turystycznych mapach Masywu Olimpu miejsce to opisywane jest jako Święta Jaskinia.

WOJCIECH KUŁAK

Fot. 1

W czasie wyjazdu do Rumunii również nie planowaliśmy odwiedzać jaskiń. Głównym celem wyprawy były Góry Fogaraskie (Muntii Fagarasului). Jednak schodząc szlakiem graniowym w kierunku wschodnim nie mogliśmy nie zauważyć wapiennego masywu Piatra Craiului. W trakcie jednej z dwóch wycieczek w ten masyw, wybraliśmy również jedną z jaskiń zaznaczoną na mapie, w celu jej obejrzenia. Jaskinia ta jest położona na północno-wschodnim zboczu (ok. 1020 m n.p.m.) wzniesienia Coltul Chiliilor (1134 m n.p.m.), czyli dość nisko w stosunku do wysokości masywu (najwyższy szczyt – Vf. La Om 2202 m n.p.m.). Jej otoczenie przypomina nieco naszą Jurę: ciągi skał usiane otworami niewielkich, kilkumetrowych jaskiń i schronisk. Na jednej ze ścian wyraźnie rysuje się poziome wymycie, być może pozostałość korytarza zniszczonej jaskini. Do interesującej nas jaskini prowadzą ziemne schody obudowane drewnianymi barierkami. Przechodząc przez monumentalną skalną bramę z niewielką niszą skalną, doszliśmy do właściwej jaskini. Powstała ona na ukośnym pęknięciu i rozbudowana jest na kilku piętrach. Piętro najniższe zajmuje kaplica nie posiadająca elementów murowanych poza wylaną, glinianą podłogą, która prawdopodobnie z konieczności miała wyrównać spąg groty. Charakterystyczny jest brak we wstępnej części dachu-stropu (fot. 1). Wewnątrz kaplicy, oprócz drewnianych drzwi wejściowych, znajduje się stół z zeszytem i kartkami z intencjami oraz świece wotywne. W głębi jaskini objętej już stropem mieści się ołtarz, natomiast za niewielkim przepierzeniem znajduje się prawdopodobnie rodzaj zakrystii lub cześć niedostępna dla ludu (sacrum). Nie chcąc naruszać pewnych norm obyczajowych jedynie zza zasłon-proporców obejrzeliśmy m.in. niewielki drewniany postument, na którym znajdowało się zdjęcie ręki (dłoni i przedramienia), być może fotografia relikwii. Ciekawy jest również fakt poświęcenia tej kaplicy świętej Paraskiwii. Miejscowe dzieci (mówiły „little english") nie potrafiły odpowiedzieć czy kaplica jest używana. Jednak brak zniszczeń oraz nieodległe daty w zeszycie sugerują, że jest ona licznie odwiedzana i to chyba nie tylko przez miejscową ludność.

Z terenów Jury Polskiej nie są mi znane przykłady podobnych rozwiązań. Jedynym jest Jaskinia Zawalona, w której *„obszernym wnętrzu przed laty kilkunastu [lata 70. XIX w] xx. Kameduli zamierzali urządzić kaplicę. Wskutek tego, dla wyrównania dna jaskini rozkopano część jej namuliska, a następnie przez sztuczne rozszerzanie wnętrza naruszono sklepienie, którego część runęła i gruzami zasypała większą jej połowę."* (Ossowski, 1882a, s. 33) Pozostałe ślady sakralnego wykorzystania jaskiń w czasach nowożytnych na terenie Jury to nieliczne umieszczanie w jaskiniach i schroniskach obrazów: NMP Jasnogórskiej w Jaskini Wiercicy we wnęce w końcowej komorze (Szelerewicz, Górny, 1986, s. 131) i Matki Boskiej w Schronisku z obrazem (Kowalski, 1951, s. 178). Być może podobny charakter miało Schronisko w Górze Winnicy II, w którego *"tylnej ścianie znajduje się wykute w skale duże, płytkie zagłębienie jakby dla osadzenia obrazu czy tablicy"* (Kowalski, 1951, s. 90). Wyraźne ślady pracy ludzkiej w Schronisku św. Onufrego sugerują również próby jego wykorzystania, być może w charakterze kaplicy. *"Część wstępna ma ściany dość nieregularne, tylko w prawej ścianie wykuta jest wnęka. Natomiast część końcowa 1 m głęboka, 2 m wysoka, 1,5 m szeroka ma kształt regularnego graniastosłupa. Po obu bokach wykute wnęki, na ścianie tylnej obszerne zagłębienie jakby dla umieszczenia obrazu, pod nim postawiono stopień skalny. Dziś schronisko jest puste."* (Kowalski, 1951 s. 226)

Oczywiście powyższy tekst nie wyczerpuje tematu, pozostając jedynie wstępem do problematyki sakralnego wykorzystania jaskiń w czasach nowożytnych. ❐

ANNA ŻYMEK

Fot. 2

Bibliografia:

Kowalski K. 1951. Jaskinie Polski. t. I, 466 s.

Ossowski G. 1882. Trzecie sprawozdanie z badań antropologiczno-archeologicznych w jaskiniach okolic Krakowa dokonanych w 1881. Zbiór Wiadomości do Antropologii Krajowej, t. 6, s. 28-51

Szelerewicz M., Górny A. 1986. Jaskinie Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej. 200 s.

Wojciech W. Wiśniewski

Eksploracja poprzez kopanie

Grotołazi w Polsce znajdując na powierzchni terenu jaskiniowego zagłębienie, albo natrafiając w jaskini na zapełniony osadami po strop korytarz lub całkiem zablokowane dno studni, zwykle przechodzą obok takich problemów obojętnie. Eksplorowanie jaskiń za pomocą kopania (opróżniania jaskiniowych korytarzy czy studni z osadów) jest u nas, jak na razie zjawiskiem marginalnym. Po pierwsze nie ma u nas atmosfery sprzyjającej tego typu pracom (osoby je podejmujące bardzo często są za to krytykowane), a po drugie ci nieliczni kopiący, którzy podejmują próby odgruzowania zasypanego korytarza, zwykle nie wykazują niezbędnej przy tego typu pracach cierpliwości, zniechęcają się i przerywają kopanie już przy pierwszej przeszkodzie (np. większych kamieniach), albo gdy przejścia nie da się otworzyć w krótkim czasie – już po wydobyciu kilku, co najwyżej kilkunastu wiader urobku. Z tego też powodu nawet najatrakcyjniejsze problemy (to znaczy dające nadzieje na wielkie odkrycia) choć są znane od lat, do chwili obecnej pozostają nierozwiązane. I to nawet te położone niedaleko Krakowa, który jest dużym ośrodkiem „jaskiniowym", jak np. Łykawiec koło Murowni, czy korytarz za Salą Balową w Jaskini Wierzchowskiej Górnej. A wiadomo, że przekopanie się tam może doprowadzić do rewelacyjnych (i to nie tylko w skali jurajskiej) odkryć. Przypomnijmy, że z Łykawcem związany jest podziemny przepływ, mający w linii prostej około 1 km długości i około 85 m deniwelacji, a barwienia wykazały, że woda pokonuje go w ciągu zaledwie 15 minut, co wskazuje na swobodny przepływ. Zaś korytarz w Wierzchowskiej Górnej, może wprowadzić w bardzo duże partie, a przypuszczenia co do istnienia tej kontynuacji głównego ciągu w głąb masywu już w 1984 r. zostały potwierdzone pomiarami geofizycznymi.

W Polsce na większą skalę eksplorację kopaniem prowadzili jedynie bracia Zwolińscy (głównie Stefan) w latach 30. i na przełomie lat 40. i 50. XX wieku. Największe prace zostały przez nich wykonane w jaskini Magurskiej (gdzie dla transportu urobku w jaskini ułożono nawet tory, po których poruszał się wagonik), w której w latach 1948-50 wykonano łącznie ok. 70 metrów przekopów (pierwszy długości ok. 40 m) i w Kalackiej (w latach 1937 i 1948), przemieszczając w nich po kilkadziesiąt metrów sześciennych materiału skalnego oraz w Jaskini Bystrej (gdzie w latach 30. XX w. odgruzowano ok. 12 m głębokości studnię wejściową, wybierając z niej kilkanaście metrów sześciennych skalnego rumoszu i bloków skalnych). Duże wykopy wykonali oni też w jaskini Mylnej (lata 1948-49) i Mroźnej (lata 1950-51), ale związane było to nie z eksploracją, lecz przede wszystkim z udostępnieniem tych jaskiń dla ruchu turystycznego.

W następnych latach prace wydobywcze w jaskiniach Polski, jeśli prowadzono, to jedynie sporadycznie i na znacznie mniejszą skalę (do kilku-kilkunastu metrów sześciennych materiału skalnego), choć doprowadzały one niekiedy do imponujących odkryć, jak w przypadku Śnieżnej Studni w 1988 r., kiedy to dwa przekopy o łącznej długości kilkunastu metrów otworzyły wejście w głąb jaskini, wcześniej kończącej się na głębokości 150 m, dziś mającej deniwelację 763 m i ponad 9 km długości. Również bardzo udane było kopanie w syfonie w Szczelinie Chochołowskiej, które w 1966 r. przyniosło odkrycie około 850 m korytarzy. Duże prace wydobywcze polscy grotołazi prowadzili nie tylko w Tatrach. Na Wyżynie Krakowsko-Wieluńskiej poza Jaskinią Wierzchowską Górną, takie prace prowadzono m.in. w jaskini Żabiej i Pychowickiej (powiększając jej długość z kilku do ponad 50 m), natomiast w Sudetach największe kopanie miało miejsce w Białym Kamieniu w Śnieżniku, gdzie w zawalisku wyeksplorowano ciąg głębokości ok. 50 m.

Całkiem inne podejście do tej metody eksploracji jest w krajach sąsiadujących z nami od południa – zarówno w Czechach jak i na Słowacji. Tam, od niemal 100 lat, kopanie w jaskiniach jest prowadzone bardzo często, a w niektórych rejonach jest nawet niemalże podstawową metodą eksploracji. Na Słowacji, choć jest tak bogata w jaskinie, aby tylko dokonać odkrycia, niemal powszechnie, bo w setkach obiektów, podejmowane są prace wydobywcze. Nierzadko trwają one wiele lat i prowadzone są na niewyobrażalną u nas skalę – zespoły liczą po kilkadziesiąt osób, kopią tysiące godzin, budują wyciągi, kolejki, szalują wyrobiska i wydobywają nawet wiele dziesiątków metrów sześciennych materiału skalnego zapełniającego po strop jaskiniowe korytarze. Eksplorację przez kopanie podejmuje się nierzadko w niewielkich tylko zagłębieniach terenu, a niekiedy w miejscach nawet niewyróżniających się w ten sposób (zobacz jaskinia Večná robota, której otwór wykopane w płaskiej łączce). Dzięki takim pracom pierwotnie płytkie leje przekształcają się w jaskinie głębokości kilkudziesięciu metrów i otwartych zostało szereg z największych jaskiń Słowacji, a w innych odkryto kilometry korytarzy.

O rozmachu prac wydobywczych zakrojonych na największą skalę jakie przeprowadzono na Słowacji dowiadujemy się dzięki opracowaniu opublikowanemu w czasopiśmie „Sinter" nr 10. Sporządził je Peter Holúbek w latach 2000-2001 w ramach głównych zadań Słowackiego Muzeum Ochrony Przyrody i Speleologii. Zebrał informacje o największych „kopaniach" jakich dokonano w słowackich jaskiniach, ale tylko tych które miały na celu odkrycie nowych korytarzy. Pominął wszystkie prace kopackie, które zmierzały do odkrycia drugiego otworu jaskini albo skrócenia w niej drogi przejścia, a także wykopy wykonane przez poszukiwaczy skarbów. Zestawił (a nie jest to jeszcze komplet, bo nie ma np. jaskini Zúgó z Plesziwieckiej Płaniny w której wybrano 90 m^3 skał) informacje o 41 jaskiniach, w których prace odkrywcze przeprowadzone były na większą skalę, to znaczy gdzie przemieszczono ponad 10 m^3 materiału skalnego. W aż 7 jaskiniach dokonano wykopów z których wydobyto po przeszło 100 m^3 skał. Z Jaskini pod Holým Kameňom opisanej w JASKINIACH 17 (s. 7) wyciągnięto ok. 100 m^3 kamieni docierając do głębokości 29 m. Jeszcze więcej wykopano w jaskini Štepnica w Małych Karpatach. Grotołazi wydobyli tam na powierzchnię 163 m^3 materiału i zeszli w niej do głębokości 81 m. Najdłuższą niemal w całości wykopaną jaskinią na Słowacji jest Jaskinia na Landrovici w Białych Karpatach, gdzie wydobycie 180 m^3 namuliska dało jaskinię długości 293 m.

Jednym z największych wykopanych przez grotołazów obiektów na Słowacji – jak stwierdza P. Holúbek – jest Priepasť medzi Kačkami w Strażowskich Wierchach. Pierwotnie była to niewielka depresja, głębokości 2-3 m, dziś jest to pionowa studnia głębokości ponad 40 m. Zaczęto w niej kopać w 1983 r., i do 2001 r. wybierając cały profil studni (przeciętnie o średnicy 4 metrów) wydobyto 600 m^3. Urobek ładowano tam do wagonika (o objętości 0,2 m^3), który na powierzchnię początkowo wyciągano ręcznie (choć sam ładunek ważył przeciętnie 225 kg!), a od 1989 r. za pomocą silnika spalinowego. Podsumowując te prace, główny ich inicjator i uczestnik, Bohuslav Kortman, obecny przewodniczący Słowackiego Stowarzyszenia Speleologicznego, obliczył że wydobyto 675 ton osadów (prowadzona była dokładna ewidencja wyciąganego materiału). Dla lepszego uświadomienia skali tych prac, Kortman podał, że urobek zapełniłby pociąg składający się z 23 wagonów o nośności 30 ton każdy.

Ale podobno nie jest to jeszcze rekord na Słowacji, jak chodzi o skalę prac wydobywczych. Największe prace przeprowadzono – jak podaje P. Holúbek – w jaskini Malá ľadnica na Silickiej Płaninie. Jest to studnia, która w latach 20. XX wieku została całkiem zasypana przez miejscową ludność. W latach 1947-1949 zespół grotołazów skupionych wokół Jana Majko, odkopał tę studnię do głębokości 56 metrów.

Wykopy na dużą skalę, prowadzone były także w głębi wielkich jaskiń. Jedne z większych miały miejsce w jaskiniach Demianowskich. W 1987 r. w ciągu 8 dni nieprzerwanego kopania zespół 58 osób pracujących na zmiany wydobywając 40 m^3 osadów odkopał korytarz długości 24 metrów, który połączył jaskinię Pokoju i Wolności. W innych partiach tej jaskini grotołazi wybrali 40 m^3 namuliska wykonując przekop długości 67 metrów, za którym odkryto ponad kilometr rozległych korytarzy.

Szczególnym przypadkiem, bo prowadzonym w litej skale, jest „wykop" wykonywany przy dnie jaskini Starý Hrad – na głębokości ok. 400 m. Grotołazi, stosując materiały wybuchowe, powiększyli tam wąską na 10-20 centymetrową pionową szczelinę do szerokości 60 centymetrów na długości 25 metrów, usuwając ok. 30 m^3 skały!

Niedawno, w końcu lipca 2003 r., w jednej z jaskiń, w której takie prace wydobywcze były prowadzone na wielką skalę przez lata (łącznie przemieszczono ok. 60 m^3 materiału skalnego) i z tego powodu nazwanej Večná robota, uzyskano nowy głębokościowy rekord Słowacji (zob. oddzielna notatka na stronie 4).

Ciekawe jakie jaskinie odkryto by w Polsce, gdyby i u nas zaczęto stosować taką metodę eksploracji częściej i na skalę podobną, jak na Słowacji. ❐

Wiktor Bolek

Sztolnia w Dzikowcu

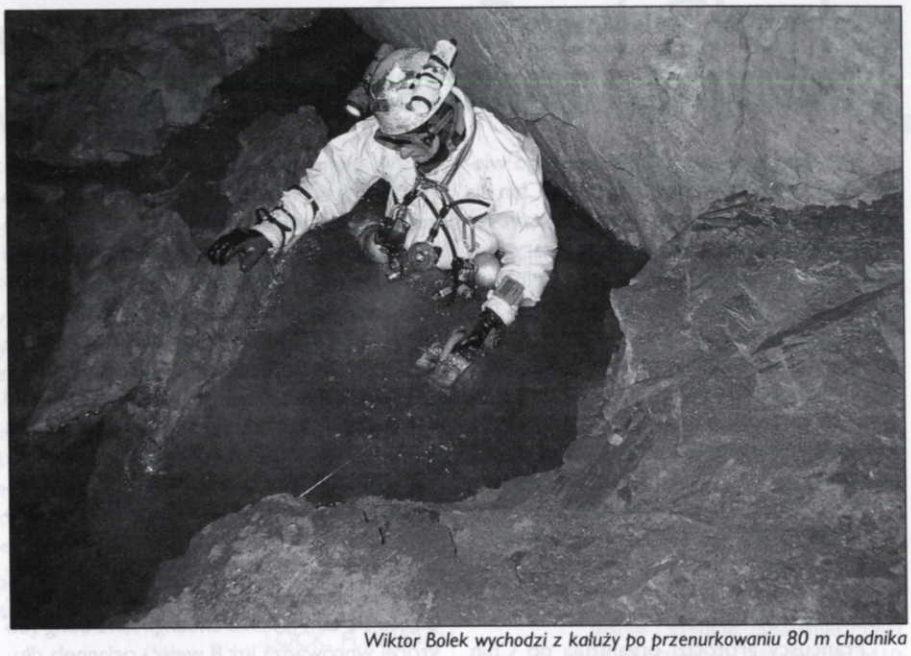
Sztolnia w Dzikowcu (Góry Sowie) składa się głównie z jednej, wielkiej komory wyrobiskowej, do której prowadzi osypujący się lej kilkunastometrowej głębokości. Na dnie komory znajdują się dwa duże, głębokie na kilka metrów jeziorka. Jedno z nich łączy się pod stropem z jeziorkiem w północno-zachodniej części komory. Przy uważniejszej penetracji można jednak pod południową ścianą dostrzec niepozorną kałużę, która nie ma połączenia ze wspomnianymi jeziorkami. Uwagę przykuwa krystaliczna czystość jej wody. Po dokładnym obejrzeniu okazuje się, że po pokonaniu zacisku na dnie tej kałuży można się przedostać do poziomego, zalanego pod strop korytarza. Przekrój chodnika wynosi w nim około 1,5 x 1 m. W tym korytarzu na początku lat 90. nurkował Michał Stajszczyk. Płynął z liną podawaną z powierzchni i w ten sposób pokonał odcinek 40 m, bo taką długość miała lina.

Po ponad 10 latach postanowiliśmy powrócić do Dzikowca. W naszym wyjeździe w maju 2003 r. wzięli udział: Wiktor Bolek, Michał Gignal, Szymon Kostka, Maciej Mieszkowski, Michał Stajszczyk oraz Magdalena Bugajska.

Tym razem wzięliśmy 50 m liny. Jako pierwszy zanurzył się Michał Gignal. Szybko wybierał linę i został powstrzymany przez jej koniec. Trzykrotnym szarpnięciem zasygnalizował, że wraca. Po wynurzeniu zrelacjonował, że korytarz jest prosty, lecz w pewnym miejscu w chodniku znajduje się komora powietrzna, tak że można wystawić głowę nad powierzchnię. Jednak Michał nie odważył się oddychać tym powietrzem. Maksymalna głębokość, jaką zarejestrował komputer wynosiła 1,4 m.

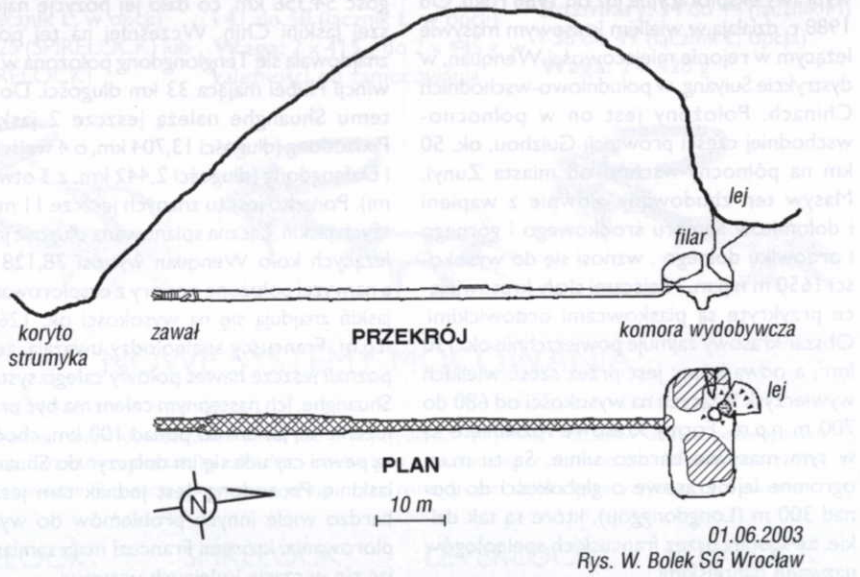
W kolejnym nurkowaniu miałem dopłynąć dalej. Do poprzedniej liny dowiązaliśmy jeszcze dodatkowe 30 m. Wszedłem do brązowej, zmąconej wody. Po małych problemach z przełożeniem kasku z latarkami na drugą stronę zacisku wpłynąłem na nieco „szersze wody" korytarza. Był on na tyle wąski, że swobodnie odpychałem się od ścian. Musiałem jednak walczyć z dodatnią pływalnością, co wymagało silnego odpychania się od stropu. Widoczność była słaba – z trudnością odczytywałem wskazania manometrów, a automaty zmieniałem na wyczucie. Po jakimś czasie widoczność nieznacznie poprawiła się, dochodziła już do pół metra. Ale nie mogłem już dalej ciągnąć liny. Czyżbym już dopłynął do końca dowiązanego odcinka? Szarpnąłem parę razy, ale bez rezultatu. Zacząłem wracać. Z pewnym zaskoczeniem stwierdziłem, że nikt nie wybiera luzu na linie; zacząłem ją buchtować do ręki. Jeszcze tylko pokonanie zasisku i już byłem na powierzchni.

Tu koledzy powiedzieli mi, że byłem jedynie dwa metry (!) dalej niż Michał. Węzeł, którym dowiązano dodatkową linę musiał się zaklinować w korytarzu, co uniemożliwiło dalsze płynięcie.



MICHAŁ GIGNAL

Wiktor Bolek wychodzi z kałuży po przenurkowaniu 80 m chodnika



Niecały miesiąc później wróciliśmy do tego problemu (Wiktor Bolek, Michał Gignal, Michał Stajszczyk). Tym razem nawinąłem na kołowrotek 120 metrów poręczówki, co, jak miałem nadzieję, powinno wystarczyć. Do nurkowania przebrałem się w gidrokostium, z którego uważnie spuściłem powietrze, w celu uzyskania neutralnej pływalności. Wziąłem dwie 4-litrowe butle zamocowane po bokach. Wpłynąłem do chodnika. Widoczność nie była idealna – w wodzie unosiła się jakby lekka mgiełka, która ograniczała ją do 2, 3 m. Sprawnie posuwałem się naprzód. Linka szybko odwijała się kołowrotka, tak że nie rejestrowałem kolejnych markerów. Po pewnym czasie pod stropem pojawiła się poduszka powietrzna, o której wspominał Michał Gignal. Udało mi się nawet wystawić maskę ponad lustro wody. Strop jak i ściany były z litej skały. Popłynąłem dalej. Głębokość wynosiła około 1, maksymalnie 1,8 m. W pewnym momencie korytarz rozszerzał się – musiał mieć ponad 1,5 m szerokości. Zacząłem podciągać się wzdłuż jednej ściany. Ale nie mogłem już tak dobrze utrzymywać równowagi i zacząłem coraz bardziej mącić wodę. Przy ścianach pojawiły się drewniane stęple podtrzymujące strop, a jeden z nich sterczał ukośnie w przekroju korytarza i aby przepłynąć dalej musiałem go przemieścić. Dalej ściany pokrywała szczelna drewniana obudowa, a na dnie znajdował się czarny osad – musiała to być gleba. Wkrótce wypełniała ona cały przekrój korytarza. To był koniec eksploracji – dopłynąłem do zawału. Zanim woda kompletnie się zmąciła zauważyłem, że marker 80. jeszcze się nie odwinął z kołowrotka.

Jak sprawdziliśmy później po drugiej stronie wzniesienia, na wysokości koryta strumyka były ślady zawalonego chodnika. Do tego zawału musiałem dopłynąć od wewnątrz. Należy uznać, że eksploracja zalanych partii w tej sztolni została zakończona. ❐

Wojciech W. Wiśniewski

Shuanghe - najdłuższą jaskinią Chin

Od drugiej połowy lat 80. ubiegłego wieku, kiedy to nastąpiło otworzenie się Chin dla cudzoziemców, każdy rok przynosi tam rewelacyjne jaskiniowe odkrycia. Obszary krasowe w tym kraju mają ponad 1 mln km^2 powierzchni (przeszło trzy razy tyle co powierzchnia naszego kraju), a zjawiska krasowe rozwinięte są tam w tak niezwykłej skali, że jak stwierdzili badający je francuscy speleolodzy, którzy znają cały krasowy świat, gdyby tereny te były bliżej Europy, to proces ten nazwano by nie „kras", lecz „chin". Jaskinie tamtejsze osiągają imponujące rozmiary. Bardzo często otwory jaskiń i ich korytarze mają po kilkadziesiąt metrów wysokości i szerokości, a zdarzają się wejścia o wysokości przekraczającej 100 metrów.

Francuscy grotołazi organizują do Chin wyprawy eksploracyjne już od 1986 roku. Od 1988 r. działają w wielkim krasowym masywie leżącym w rejonie miejscowości Wenquan, w dystrykcie Suiyang, w południowo-wschodnich Chinach. Położony jest on w północno-wschodniej części prowincji Guizhou, ok. 50 km na północny-wschód od miasta Zunyi. Masyw ten zbudowany głównie z wapieni i dolomitów kambru środkowego i górnego i ordowiku dolnego , wznosi się do wysokości 1650 m n.p.m. Miejscami skały krasowiejące przykryte są piaskowcami ordowickimi. Obszar krasowy zajmuje powierzchnię ok. 130 km^2, a odwadniany jest przez sześć wielkich wywierzysk leżących na wysokości od 680 do 700 m n.p.m. Formy krasowe rozwinięte są w tym masywie bardzo silnie. Są tu m.in. ogromne leje krasowe o głębokości do ponad 300 m (Longdonggou), które są tak dzikie, że zostały przez francuskich speleologów nazwane dantejskimi.

Współczesną eksplorację jaskiń tego masywu rozpoczęli grotołazi ze stowarzyszenia GIMR i zespół japoński w 1988 r. Po trzech kolejnych wyprawach zorganizowanych przez GIMR w latach 1988-1991 poznano tu jaskinie o łącznej długości 26 km. W 2001 r. odbyła się wspólna wyprawa GIMR i PSCJA (Plognée Spéléo Club des Jeunes Années), po której znana długość 8. tutejszych jaskiń osiągnęła 50 km. Najdłuższymi były wtedy Hongzao-Mahuangdong (18 103 m), Pixiaodong (12 117 m) i Tuanduiwoshuidong (9 709 m).

Wyprawa „Guizhou 2003"

Tegoroczna wyprawa „Guizhou 2003", organizowana ponownie wspólnie przez GIMR i PSCJA, miała status narodowej wyprawy francuskiej, co oznacza że została przez Francuską Federację Speleologiczną (Fédération Française de Spéléologie) uznana za najważniejszą w tym roku. Wyprawa trwała od stycznia do marca, a udział w niej wzięło 11 francuskich grotołazów, w tym 3 naukowców zajmujących się krasem, hydrologią, geomorfologią oraz biologią.

W lutym eksplorowano jaskinie w rejonie Wenquan. Przeprowadzono w nich w tym czasie - jak podaje opublikowany w internecie wstępny raport z 16.04. omawiający wyniki pierwszej części wyprawy - 57 akcji jaskiniowych trwających łącznie ponad 700 godzin. Najpierw grotołazi starali się połączyć wszystkie znane wcześniej jaskinie, a następnie skupili się na eksploracji już znanych ciągów jaskini Longtanzi. By być pewnymi parametrów jaskiń, splanowali ponownie wszystkie partie wyeksplorowane przez zespół japoński w 1988 r. Francuzi dokonali rewelacyjnych odkryć i to niekiedy w błyskawicznym tempie, bo np. w ciągu 5 dni odkryli i splanowali 10 km nowych korytarzy. Dzięki ich odkryciom znajdująca się tam jaskinia Shuangheshuidong (do której wprowadza już 8 wejść) osiągnęła długość 54,356 km, co dało jej pozycję najdłuższej jaskini Chin. Wcześniej na tej pozycji znajdowała się Tenglongdong położona w prowincji Hubei mająca 33 km długości. Do systemu Shuanghe należą jeszcze 2 jaskinie: Pixiaodong (długości 13,704 km, o 4 wejściach) i Dafengdong (długości 2,442 km, z 3 otworami). Ponadto jest tu znanych jeszcze 11 mniejszych jaskiń. Łączna splanowana długość jaskiń leżących koło Wenquan wynosi 78,128 km, a najwyżej położone otwory z eksplorowanych jaskiń znajdują się na wysokości ok. 1265 m n.p.m. Francuscy speleolodzy uważają, że nie poznali jeszcze nawet połowy całego systemu Shuanghe. Ich następnym celem ma być przedłużenie tej jaskini do ponad 100 km, choć nie są pewni czy uda się im dołączyć do Shuanghe jaskinię Pixiaodong. Jest jednak tam jeszcze bardzo wiele innych problemów do wyeksplorowania, którymi Francuzi mają zamiar zająć się w czasie kolejnych wypraw.

Wejściami do jaskiń w tym masywie - jak stwierdzają francuscy grotołazi - są zwykle bardzo duże galerie (miejscami i to na dystansie wielu set metrów osiągają one kilkadziesiąt metrów szerokości i wysokości), ale wprowadzają do nich także duże leje zawaliskowe. Niektóre partie jaskiń są całkiem suche nawet w porze deszczowej. W większości z nich w minionych wiekach wydobywano azotany (guano). Te ciągi są zwykle bezpieczne i łatwe do zwiedzania. Inne partie są błotniste i dzikie, i można je penetrować tylko w suchej porze, kiedy poziom wody w jaskini jest niski. Poznano już ok. 25 rzek przepływających przez jaskinię Shuanghe, tworzą one podziemne kaniony i duże jeziora. W tych „dzikich" partiach znajdują się pionowe ciągi, które wymagają użycia lin.

Budowa jak i geneza jaskini jest - jak piszą Francuzi - „ekstremalnie skomplikowana" i speleolodzy potrzebują na jej poznanie jeszcze wielu badań. Grotołazi francuscy, którzy od 1986 r. zorganizowali 12 wypraw do Chin w czasie których wyeksplorowali i splanowali ponad 300 jaskiń, stwierdzili, że tylko dwie z nich są porównywalne z Shuanghe w rozległości i złożoności budowy, ale są od niej znacznie mniejsze. Do wniosku, że Shuanghe to wyjątkowo specjalny typ jaskini, doszli oni już po rozpoczęciu eksploracji w partiach Hongzaozidong w 2001 r.

Po ostatnich odkryciach speleolodzy stwierdzili, że masyw z jaskinią Shuanghe jest tak unikalny, iż należy objąć go ochroną i utworzyć tam jaskiniowy park narodowy, na wzór Parku Narodowego Jaskini Mamuciej. Tym bardziej, że także powierzchnia tego masywu jest wyjątkowa piękna i - jak dotąd - w sporej części zachowana w stanie naturalnym. Jest tam nie tylko mnóstwo rewelacyjnych form krasowych, ale zamieszkuje go też wiele gatunków ptaków i ssaków. Według wstępnych szacunków ochroną należy objąć obszar o powierzchni 100-200 km^2. W głębi jaskini zachowało się wiele pozostałości po trwającej przez wieki eksploatacji azotanów w postaci złóż guana, które były wykorzystywane do produkcji prochu. Można też znaleźć odbicia stóp i to nawet w bardzo odległych miejscach jaskini. Niektóre z tych śladów mogą być bardzo stare.

W jaskini, jak stwierdzono, żyje wiele gatunków zwierząt. Choć jak dotąd nie znaleziono wśród nich gatunków nowych, to ze względu na rozmiary systemu i bogactwo fauny, nie można - bez przeprowadzania specjalnych badań - wykluczyć ich istnienia. Żyją tu m.in. jaskiniowe ryby, ale stwierdzono iż ich populacja jest bardzo niewielka, tak że wzięcie do badań nawet jednego okazu może doprowadzić do jej zniknięcia.

Jaskinie te są obecnie, z roku na rok odwiedzane przez coraz większą liczbę ludzi i dlatego też konieczne jest przygotowanie ich do zwiedzania. Są one tak bogate w atrakcje i tak bardzo zróżnicowane, że zdaniem grotołazów możliwe jest tu zorganizowanie szeregu różnych tras turystycznych - jednej dla nacieków, drugiej dla odbić stóp, na innej znów można by pływać łódkami. Kolejne trasy mogłyby umożliwiać poznanie najpiękniejszych powierzchniowych form krasowych. Turystyka jaskiniowa bez większych szkód dla środowiska odbywała by się w tych częściach jaskini, które okresowo są zalewane przez wody (i przez to co pewien czas czyszczone) oraz w tych, których krajobraz został zmieniony już dawno temu w wyniku eksploatacji namuliska, przez co nie potrzebują one specjalnej ochrony.

Francuzi przewidują rozwój ruchu jaskiniowego w Chinach. Dziś jest tam jeszcze bardzo niewielu grotołazów, ale Francuzi są przekonani, że wraz z rozwojem tego kraju ich liczba znacznie wzrośnie. Działalność jaskiniowa może być niebezpieczna i wskazane jest istnienie specjalnej organizacji zrzeszającej i szkolącej grotołazów. W ich ocenie jaskinie Shuanghe będą doskonałym terenem do zorganizowania jaskiniowej szkoły.

424 metry w Studni Białego Deszczu

Następnie francuska wyprawa działała w innych rejonach prowincji Guizhou, gdzie także dokonano interesujących, choć już nie tak spektakularnych odkryć. Najpierw przez cztery dni (od 4 do 7 marca) eksplorowano jaskinie w rejonie Gesohe (dystrykt Pu'an) wstępnie poznanym w czasie rekonesansu w 2000 r. Również tam jaskinie są gigantycznych rozmiarów. Nierzadkie są obszerne korytarze wysokości 100 m. Największa z poznanych - Jiaocaidong przekracza już 4 km długości. Możliwe jest tam istnienie jaskini o deniwelacji przekraczającej 500 metrów.

Potem grotołazi przenieśli się w kolejny, trzeci już rejon. 13 marca, po 2 dniach podróży, dotarli w głąb gór, do wioski Heibai położonej u podnóża urwisk bazaltowej góry Badashan mającej wysokość 2558 m n.p.m. Około 1 godziny marszu od wsi znajdują dwie wielkie studnie jaskiniowe. Ciekawszą z nich okazała się Baiyudong (co ma znaczyć Studnia Białego Deszczu). Pierwszego dnia grotołazi zjechali w niej do głębokości 192 metrów, skąd wycofali się z braku lin. Następnego dnia osiągnęli dno tej niezwykłej studni. Okazało się że ma 424 m pionu, a około 20 m średnicy. W ocenie odkrywców jest ona najgłębszą na świecie idealnie pionową studnią jaskiniową. (Zwróćmy jednak uwagę, że najgłębsza studnia jaskiniowa na świecie jest znacznie głębsza. Jest nią znajdująca się w słoweńskich Alpach Julijskich Vrtiglavica, która ma 643 m głębokości). Kolejnego dnia, poniżej niej pokonano jeszcze dwie, mniejsze już studnie, głębokości 40 i 73 m. Osiągnięto tam dno jaskini leżące na głębokości 560 metrów, co stawia ją na czwartej pozycji pod względem głębokości wśród wszystkich jaskiń znanych w Chinach. Dodajmy, że obecnie najgłębszą jaskinią tego kraju (i całej południowo-wschodniej Azji) jest wyeksplorowana przed ponad 7 laty Xiao Zhai Tiankeng Dong, która ma niemal 1000 metrów deniwelacji (dokładniej 964 metry). A potencjalne głębokościowe możliwości w tym kraju są znacznie większe, przypuszcza się, że nie wykluczone jest istnienie tu jaskini głębokości nawet ponad 3 km. ❐

Na podstawie bieżących raportów wyprawy „Guizhou 2003" opublikowanych w internecie

Znakomite nowości Petzl Charlet

SARKEN

Raki do trudnej wspinaczki

12-zębne raki do trudnych dróg alpejskich: strome ściany i kuluary lodowo skalne, rynny, mikst. Przednie zęby specjalnie profilowane, płaskie, połączone z pionowym ostrzem – dobra penetracja w lodzie oraz pewne oparcie zarówno w twardym jak i w miękkim podłożu. Druga para zębów ścięta skośnie od przodu, z małym wcięciem z tyłu dla lepszego podparcia. Bardziej wyczynowy odpowiednik Blackice.

Dwa rodzaje mocowania, do wyboru: SIDELOCK i SPIRELOCK

Rozmiary: 36 do 46 (łącznik M) i 41 do 50 (łącznik L, w opcji)

Waga: 2 x 425 (SPIRELOCK) lub 2 x 445 (SPIRELOCK)

VASAK

Raki alpinistyczne

12-zębne raki do alpinizmu klasycznego i turystyki lodowcowej, bardzo wygodne w użyciu. 2 poziome, szerokie zęby przednie dają dobre podparcie w miękkim podłożu, a dzięki cienkim zakończeniom dobrze trzymają w lodzie. Druga para zębów nachylona dla uzyskania stabilniejszej pozycji. Odpowiednik S12.

Dostępne z czterema systemami mocowania: SIDELOCK, SPIRLOCK, LEVERLOCK, FLEXLOCK

Rozmiary: 36 do 46 (łącznik M) i 41 do 50 (łącznik L, w opcji)

Waga: 2 x 415 g do 2 x 445 g, w zależności od zamocowania

DARTWIN

Raki systemu bi-point do wspinaczki technicznej.

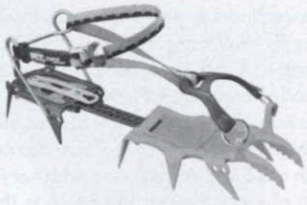
Przeznaczone do wspinaczki na lodospadach i w mikście, gwarantują szczególny komfort zarówno na dobrze urzeźbionych jak i na gładkich powierzchniach lodowych.

Dwa przednie ostrza zapewniają doskonałą boczną stabilność każdym terenie.

Wyposażone w lekki system mocowania: SIDELOCK, umożliwiający doskonałe dopasowanie i szybkie zapinanie. Mniej skomplikowane i lżejsze od M10

Rozmiary: 34 do 44 (łącznik M) i 38 do 49 (łącznik L, opcja)

Waga: 2 x 428 g



NOWE SYSTEMY MOCOWANIA

4 typy mocowania raków dostosowane są bardzo precyzyjnie do wszystkich rodzajów obuwia potencjalnych użytkowników. Skonstruowane tak, by zakładanie raków było jak najłatwiejsze, złożone z minimalnej ilości części, są lekkie i niezawodne. Regulacja raków nie wymaga użycia narzędzi, jest szybka i precyzyjna, co pół numeru.

1 SIDELOCK

Do butów z wycięciami z przodu i z tyłu: mocowanie za pomocą obejmy z pręta. Szybkie zapięcie boczne, eliminujące uciążliwości związane z tradycyjnym „automatem". Bardzo precyzyjna regulacja dzięki podwójnym otworom na przednią i tylną obejmę. Taśmy zabezpieczające przed zgubieniem raków.

2 SPIRELOCK

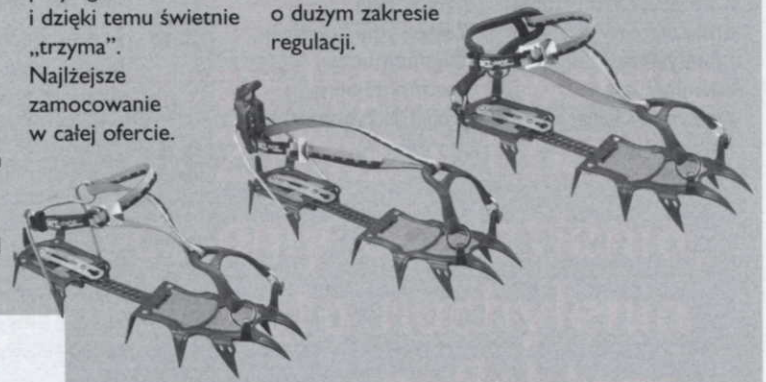
Do butów z wycięciami z tyłu: z przodu zamocowanie elastyczne, z tyłu obejma z pręta. Tylny pręt dokładnie przylega do buta i dzięki temu świetnie „trzyma". Najlżejsze zamocowanie w całej ofercie.

3 LEVERLOCK

Do butów z wycięciami z tyłu. Z przodu zamocowanie elastyczne, z tyłu automat ze śrubą mikrometryczną o dużym zakresie regulacji.

4 FLEXLOCK

Do butów bez wycięć. Elastyczne zamocowanie z przodu i z tyłu dostosowujące się do kształtu buta, zapięcie taśmowe.



www.petzl.pl

Lista taterników jaskiniowych wyróżnionych okolicznościowym medalem PZA (do notatki na str. 7).

Albrzykowski Grzegorz
Amirowicz Artur
Antkiewicz Anna
Baryła Janusz
Bolek Wiktor
Borowiec Władysław
Bryś Tadeusz
Chodorowski Andrzej
Chruściel Zofia
Chruściel Aleksander
Ciszewski Andrzej
Czart Marcin
Czepiel Marian
Dubiel Krzysztof
Dumnicki Leszek
Egger Helga
Gajewska Agnieszka
Gala Marcin
Ganszer Jerzy
Górny Andrzej
Gradziński Michał
Gradziński Ryszard
Grodzicki Jerzy
Hancbach Krzysztof
Jędrzejczak Marek
Jokiel Olgierd
Jokiel Witold
Kaizik Piotr
Kardaś Rafał
Klappacher Walter
Knapczyk Ryszard
Koisar Bernard
Kondratowicz Rajmund
Kopeć Stanisław
Kotarba Stanisław
Kowalski Kazimierz
Kozik Andrzej
Kozioł Marek
Kropiwnicka Mirosława
Król Zbigniew
Kubaty Krzysztof
Kućmierz Jan
Kuczyński Maciej
Kulbicki Piotr
Kuśpiel Grzegorz
Lorczyk Marek
Madej Artur
Makowski Krzysztof
Matejuk Włodzimierz
Matuszczak Robert
Mazik Krzysztof
Mikuszewski Jerzy
Misztal Stanisław
Nowacki Henryk
Nowak Jakub
Onyszkiewicz Janusz
Orłowski Jan
Parma Christian
Piksa Krzysztof
Porębski Andrzej
Porębski Włodzimierz
Pryjma Tomasz
Pukowski Jerzy
Radecki Wojciech
Rajwa Apoloniusz
Recielski Krzysztof
Rysiecki Zbigniew
Rzeźnik Stanisław
Samborski Zbigniew
Siarkowski Marek
Sieprawski Wojciech
Słupiński Piotr
Solicki Tadeusz
Sygowski Marek
Szych Kazimierz
Verey Jerzy
Widuch Ryszard
Wierzbowski Marek
Wiśniewski Wojciech
Włosek Maciej
Włosek Przemysław
Wojtera Tadeusz
Wójcik Ewa
Zawierucha Lubomir
Zygmunt Jerzy
Zyzańska Halina
Zyzański Zygmunt

ENGLISH SUMMARIES

4 News

System of Hipman's caves

The Slovak cavers, after several years of exploration, joined the cave named Večná robota (Eternal Labour) to Starý hrad (the Lower Tatra Mts., Slovakia). The new vertical extent of the cave reached -494 m. The author proposes to name the caves as System of Hipman's caves, in memory of Petr Hipman (d. 1999) an outstanding Slovak caver, who for several years explored the area of the Lower Tatra Mts.

Mała w Mułowej -400

Mała w Mułowej cave (the Czerwone Wierchy massif, the Western Tatra Mts.), which was discovered in Summer 2002, was explored also in spring and autumn 2003. The newly discovered series consists of several squeezes and pitches (one of them is 130 m deep). The new cave bottom is situated at the level of -397 m. The cave is still going.

News from Picos

Cavers from Speleoclub Wrocław traditionally explored the so-called Polish zone in the Picos de Europa. The cave D-9, discovered last year, was joined to Sistema del Canalon de los Desvios (new length 4800 m). The newly discovered cave A 38 was joined to Pozu del Porru de la Capilla (new length 1754 m). The „terminal" boulder chock in Pozu del Porru de los Garapozales was passed through. The new surveyed depth of this cave is -432 m, but some unsurveyed passages go down to about -480 m.

9 Wonderful summer in the Leoganger Steinberge

A team of 19 cavers (mainly from Kraków) traditionally led by Andrzej Ciszewski went to Austria to the Leoganger Steinberge massif. They searched for the connection between the highest-lying part of Lamprechtsofen and the caves located in the upper parts of Nebelsbergkar. A very good weather enabled effective exploration. During the expedition more than 3 km of passages were discovered and surveyed. One kilometre more remains unsurveyed. The cave CL-3 was the main goal of the expedition. A newly discovered series of spacious meanders and pitches leads to the terminal sump at the level of -705 m. A complex labyrinth was explored near a passage named Antygaleria. Fortunately, the ice chock in the entrance part of the formerly known cave PL-95/1 at 2388 m a.s.l., was partly melted out. After a very narrow meander and several pitches, the cavers reached the passage named Galeria Osobliwości in CL-3 cave. Thus, the new depth of the cave is -748 m and its new length is 6,5 km. A small cave with very strong drought was found near Kuchelhorn (2500 m a.s.l.). It was named Krecia (Mole's cave). The cave was pushed down to -350 m and it is still going. At the end of the expedition a spacious pitch was discovered. It is located at 2473 m a.s.l. The exploration stopped at -90 m in a narrow meander.

13 30 meters from happiness

Three cavers from Żagań took part in the international expedition to the Kanin massif (Slovenia) in winter 2003. The cave Brezno pod Velbom was one of the main aims of the expedition. The cavers from Żagań from a few years have „collected" deep pitches. They tried earlier twice to descend the entrance pitch to Brezno pod Velbom (-501 m deep), but the high level of ice made it impossible. This time the pitch was open but for the lack of rope the Poles stopped 30 m over the pitch bottom. The very harsh weather made a second attempt impossible.

17 Salt caves in Romania

The author characterizes the salt karst area of Romania. It is located in the Buzău Mts. The area consists of several plateaus. Plateau Meledic (1,7 km^2) is the biggest one. Karst depressions are developed on the plateaus, with freshwater lakes in some of them. The cave S6 de la Mînzăleşti, with length 1257 m, is the biggest cave in the described area. Unfortunately, the cave entrance is now blocked by a landslide.

20 New caves in Sudetes

Andrzej Wojtoń and Monika Daszkiewicz describe 10 new caves in the Sudetes (Western Poland). Two caves are of karst origin, while eight caves are developed along fissures in granitoids.

21 Caves in the Jaworznickie Hills

The author reports four new caves in the Jaworznickie Hills (Silesian Upland). The longest of them is W Jaworznie cave, which is 36 m long.

22 Kuźnica cave

A new cave was surveyed in the northern part of the Kraków-Wieluń Upland. The entrance part of this cave was formerly known as a rock-shelter. Now the cave, named Kuźnica, is 62 m long. The authors surveyed also other caves in the area.

23 Caves in the Polish Flysch Carpathians

Tomasz Mleczek describes new maps of a few pseudokarst caves from the Polish Flysch Carpathians. W Tarnicy cave (the Bieszczady Mts.) is 16 m long. It was situated in Tarnica – the highest mountain of the Bieszczady range. A new length of Zbójecka Jama w Jaworzynie Kamienieckiej (the Gorce Mts.) is 48 m. Up to now, 36 caves have been found in the Gorce range.

Translated by Michał Gradziński

TIKKA PLUS
I ZIPKA PLUS
to rzeczywistość
i senne marzenie...
PETZL
Nowa, jeszcze lepsza wersja
ZIPKI i TIKKI :
4 diody, 3 poziomy oświetlenia,
regulacja kąta nachylenia
reflektora
Wyłączny przedstawiciel : : PHU AMC, 30 - 705 Nlwy 21
tel. (012) 656 70 88, 656 70 89, fax wewn.12, www.petzl.pl
AMC

Hurtownia „Fatra"
wyłączny przedstawiciel firmy „LANEX" a.s. i „KONG" S.p.A.
tel. 015-832 46 26, fax 015-644 53 89, tel. kom. „KONG" 505 135 594
Uwaga: Tylko sprzedaż hurtowa!