

JASKINIE

2-3 (83-84)

2016

cena: 14,00 zł
(w tym 5% VAT)

Historia pewnej podróży
czyli podziemne Stany

WYPRAWY:
Žijovo-Kuck, Kanin, Góry Przekłète

Wspomnienia
z Gouffre Berger

Apteczka grotowa





str. 6
Warsztaty GRJ
• Fot. Grupa
Ratownictwa
Jaskiniowego

str. 26
Nurkowanie przed akcją
jaskiniową w morzu czarnym
• Fot. Amadeusz Lisiecki

Spis treści

AKTUALNOŚCI

- 4 Najdłuższa we Włoszech • Najgłębsza w soli • Rekordy Krzysztofa Starnawskiego, czyli o tym, że Hranická Propast jest najgłębszą zalaną jaskinią we wszechświecie • Więcej znaczy lepiej?... • Rewolucyjne odkrycie w chorwackiej jaskini • Warsztaty medyczne dla ratowników jaskiniowych • Śmieci w Nad Kotlinach • Czterdzieści lat „Nocka” • Nocek – 40 lat • Punkt dla Czechów w starciu z ZBN • Kartowanie dla „zielonych” • XXI Festiwal Górski z jaskiniowego punktu widzenia

WYPRAWY

- 13 **Historia pewnej podróży – czyli podziemne Stany** | Ewelina Raczyńska
23 **Początki w masywie Žijovo-Kucka krajina oraz wyprawa 2015** | Grzegorz Piątkowski, Alicja Szczepaniak
26 **Kanin 2015** | Michał Kuryłowicz
27 **Tysiące** | Amadeusz Lisiecki
28 **Entuzjastycznie w Górach Przeklętych** | Krzysztof Najdek i Ditta Kicińska

WYPRAWY / WSPOMNIENIA

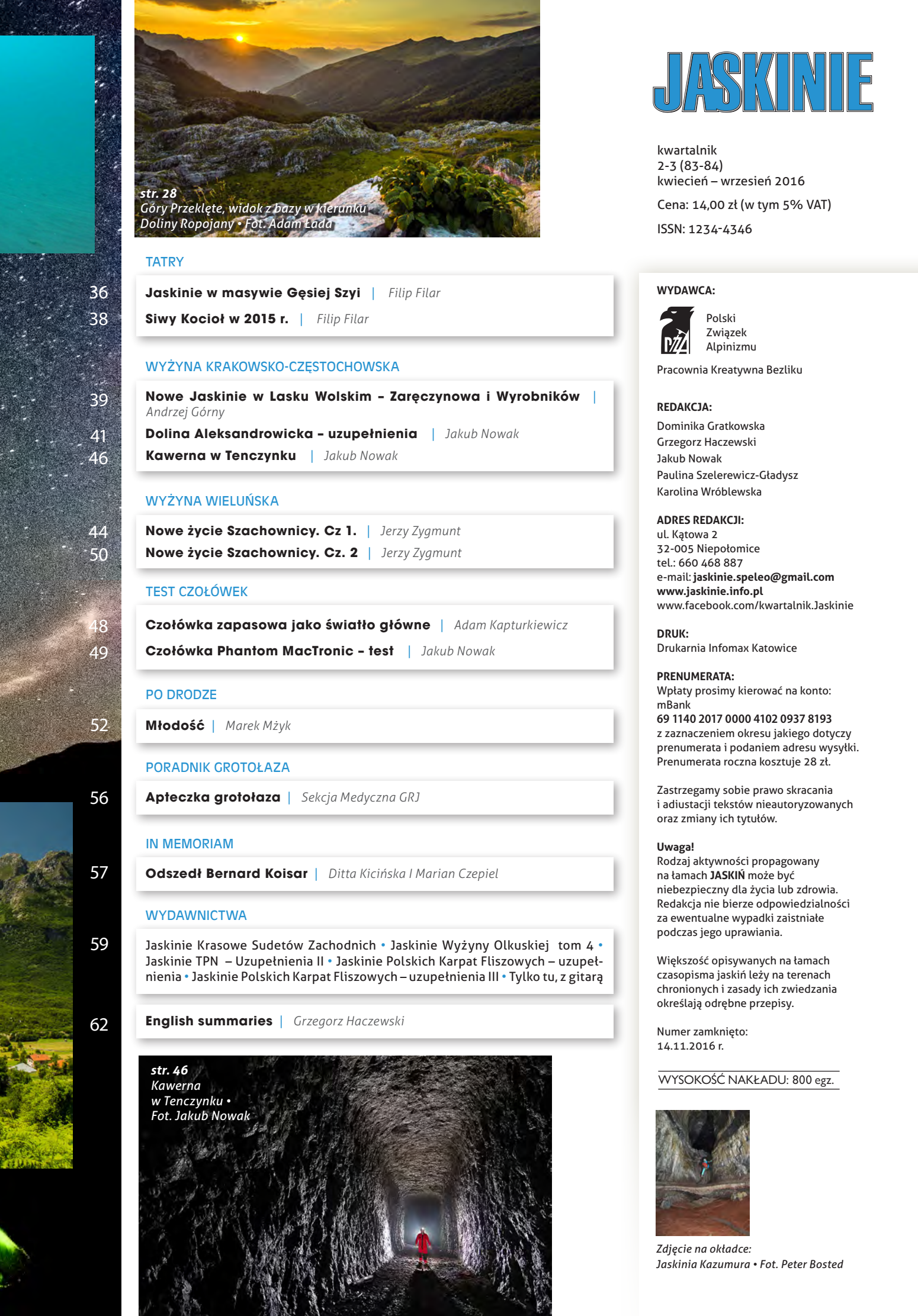
- 31 **Wspomnienia z Gouffre Berger** | Kazimierz Szych

str. 28
Góry Przekłete, Dolina Ropojana • Fot. Adam Łada

str. 13
Wulkan Mauna Loa (4169 m n.p.m.);
wyspa Hawai'i • Fot. Ewelina Raczyńska

str. 28 Noc nad bazą
górną; Góry Przekłete •
Fot. Adam Łada





str. 28
Góry Przekłete, widok z bazy w kierunku
Doliny Ropojany • Fot. Adam Łada

TATRY

Jaskinie w masywie Gęsiej Szyi | Filip Filar

Siwy Kocioł w 2015 r. | Filip Filar

WYŻYNA KRAKOWSKO-CZĘSTOCHOWSKA

Nowe Jaskinie w Lasku Wolskim – Zaręczynowa i Wyrobników | Andrzej Górny

Dolina Aleksandrowicka – uzupełnienia | Jakub Nowak

Kawerna w Tenczynku | Jakub Nowak

WYŻYNA WIELUŃSKA

Nowe życie Szachownicy. Cz. 1. | Jerzy Zygmunt

Nowe życie Szachownicy. Cz. 2 | Jerzy Zygmunt

TEST CZOŁÓWEK

Czołówka zapasowa jako światło główne | Adam Kapturkiewicz

Czołówka Phantom MacTronic – test | Jakub Nowak

PO DRODZE

Młodość | Marek Mżyk

PORADNIK GROTOŁAZA

Apteczka grotołaza | Sekcja Medyczna GRJ

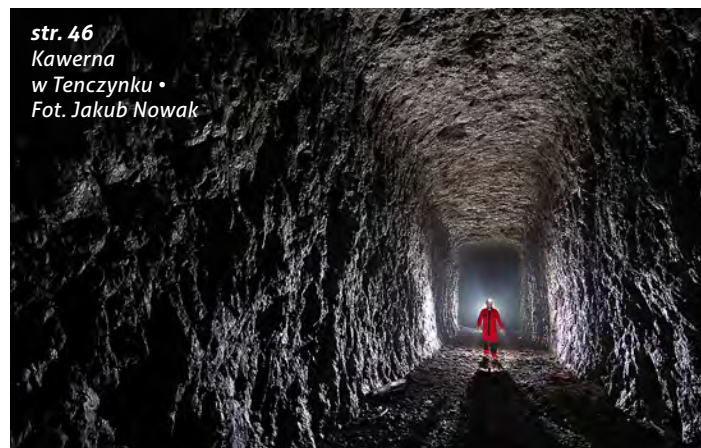
IN MEMORIAM

Odszedł Bernard Koisar | Ditta Kicińska i Marian Czepiel

WYDAWNICTWA

Jaskinie Krasowe Sudetów Zachodnich • Jaskinie Wyżyny Olkuskiej tom 4 • Jaskinie TPN – Uzupełnienia II • Jaskinie Polskich Karpat Fliszowych – uzupełnienia • Jaskinie Polskich Karpat Fliszowych – uzupełnienia III • Tylko tu, z gitarą

English summaries | Grzegorz Haczewski



str. 46
Kawerna
w Tenczynku •
Fot. Jakub Nowak

JASKINIE

kwartalnik
2-3 (83-84)
kwiecień – wrzesień 2016

Cena: 14,00 zł (w tym 5% VAT)

ISSN: 1234-4346

WYDAWCA:



Polski
Związek
Alpinizmu

Pracownia Kreatywna Bezliku

REDAKCJA:

Dominika Gratkowska
Grzegorz Haczewski
Jakub Nowak
Paulina Szelerewicz-Gładysz
Karolina Wróblewska

ADRES REDAKCJI:

ul. Kątowa 2
32-005 Niepołomice
tel.: 660 468 887
e-mail: jaskinie.speleo@gmail.com
www.jaskinie.info.pl
www.facebook.com/kwartalnik.Jaskinie

DRUK:

Drukarnia Infomax Katowice

PRENUMERATA:

Wpłaty prosimy kierować na konto:
mBank
69 1140 2017 0000 4102 0937 8193
z zaznaczeniem okresu jakiego dotyczy
prenumerata i podaniem adresu wysyłki.
Prenumerata roczna kosztuje 28 zł.

Zastrzegamy sobie prawo skracania
i adiustacji tekstów nieautoryzowanych
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.

Numer zamknięto:
14.11.2016 r.

WYSOKOŚĆ NAKŁADU: 800 egz.



Zdjęcie na okładce:
Jaskinia Kazumura • Fot. Peter Bosted

Najdłuższa we Włoszech

W czerwcu br. miała miejsce wyprawa włoskich grotołazów do jaskiń Sardynii. Ponad stu grotołazów stanowiło wsparcie dla czterech nurków przodowych. Ich celem był syfon końcowy w jaskini Su Spiria będącej częścią systemu Codula Ilune. Po jego pokonaniu nurkowie znaleźli się w systemie Su Molente-Bue Marino. Razem ów supersystem ma ponad 70 km długości i jest najdłuższą jaskinią Włoch.

J. N.

wg Speleologia 74

Najgłębsza w soli

Od wielu lat włoscy i chilijscy grotołazi eksplorują wspólnie jaskinie w rejonie Salar de Atacama. Jest to część wulkanicznego płaskowyżu Puna de Atacama w Andach Środkowych. W tym czasie łącznie odkryto ponad 20 km korytarzy. Jedną z eksplorowanych jest Cueva de la Grande Quebrada (5,5 km długości). Z głębokością 250 m jest najgłębszą solną jaskinią na Ziemi.

J. N.

wg Speleologia 74

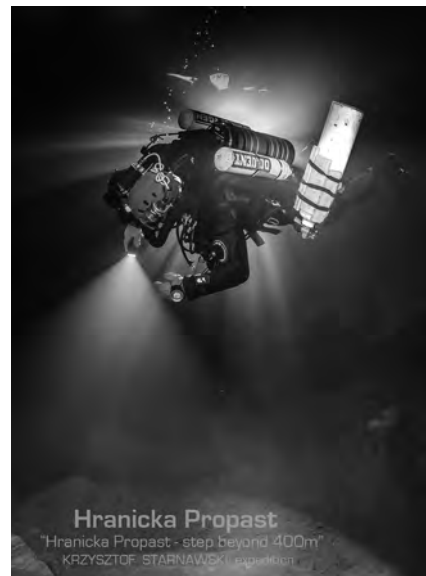
Rekordy Krzysztofa Starnawskiego, czyli o tym, że Hranická Propast jest najgłębszą zalaną jaskinią we wszechświecie

27 września 2016 roku Krzysztof Starnawski kierując polsko-czeskim zespołem nurków potwierdził, że Hranická Propast w Czechach jest najgłębszą zalaną jaskinią na świecie. Odkrycie jest ukoronowaniem projektu „Hranická Propast – step beyond 400 m”. Dzięki zaangażowaniu wielu nurków z Czech i Polski, konstruktorów sprzętu do nurkowania (IQsub, Eques, LOLA, Divesoft) oraz pojazdu zdalnie sterowanego (ROV) firmy GRALmarine, filmującego pod wodą, skonstruowanego przez Bartłomieja Gryndę, udało się udokumentować głębokość 404 m. Do tej pory najgłębszą zalaną jaskinią świata była mierząca -392 m włoska Pozzo del Merro.

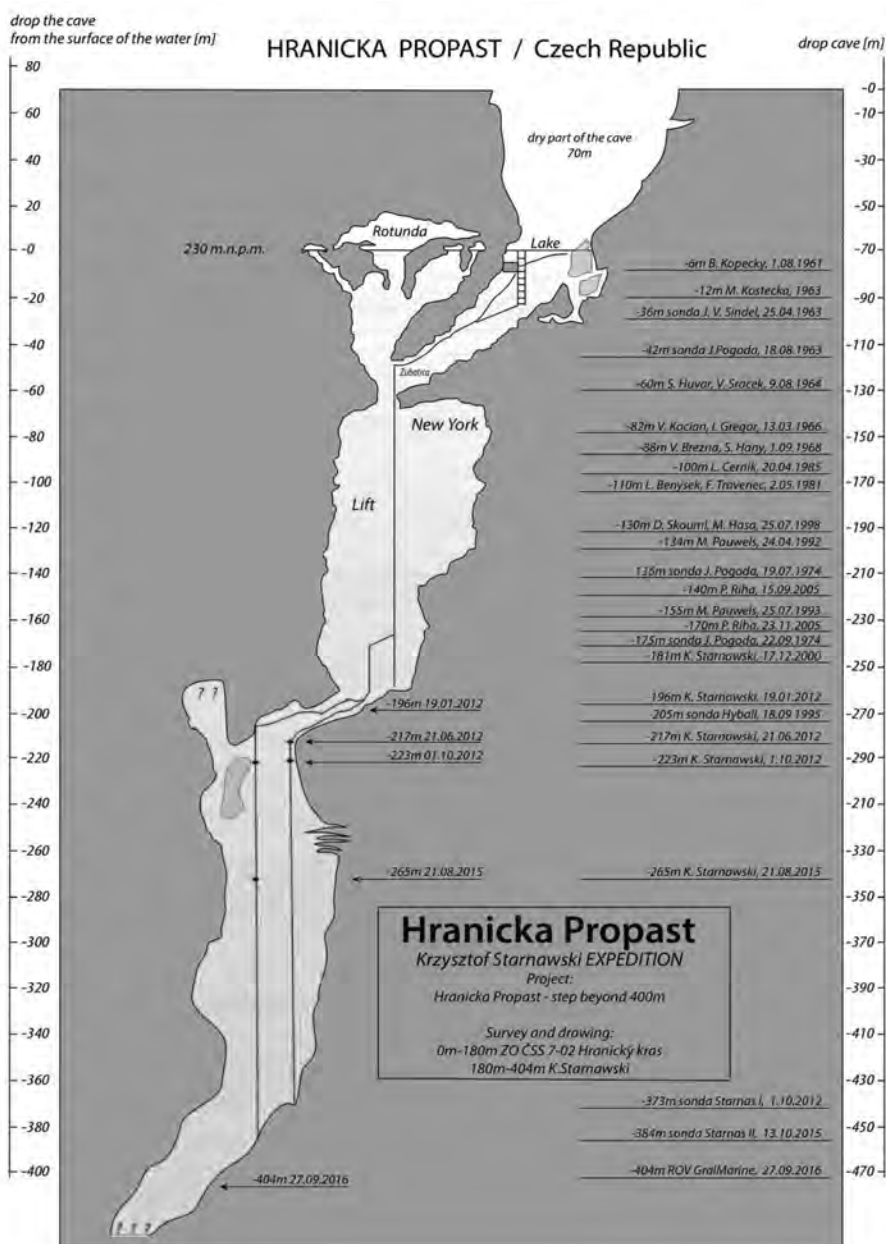
Dokonanie jest efektem blisko dwóch dekad podwodnej eksploracji jaskini Hranická Propast, w której Starnawski już w 1999 roku zanurkował na -131 metrów, tym samym ustanawiając polski rekord głębokości nurkowania jaskiniowego. W 2000 r. udało mu się zanurkować o 50 m głębiej. Przełomowy w eksploracji okazał się rok 2012. 1 października 2012 Krzysztof Starnawski zanurkował w Hranické Propasti na głębokość 223 m, ustanawiając przy tym nowy rekord Polski w nurkowaniu jaskiniowym. Nurkowi udało się wówczas przepłynąć zacisk na głębokości 200 m, co umożliwiło dostęp do nieznanych

wcześniej partii jaskini. Pomiary sondy ciężarkowej wykazały wówczas, że jaskinia może mieć nawet -373 m.

W 2014 roku Starnawski wrócił do Hranické Propasti na czele ekspedycji „NG Hranická Propast – step beyond 400 m”, wsparty grantem National Geographic. Po przenurkowaniu wąskiej szczeliny na głębokości 210 m i zanurzeniu sondy pomiary wykazały głębokość 384 m. W 2015 roku Krzysztof Starnawski ponownie przepłynął szczelinę i zanurkował na głębokość 265 metrów (kolejny rekord Polski w nurkowaniu jaskiniowym), tym razem już w celu przygotowania drogi i zrobienia dokumentacji zdjęciowej do mającego niebawem nastąpić opuszczenia na dół zdalnie sterowanego pojazdu ROV. 27 września 2016 roku Krzysztof Starnawski jako lider polsko-czeskiego zespołu zszedł po raz kolejny pod powierzchnię wody w morawskiej jaskini, do zacisku na 200 m



△ Hranická Propast • Fot. arch. Krzysztof Starnawski



△ Zdroj: Facebook Hranicka Propast - step beyond 400m

głębokości, by rozłożyć ostatnie odcinki oporęczowania, umożliwiające przejście tego najciaśniejszego miejsca w jaskini przez czekający na górę pojazd; cztery godziny później ROV osiągnął rekordową głębokość 404 m. Obraz z kamery zainstalowanej w urządzeniu potwierdził, że poniżej znajduje się pochyły korytarz zawalony pniami drzew i kamieniami, opadający w głąb, co oznacza, że dno jaskini znajduje się jeszcze głębiej...

Jak napisał Krzysztof Starnawski na swoim profilu na Facebooku: *Po 20 latach ciężkiej pracy w końcu udało mi się dopić swego i uczynić Hranicką Propast najgłębszą nam znaną jaskinią we wszechświecie*. Ogromne gratulacje!

Krótko po tym niebywałym osiągnięciu nurek został nominowany do elitarnego tytułu Adventurer of the Year, w ramach konkursu organizowanego przez amerykańską edycję National Geographic. Zachęcamy czytelników do głosowania, które trwa do 16 grudnia br.

PS. W lipcu 2016 r. podczas eksploracji jaskini Viroit w Albanii Starnawski pobił rekord świata w nurkowaniu jaskiniowym na obiegu zamkniętym, nurkując na głębokość 278 metrów.

K.W.

za National Geographic oraz Facebook.com

Więcej znaczy lepiej?...

...w niezbadanej jaskini z czarnego marmuru... – taki oto intrygujący opis jaskini Lange Cave można przeczytać w materiałach źródłowych. Jaskinia, położona w Parku Narodowym Sekwoi w Kalifornii, zyskała popularność dzięki tegorocznemu odkryciu zamieszkującego ją niezwykle gatunku stawonogów (*Arthropoda*), a ściślej reprezentanta gromady dwuparców, wzgl. krocionogów (*Diplopoda*), zaliczanych do nadgromady wijów (*Myriapoda*) – równie często, co błędnie – zwanych „stonogami”. *Illacme tobini* (nazwa gatunkowa nawiązuje do nazwiska biologa z rządowej Służby Parków Narodowych, który przyczynił się do jego odkrycia – Bena Tobina) jest zaledwie drugim od 90 lat opisanym gatunkiem z rodzaju *Illacme*. Nie może co prawda rywalizować z „założycielskim” kuzynem – również kalifornijczykiem – *I. plenipes*, legitymującym się absolutnie rekordową wśród zwierząt ilością 750 odnóży, choć posiadane 414 również stawia go poza konkurencją. Wyposażony jest natomiast w komplet szczególnych cech anatomicznych, w tym dziwacznie wyglądający aparat gębowy o nie do końca wyjaśnionej funkcji, ciało uzbrojone w 200 gruczołów jadowych i pokryte

wydzielającymi jedwab włoskami, a także... 4 penisy (w rzeczywistości są to odnóże przekształcone w gonopodia, czyli narządy kopulacyjne, przy czym u dwuparców – co sugeruje nazwa – z założenia występuje parzysta liczba). Niestety, jedyny znaleziony egzemplarz to osobnik płci męskiej – nasuwa się zatem pytanie, jak wygląda samiczka... Przy całej swej oryginalności *I. tobini* gabarytami nie grzeszy – długość jego ciała wynosi zaledwie 20 mm.

Nie spodziewałbym się nigdy, że drugi gatunek zwierzęcia o największej ilości nóg na naszej planecie zostanie odkryty w jaskini oddalonej zaledwie o 150 mil – twierdzi jeden ze specjalistów opisujących nowo odkryte zwierzę, taksonom Paul Marek z Uniwersytetu Stanowego Virginia Tech (w badaniach uczestniczyli także Jean Krejca, konsultant ds. ochrony środowiska Zara Environmental LLC oraz Bill Shear, biolog z uczelni Hampden-Sydney College).

W podsumowaniu autorzy zauważają, że poprzez badanie naszego świata i dokumentowanie różnorodności biologicznej Ziemi możemy zapobiegać anonimowemu wymieraniu – procesowi, w którym gatunki znikają, zanim zdążymy poznać rolę, jaką odgrywają w ekosystemie, potencjalne korzyści dla ludzkości, czy wreszcie ich piękno...

Badania opublikowano w czasopiśmie naukowym ZooKeys.

D.G.

za: www.sciencedaily.com; <http://zookeys.pensoft.net>; <http://www.uwm.edu.pl>

Rewolucyjne odkrycie w chorwackiej jaskini

Chorwacki system jaskiniowy Lukina Jama – Trojama ponownie zaskakuje świat naukowców (ostatnie spektakularne odkrycia prezentowaliśmy w art. „Chrześniak Hadesa w Lukinej Jamie” /JASKINIE nr 79-80/ oraz „Ślimak – niewidka” /JASKINIE nr 73/). Najnowsze odkrycie, dokonane zespół badaczy z Norwegii, Niemiec i Chorwacji, kwestionuje dotychczasowe wyobrażenie standardowego zestawu cech troglomorfinicznych, charakterystycznego dla wyspecjalizowanych troglobiontów: brak zdolności widzenia; brak pigmentacji skóry; wydłużone odnóże i czułki sensoryczne - umożliwiające odbiór otoczenia w środowisku jaskiniowym, a zatem w całkowitej ciemności; brak zdolności latania.

Niespodziewanie na głębokości przeszło 980 m naukowcy znaleźli owada wykazującego zdolność samodzielnego latania. Określono go „latającym ślepce” i nadano nazwę *Troglocadius hajdi*.

Odkrycie to jest o tyle niezwykle i inspirujące, że spośród 900 gatunków troglobiontów zasiedlających masyw Velebit i zarazem

21 000 spotkanych dotąd na świecie jest jedynym, posiadającym ww. umiejętność, a przy tym całkiem dobrze rozwinięte skrzydła!

Ciekawostkę stanowi fakt, że wszystkie znalezione dotychczas osobniki reprezentowały płeć żeńską, co może świadczyć o rozmnażaniu partenogenetycznym lub bezpłciowym (partenogeneza, czyli dzieworództwo, wręcz stanowi odmianę rozmnażania często spotykaną w warunkach trudnych bądź izolowanych).

T. hajdi natychmiast objęto ochroną gatunkową. Badania i nadzieje na uzyskanie nowych, przełomowych odkryć – w toku.

D.G.

na podstawie www.atlasobscura.com

Warsztaty medyczne dla ratowników jaskiniowych



Sekcja medyczna Grupy Ratownictwa Jaskiniowego zorganizowała w dniach 28–30 października 2016 r. warsztaty medyczne dla ratowników jaskiniowych. Zajęcia teoretyczne odbyły się w znanej wszystkim Dziuszkowej Chacie w Wojcieszowie, manewry praktyczne zaś w pobliskiej jaskini Nowej. Najważniejszym celem warsztatów było zdobycie praktycznych umiejętności w rozpoznawaniu nagłych stanów zagrożenia życia oraz w postępowaniu z poszkodowanym od momentu zgłoszenia wypadku do czasu przekazania go wykwalifikowanym służbom ratunkowym. Warsztaty stanowiły też swojego rodzaju forum dyskusyjne z zakresu metodologii prowadzenia jaskiniowych akcji ratunkowych oraz przeciwdziałania wypadkom jaskiniowym.

W sobotę od rana rozpoczęły się zajęcia teoretyczne prowadzone przez Marcina Feldmana, Bartka Sierotę oraz Tomka Rybaka. Tematyka wykładów i ćwiczeń obejmowała:

- Bezpieczeństwo miejsca zdarzenia
- Badanie ABCDE
- Drożność dróg oddechowych, techniki zaopatrywania dróg oddechowych
- Postępowanie z pacjentem urazowym: urazy głowy, kończyn, klatki piersiowej
- Hipotermia
- Omdlenia i zasłabnięcia

Około godziny 18:00, grupa ratowników uczestniczących w szkoleniu otrzymała



△ Podczas warsztatów • Fot. Grupa Ratownictwa Jaskiniowego

symulowane zgłoszenie o wypadku w korciowych partiach jaskini Nowej. Zadaniem wszystkich uczestników warsztatów było poprowadzenie całości akcji ratunkowej, co oznaczało w pierwszej fazie powołanie sztabu zarządzającego akcją. Ten natomiast podzielił grupę na mniejsze zespoły odpowiedzialne za różne zadania tj.:

- łączność
- pierwszą pomoc poszkodowanemu (tzw. szpica)

- budowę poszczególnych odcinków układów ratowniczych
- transport.

Jako pierwsza ku poszkodowanemu ruszyła grupa nr 1 (szpica), która zaraz po przybyciu na miejsce wypadku udzieliła pierwszej, niezbędnej pomocy medycznej oraz zbudowała punkt ciepły. Kolejna grupa nr 2 ruszyła tuż za szpicą, poręczując, niosąc nosze oraz oceniając po drodze stan obicia jaskini, a także ilość sprzętu potrzebnego dla następnych ratowników do budowy stanowisk ratowniczych. W przekazywaniu informacji między jaskinią a łącznikiem przebywającym na powierzchni pośredniczył tzw. Goniec. Rolą łącznika był natomiast kontakt ze sztabem. Ten, po otrzymaniu informacji o niezbędnym sprzęcie, rozdysponował go pomiędzy pozostałe zespoły ratownicze. Tuż po tym, grupa nr 3 i 4 ruszyła do jaskini, w celu budowy stanowisk. Nosze z poszkodowanym ruszyły w kierunku otworu. Całość zajęła ratownikom 4,5 godziny. Po powrocie wszystkich na bazę i odmeldowaniu się w sztabie, najbardziej doświadczeni ratownicy podzielili się swoimi uwagami. Cała akcja wg poszkodowanego i samych uczestników odbyła się bardzo sprawnie i bez większych wpadek merytorycznych. Na tym jednak nie zakończyliśmy zajęć, po omówieniu akcji rozpoczął się, trwający do późnych godzin nocnych, panel dyskusyjny



△▷▽ Symulowana akcja ratunkowa w jaskini • Fot. Grupa Ratownictwa Jaskiniowego



△ Podczas warsztatów • Fot. Grupa Ratownictwa Jaskiniowego



△ Uczestnicy warsztatów • Fot. Grupa Ratownictwa Jaskiniowego



o tematyce głównie związanej z usprawnieniem naszej działalności.

W niedzielę odbyły się jeszcze kolejne wykłady i ćwiczenia z takich tematów jak:

- postępowanie z pacjentem urazowym cd. – urazy brzucha
- apteczka indywidualna grotoląza
- metodologia stosowana w łączności radio-telefonicznej.

Jak powszechnie wiadomo mistrza czyni nieustanny trening, wymiana doświadczeń i budowanie wiedzy na ich podstawie, dlatego na pewno nie były to ostatnie warsztaty, jakie odbyły się w Grupie Ratownictwa Jaskiniowego KTJ PZA.

W warsztatach uczestniczyło 21 osób należących do GRJ (Rajmund Kondratowicz, Marcin Bugała, Łukasz Woroniec, Dariusz Smoczny, Anna Ogarzyńska, Marcin Feldmann, Michał Macioszczyk, Ewelina Raczyńska, Maciej Dziurka, Wojciech Sieprawski, Jakub Ochnio, Bartosz Sierota, Anna Ciura, Przemysław Sekowski, Wiktoria Zglejszewska, Tomasz Rybak, Krzysztof Juszyński, Mariusz Mejza, Grzegorz Mizerka, Wojciech Łuźniak, Magdalena Staniszevska-Bugała).

Ewelina Raczyńska

Śmieci w Nad Kotlinach

Firma Explorer ufundowała 12 worów transportowych w celu wysprzątania rejonu Suchego Biwaku w Śnieżnej. Niżej podpisany w lipcu tego roku zorganizował akcję kursową w celu szkoleniowym i porządkowym. Założenie było, że w Nad Kotlinach zbierzemy jeden wór, a w sumie załadowaliśmy siedem! Wory zostały zdeponowane w Wodociągu – reszta w Suchym Biwaku. Przy worach jest stosowna zachęta do wyniesienia z tym, że potem wór przechodzi na własność osoby wynoszącej. Poniżej bliższe obserwacje „archeologiczne”. W Nad Kotlinach zebrano między innymi: 10 płaskich baterii z drugiej połowy XX wieku, maselniczka kompletna – lata 80 XX wieku, jedną nową czołówkę Myo XP z bateriami (na dnie Mokrej „40”), kanister z białym proszkiem, wiele starych puszek, worki foliowe, trochę lin, jeden guzik, niedopałki papierosów, kilka tubek po mleczku skondensowanym, kilka nakrętek z tworzywa sztucznego. Artefaktów można zebrać więcej pod warunkiem posiadania odpowiedniego „chwybaka” o dł. 1,5 m. Prawdziwym eldorado znalezisk archeologicznych było dno „100” – tam w odkopanej szczelinie znaleziono dużo puszek i sporo płaskich metalowych talerzy z pokrywką (taka forma konserwy gotowej do jedzenia po otwarciu). W tym rejonie znaleziono niebieskie „fakirek” (taki sandał z kołcami do masowania stopy).

Na Suchym Biwaku śmieci były bardziej

współczesne. Można założyć, że różne grupy wnoszą tam nieprawdopodobne ilości jedzenia potem nie są w stanie tego zjeść i zostawiają dla innych – a po pewnym czasie te produkty zamieniają się w śmieci! Ponadto zlokalizowano tam sporo folii, stare „gromnice”, sporo kubków, brudnych menażek, dużo części garderoby, stare rękawice itp.

Przy Speleoklubie Bielsko-Biała jest Sekcja Archeologiczna działająca od ponad 25 lat. Przy SBB jest Biuro do Spraw Oczyszczania Wielkiej Litworowej (chętnie przyjmująca nowych członków) – i „występ” w Nad Kotlinach i Śnieżnej miał incydentalny charakter. Przy drugiej przepinanie w obejściu „100” od dołu są resztki starej szalowej liny. Kursanci, którzy uczestniczyli w akcji to: Dariusz Rozmus, Marcin Płaszyński, Marcin Parys i Łukasz Piechocki. W trakcie „instalowania” pełnych worów grupa z Żagania wyniosła 4 wory (jeden porzucając w rejonie „100”), a grupa z Łodzi wyniosła 1 wór (chwała im!).

Końcowe rozważania. Nie jest tak źle, na przestrzeni lat nie śmiejemy bardziej niż nasi ojcowie, a akcje tego typu dobrze świadczą o nas samych i może właśnie wprowadzamy nowe standardy sprzątania jaskiń w połączeniu ze sponsorami worów.

Jerzy Ganszer

Czterdzieści lat „Nocka”

W weekend 3–5 czerwca w Łutowcu odbyły się uroczyste obchody jubileuszu istnienia Rudzkiego Klubu Grotolazów „Nocek”. Od piątku do niedzieli można było pobyc w gronie ludzi mających bliższy lub dalszy kontakt z klubem na przestrzeni jego istnienia. Wieczory przy ognisku urozmaicone były gitarowymi hitami tak, że aż trzy razy odwiedziła nas policja.

Dla dzieci zorganizowaliśmy zabawy sprawnościowe i tyrolkę. Starsi wspinali się na różnej trudności drogach, odwiedzili Piętrową Szczelinę, opalali się, jeździli na rowerach i zwiedzali pieszo okolice. W ramach zorganizowanej części obchodów, w sobotę w szkolnej świetlicy zaprezentowano film Agnieszki i Tadeusza Szmatałochów, obrazujący przekrój przez całą historię „Nocka”. Wręczono okolicznościowe bilety klubowe, smycze, naklejki. Potem rozegrano „międzypokoleniowy” mecz piłkarski, który obfitował w ogromne emocje, a następnie został rozstrzygnięty klubowy konkurs „SPITY’2015”.

W roku 2016 mija 40 lat od założenia Rudzkiego Klubu Grotolazów „Nocek”. W 1976 roku grupka zapaleńców (m.in. Bronisław Szmatałoch, Jerzy Nowok, Marek Topol, Renata Niemiec, Bernard Pala) powołała oficjalnie do życia klub. W pierwszych latach istnienia

osoby należące do tej organizacji penetrowały głównie jaskinie Jury Krakowskiej – Częstochowskiej oraz uprawiały turystykę kwalifikowaną. W latach osiemdziesiątych odbywały się również wyjazdy zagraniczne do jaskiń. Wymagane przepisami stopnie taternickie członkowie klubu zdobywali w innych klubach zrzeszonych wtedy w Polskim Związku Alpinizmu, zwłaszcza w zaprzyjaźnionym Speleoklubie Gliwice, który w chwili obecnej już nie istnieje. Z tym właśnie klubem rudzianie eksplorowali masyw Picos de Europa w Hiszpanii docierając wówczas (lata osiemdziesiąte) do dna jaskini Porru la Capilla (Krystian Nowok). Również wtedy odbyło się kilka niezależnych wypraw m. in. do Tunezji (eksploracja masywu Djebel Serdji), Jugosławii (udział w obozie eksploracyjnym na Istrii), Norwegii (próby eksploracji jaskini Kristihola-Okshola). Ostatnia wyprawa gliwicko-rudzka w Picos de Europa w 1989 roku przyniosła odkrycia 230 m pionowych ciągów w jaskini A-30 (która po późniejszej eksploracji wrocławiaków osiągnęła ponad 900 m głębokości). Również działając wspólnie z Speleoklubem Bielsko – Biała dokonano odkryć w jaskini Pantiuchina na Kaukazie w roku 1991. W latach dziewięćdziesiątych klub przeżywał pewien regres m.in. za sprawą robót wysokościowych, które bardziej angażowały niż działalność statutowa. W tym czasie odbyły się jednak wyjazdy do jaskiń Wielkiej Brytanii i Stanów Zjednoczonych oraz kilka wypraw trekkingowych m.in. w Himalaje Nepalu i Andy w Argentynie. W roku 2002 klub stał się członkiem Polskiego Związku Alpinizmu. Wstąpienie do związku pchnęło klub na nowe tory. Prowadzone są cyklicznie kursy taternictwa jaskiniowego, otwarty jest wstęp do jaskiń tatrzańskich, możliwość uczestniczenia i organizacji wypraw pod egidą PZA. W tym samym roku członkowie klubu swoim działaniem spowodowali zbudowanie ścianki wspinaczkowej w szkole, gdzie obecnie znajduje się siedziba klubu. Również dobrze układa się współpraca z Urzędem Miasta Ruda Śląska, który co roku przyznaje dotację dla klubu. Ostatnie 10 lat to najlepszy okres w historii „Nocka”. W klubie jest trzech instruktorów taternictwa jaskiniowego: Ryszard Widuch, Tomasz Jaworski i Mateusz Golicz. Ten ostatni zasiada również w Komisji Taternictwa Jaskiniowego PZA. Od siedmiu lat Mateusz Golicz kieruje poznańskimi wyprawami eksploracyjnymi w masyw Göll w Austrii, w których zawsze uczestniczą inni członkowie „Nocka”. Również intensywnie od czterech lat eksploruje jaskinie Chin (odbył tam łącznie 9 wypraw). Oprócz działalności typowo jaskiniowej w Tatrach i innych górach, w klubie jest sporo osób uprawiają-

cych wspinaczkę, skitouring i kanioning. Trzy razy w tygodniu członkowie klubu mogą bezpłatnie korzystać ze ścianki wspinaczkowej w szkole oraz ścianki otwartej Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji niedaleko klubu. Kilka razy do roku organizowane są otwarte prelekcje z wypraw, a w listopadzie każdego roku klub ma swój blok w „Lawinach” czyli spotkaniach ludzi gór. Spotykają się tu osoby uprawiające bardzo różną działalność górską więc materiały z „Nocka” zawsze się świetnie w to wpisują. Poza tym klub z tej okazji przeprowadza warsztaty wspinaczkowe dla dzieci. Oprócz „wyczynowego” nurtu działalności klubowej ważną rolę odrywają zwyczajowe już imprezy organizowane dużym nakładem sił, przeważnie przez Barbarę i Tadeusza Szmatłochów. To przebierane „Śledzie”, spotkania „czarownic”, Andrzejki czy klubowe wigilie i coroczne sptywy kajakowe różnymi rzekami południowej Polski. Reszty dopełniają cotygodniowe mecze halowej piłki nożnej i coraz bardziej popularny – sportowy badminton.

Z okazji 40-lecia klub wydał okazjonalny biuletyn. Wiele informacji można znaleźć także na klubowej stronie www.nocke.pl. Strona ta jest ciągle uaktualniana, obfituje w mnóstwo zdjęć i opisów z odbytych wypraw i wyjazdów.

Damian Szołtysik



△ Założyciele klubu • Fot. Damian Szołtysik
▷ Nowe pokolenie dorasta • Fot. Damian Szołtysik



△ Wielopokoleniowy mecz piłkarski • Fot. Damian Szołtysik
▽ Zwyczajowe ognisko • Fot. Damian Szołtysik



△ Tyrolka była – jak zawsze – ogromną atrakcją dla dzieci • Fot. Damian Szołtysik



△ Podczas prezentacji w Łutowcu • Fot. Damian Szołtysik



Nocek – 40 lat

Z okazji 40-lecia Rudzki Klub Grotołazów „Nocek” wydał okolicznościowy biuletyn. Na 58 stronach można przeczytać o początkach klubu, jego ludziach, wyprawach, szkoleniach, imprezach, wspinaczce, badmintonie, triathlonie, kanioningu, skituringu, kajakarstwie, jest nawet poezja i statystyki. Składa się to na bogatą działalność klubu. Całość jest bogato ilustrowana zdjęciami.

Szołtysik D. (red.) 2016. Nocek. 40 lat Rudzkiego Klubu Grotołazów „Nocek”. RKG „Nocek”, Ruda Śląska 58 ss.

Red.

Punkt dla Czechów w starciu z ZBN

Choć zespół białego nosa (ZBN, ang. WNS), choroba wywołana przez grzyb *Pseudogymnoascus destructans*, już od 2006 roku dziesiątkuje populacje nietoperzy na kontynencie północnoamerykańskim, to – paradoksalnie – badania prowadzone przez naukowców w Czechach dominują, jeśli chodzi o rangę uzyskiwanych wyników i ilości przełomowych odkryć.

Do takich niewątpliwie zaliczyć należy tegoroczne osiągnięcia zespołu naukowego kierowanego przez Natálię Martínkovą z Instytutu Biologii Kręgowców w Brnie, stanowiące wypadkową czteroletnich równoległych badań z zakresu chemii analitycznej, mikrobiologii, biologii komórkowej i patologii, uzupełnione monitoringiem z wykorzystaniem kamer termowizyjnych i na podczerwień.

Wg Martínkovej populacje europejskie wykazują wyższą przeżywalność, ponieważ niektóre składowe tzw. trójkąta epidemiologicznego (zależność pomiędzy stanem zdrowia a czynnikami chorobotwórczymi, cechami gospodarza i środowiskiem) są w stanie ograniczać rozwój choroby. Czesi postanowili zbadać je wszystkie. Prawdopodobnie w hibernakulach środkowoeuropejskich występują uwarunkowania niesprzyjające rozwojowi pleśni – w przeciwieństwie do silnie dotkniętych epidemią zimowisk na obszarach Ameryki Północnej. Chorobotwórczy grzyb z Europy może odbiegać od plemion północnoamerykańskich zarówno pod względem fizjologii, jak i genetyki. Jeśli chodzi o żywiciela, nawet według podziału zoogeograficznego nietoperze zamieszkujące Amerykę Północną – zaliczaną do krainy nearktycznej – i należące do Palearktyki nietoperze europejskie różnią się od siebie, mimo iż ogólnie te dwa regiony pod względem klimatu, a co za tym idzie charakterystycznej dla nich fauny wykazują znaczne podobieństwa. Inaczej się zachowują, inaczej też przebiegała ich adaptacja do warunków środowiska, i w konsekwencji –

między innymi – podatność na infekcje. Grzybica *P. destructans* rozprzestrzenia się na kilka sposobów. Nietoperze ulegają infekcji przez bezpośredni kontakt z innymi osobnikami lub przez kontakt ze ścianą zimowiska w miejscu, gdzie występuje pleśń. Możliwym sposobem zakażenia może być pasywna forma transportu za pośrednictwem ektopasożytów (pasożytów zewnętrznych). W pewnym stopniu ochronę stanowi izolacja – niedotykanie chorych zwierząt lub miejsc, w których utrzymywała się pleśń; zimowanie oddzielnie, poza jaskiniami lub w ekstremalnie zimnych miejscach, gdzie wzrost pleśni jest spowolniony. Na ZBN chorują zwierzęta we wszystkich stanach hibernacji i bez względu na pokrewieństwo. *P. destructans* atakuje również samotne osobniki. Do dziś nie znaleziono odpornego gatunku, choć gatunki zimujących nietoperzy dzielą dziesiątki milionów lat ewolucji; różne pochodzenie gospodarza nie gra roli dla grzyba.

Czesi opracowali cztery kluczowe metodyki badań nad ZBN, m.in. na poziomie genetycznym – za pomocą bioinformatycznej metody SigHunt, umożliwiającej rozróżnianie przenoszonych w genomach informacji genetycznych i ich konsekwencje, w tym cechy umożliwiające pleśni prowadzenie pasożytniczego trybu życia; diagnostyczną – poprzez przeprowadzanie biopsji bez konieczności uśmiercania zwierzęcia, a także obserwację wyizolowanych hodowli pobranych komórek, pozwalającą na poszukiwanie molekularnych interakcji między patogenem i gospodarzem.

Kolejne wnioski dotyczyły zimowania w grupach. Grzyb *P. destructans* rośnie w niskich temperaturach (4 - 15°C), a tym samym jego zjadliwość ogranicza się do warunków panujących w podziemiach. Przestaje rosnąć w temp. około 20°C, nie jest niebezpieczny dla ludzi, a nietoperzom zagraża tylko w zimie, kiedy popadają w stan hibernacji. W tym czasie naturalne stają się dla nich okresy, gdy temperatura ciała zbliżona jest do temperatury otoczenia – z krótkimi przebudzeniami (co wiąże się ze wzrostem temperatury), podczas których zmieniają stanowiska, piją, wypróżniają się. Nearktyczne nietoperze zainfekowane ZBN budzą się częściej. Każdy wzrost aktywności (i temperatury ciała) wymusza zużycie energii zmagazynowanej w tłuszczu, którego w zimie nietoperz nie jest w stanie wyprodukować. Do tragedii dochodzi, gdy rezerwy tłuszczu skończą się przed nadejściem pory wiosennej, równoznacznej z pojawieniem się owadów.

Czesi postawili hipotezę, wg której przebudzony nietoperz swą podwyższoną

temperaturą ciała i ruchem może wybudzać pozostałe w grupie – tzw. efekt kaskady. Grupowe zimowanie jest energooszczędne, gdyż dotykające się zwierzęta skutecznie wykorzystują wzajemną termoregulację w celu zmniejszenia wydatków energii poszczególnych osobników. Natomiast grupy nietoperzy w Europie są na ogół mniejsze niż w Ameryce Północnej, co narzuca refleksję, jakoby palearktyczne nietoperze rezygnowały z korzyści energetycznych uzyskiwanych w grupie. Istotnie zauważono, że liczba hibernujących nietoperzy w zimowiskach w Ameryce Północnej po fali ZBN zredukowana została do wartości bliskich przeciętnym zimowiskom w Europie, nie potwierdzono jednak wbrew oczekiwaniom, że jest to działanie świadome, mające na celu ograniczenie rozprzestrzeniania się choroby – ZBN sprawił, że w Ameryce pozostało niewiele zwierząt, jak zatem mogłyby formować się duże grupy?

Ostatnia rewelacja dotyczy udziału witaminy B2 w procesie chorobotwórczym.

Analiza chemiczna wykazała, że wzrostowi stopnia zainfekowania nietoperzy towarzyszy wzrost produkcji witaminy B2 (ryboflawiny). Witamina ta aktywnie uczestniczy w procesach oksydoredukcyjnych ustroju, a jednocześnie umożliwia wewnątrzkomórkowe przeżywanie drobnoustrojów i sprzyja ich wirulencji. Kręgowce nie są w stanie jej syntetyzować, a także magazynować, w związku z czym musi być dostarczana z pożywieniem. Zdrowy, aktywny ssak nadwyżkę witaminy B2 wydalą z moczem. Podczas hibernacji metabolizm, czyli przemiana materii (a także reaktywność systemu immunologicznego) wyraźnie zwalnia, dlatego substancje korzystne – w warunkach normalnej aktywności – mogą wręcz przestarczyć się w toksyczne. Niestety również patogen dorzuca tutaj swoje „trzy grosze”, gdyż produkcja ryboflawiny przez *P. destructans* i jej hiperakumulacja w zmienionej tkance gospodarza pogłębia zakażenie skóry, a w kontakcie z tlenem i światłem tworzą się wolne rodniki, co może prowadzić do jej uszkodzeń i martwicy. Dzięki właściwości fluorescencji ryboflawiny można ją dostrzec poprzez poddanie skrzydeł działaniu światła UV – również w przypadku lekkich uszkodzeń skóry wywołanych przez ZBN świeci jasno i nawet w warunkach polowych jest widoczna gołym okiem.

Światło drastycznie wzmacnia szkodliwe działanie witaminy. Wg Martínkovej do takiej sytuacji dochodzi, gdy nietoperze budzą się z hibernacji. „W tkankach przywrócony zostaje prawidłowy przepływ utlenionej krwi i nietoperze wylatujące na polowanie o zmierzchu poprzez cienką i półprzezro-

czystą skórę na skrzydłach efektywnie wychwytyują światło słoneczne, które wzmacnia cytotoksyczne działanie nagromadzonej witaminy”. To z kolei prowadzi do ostrej odpowiedzi immunologicznej organizmu, gwałtownie pogarszając zmiany patologiczne.

Mimo tak zaawansowanych badań - jak dotąd - nie odkryto skutecznego antidotum na śmiertelność epidemii; czescy naukowcy doszli jednak do wniosku, że jedna mała cząsteczka (B2) jest zwornikiem dotychczasowych hipotez na temat patogenyzy ZBN – przyczynia się zarówno do rozwoju uszkodzeń skrzydeł, jak i zdecydowanej odpowiedzi immunologicznej po przebudzeniu nietoperza, przy czym nawet wysoka koncentracja ryboflawiny nie jest szkodliwa dla czynnika chorobotwórczego, czyli *P. destructans*.

Powyższe badania stanowią przyczynę do zwrotu w nieoczekiwanym kierunku – pojawia się nowe pojęcie w medycynie, czyli „tolerancja na choroby zakaźne” jako alternatywa dla braku leków przeciwbakteryjnych. Sposób, w jaki nietoperze rozwijają tolerancję na ZBN naukowcy skłonni są uznać za znamieny model w dalszej strategii badawczej.

W badaniach uczestniczyli naukowcy m.in. z Uniwersytetu Weterynarii i Nauk Farmaceutycznych w Brnie (Veterinární a farmaceutická univerzita Brno) oraz Uniwersytetu Karola w Pradze (Univerzita Karlova); wyniki opublikowane zostały w międzynarodowym czasopiśmie naukowym *Scientific Reports*. (O ZBN, w tym badaniach prowadzonych przez czeskich badaczy, pisaliśmy w JASKI-NIACH nr 49, 56, 62, 65, 68, 73, 81).

D.G.

na podstawie: <http://www.nature.com>; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

Kartowanie dla „zielonych”

Trudno powiedzieć, gdzie znalazłam informację o szkoleniu. Pamiętam tylko, że kiedy koleżanka z klubu przesłała mi maila z zapytaniem, czy nie miałabym ochoty zapisać się na kartowanie, jedyne, co mogłam odpowiedzieć, to: ja już jestem zapisana od tygodnia, ty też się zapisz, zobaczysz, będzie super! W ten prosty sposób dwie młode adeptki taternictwa znalazły się na szkoleniu z kartowania w Łutowcu, pośrodku Jury Krakowsko-Częstochowskiej, w pamiętny weekend 11 i 12 czerwca bieżącego roku.

Naszą bazą miała być Szkoła Podstawowa Fundacji „Elementarz” w Łutowcu. Myślę – będzie prosto znaleźć: mała miejscowość, największy budynek szkolny, dojadę w „trymiga”! Faktycznie, droga była prosta i szybka, ale naszą bazę pozwoliły zlokalizować jedynie liczne samochody i ich

bardzo zróżnicowane tablice rejestracyjne, pochodzące z całej Polski. To tu, na pewno! Zjeżdżamy! Z gęstwiny pięknych drzew, na końcu alei wyłonił się średniej wielkości budynek, na pozór niewiele większy niż domek jednorodzinny. Zerknęłam na moją towarzyszkę z nieukrywaniem zdziwieniem i zaważaniem – to jest szkoła? Pytając wymieniłyśmy spojrzenia. Tak, i to nie było jaka! Uczęszcza do niej siedmioro uczniów ☺.

Gdy weszłam na salę, ogarnęło mnie przeżenie. Matko, co ja tu robię?! Wszystkie miejsca były zajęte i wydawało się, że jestem tam najmłodsza. Kompromitacja gotowa, ja początkująca w gronie takich doświadczonych taterników.

Usiadłam. Z każdą upływającą minutą mój strach zniknął, a zastępowała go ekscytacja. Informacje chłonięłam jak gąbka, wyrывая je niemalże z ust prowadzącego. Teoria, omówienie podstaw, zapoznanie ze sprzętem analogowym i moje nieustające zdziwienie i podziw dla tak młodych prowadzących – z tak ogromną wiedzą. Kompaszy poszły w ruch, przekazywane z rąk do rąk, oglądane ze wszystkich stron. Rozglądając się po sali, napotykałam przerażony wzrok koleżanki i słyszę szept:

– *Magda, ty w ogóle rozumiesz ten kompas?*

Tu z uśmiechem przywołuję dawne lata studiów geologicznych i najlepszego kumpla – Freiberga.

– *Tak* – odpowiadam. – *Nie martw się, pomogę ci z obsługą.*

Wszystko omawiane w ostrym tempie, bo informacji dużo i ważnych, a czasu mało. Niczego zaś nie można pominąć. Teoria pomiarów skończona – czas na praktykę. Losowy podział na grupy, co ujmuje stresu i wszystkim wyrównuje szanse. Jaskinia w Sokolnikach naprawdę interesująca. Liczne zakamarki, zróżnicowanie strukturalne, „pełzająca” geologia, wręcz idealna na pierwsze pomiary. Ołówek, kartka, Suunto Tandem, miarka i – oczywiście – kreda do zaznaczania punktów. Bieganie, schylanie się, wyciąganie palców, szukanie tak dobrze wcześniej zaznaczonego punktu, szkicowanie rysunku, podawanie pomiarów i koniec – czas na powrót.

Dostaliśmy instrukcje, napisane krok po kroku tak, żeby każdy mógł od początku do końca samodzielnie wykonać wszystkie elementy. Praca z Excelem, przeliczanie danych i jednostek, trochę uwag technicznych – i praca na papierze milimetrowym w pod-



△ Podczas wykładów • Fot. Magdalena Szpunt

grupach, przy herbacie. Nasza zmierzona jaskinia właśnie nabiera kształtów. Okazuje się jednak, że dobre odwzorowanie „numerków” i naniesienie szrafur to nie wszystko. Porównując szkice pozostałych dwóch grup, będących w tej samej jaskini, można było dojść poniekąd do wniosku, że każdy zespół odkrył całkiem inne, niezbadane przestrzenie, zupełnie do siebie niepodobne. Tak minął dzień pierwszy, zwierczony integracją w kamiennym kręgu wokół ogniska i długimi jaskiniowymi dysputami, z pięknymi skałami tuż za ogrodzeniem.

Następnego dnia rano przyszedł czas na dalszą część teorii – tym razem poświęconą pomiarom elektronicznym. Jakież było moje zdziwienie, kiedy okazało się, że nie istnieje fabrycznie produkowany sprzęt do kartowania jaskiń! Poczułam się szalenie oburzona tym faktem. Jak można produkować dalmierze bez wbudowanych modułów do pomiarów jaskiniowych?! Okazało się, że można. Co więcej, elektroniczny sprzęt pomiarowy wykorzystywany do kartowania jaskiń modyfikowany jest przez nas, grotołazów. „Wystarczy” kupić Disto, włożyć do środka moduł, wymienić baterię – i voilà! Można mierzyć – długość, azymut i upad jednocześnie. Nic prostszego...

Przerwa na drugie śniadanie, wychodzę przed szkołę, by nacieszyć oczy otaczającą mnie przyrodą i ku mojemu zaskoczeniu – w odległości nie dalszej niż rzut kamieniem – dostrzegam chatkę hobbita, z najprawdziwszym, gigantycznym nań pajakiem! Zanim zdążyłam odetchnąć głębiej, że środka chatki wyszedł włodarz z naszymi kursowymi towarzyszami, opowiadając im całą historię miejsca. Owa chatka jest jednym z elementów wykorzystywanych przy projekcie „Fornost - bitwa o Shire” (w który zaangażowana jest szkoła), czyli terenowym konwencie larpowym – imprezie dedykowanej fanom autorskich światów fantasy, w tym konkretnym przypadku najstarszej i najdłużej trwającej imprezy w Polsce.

Czas wrócić na ziemię – programy. Survox – do obróbki danych – i nagle moja jaskinia wygląda jak kolorowy stelaż do namiotu, który mogę obejrzeć z każdej strony. Dalej Inkscape – wyposażony w zaprojektowaną przez Mateusza* specjalną „nakładkę” jaskiniową, dzięki której cały szkic jaskini jednym kliknięciem pokrywam żwirem, a wyrysowanie studni, komina czy prożku nie jest żadnym problemem. Udaje nam się skończyć szkic jaskini w programie i porównać go ze skanem wykonanym na papierze milimetrowym – prawie żadnych różnic! Tylko „ten” punkt przesunięty o 6 m, „tej” ściany w ogóle nie ma w tym miejscu... ale wszystko pozostałe wyszło pięknie ☺.

Kolejne duże zdziwienie przychodzi w momencie, gdy do gry wkraczają palmtopy. Disto komunikuje się z palmtopem przesyłając mu dane pomiarowe (bieżące szkicowanie planu i nanoszenie ważnych informacji), dalej eksport danych na komputer i obróbka, żeby potem wyszedł idealny plan. *Dlaczego nie smartfon?* – pytam – *Mamy przecież rysiki, są telefony do zadań specjalnych, odporne na kurz i wodę; dlaczego używamy palmtopów, które z rynku zniknęły już dawno, a te,*



△ Przygotowanie do kartowania • Fot. Magdalena Szpunt

które są, to archaizm z dawnych lat?

Tu do akcji wkracza Paulina**.

– Jak najbardziej można kartować na smartfonie. Oczywiście potrzebna jest do tego specjalna aplikacja.

Jak dotąd – zdaniem Mateusza – nie ma dobrego programu działającego na Androidzie, liczy się tylko szwajcarskie PocketTopo oraz Qave – nadal niedopracowany program autorstwa Pauliny. Twórcy obydwu programów są jednak otwarci na współpracę. Czy znajdzie się wśród

nas, grotołazów, programista, który podoła wyzwaniu i ulepszy te programy tak, aby działały równie dobrze jak szwajcarski pierwowzór? Być może wtedy kartowanie stanie się wśród grotołazów tak popularne jak jazda rowerem, a plany i szkice jaskiń będą zalewać internet.

Przyszedł czas na część praktyczną - kartowanie jaskiń elektronicznie. Czysta przyjemność! Niestety na opracowanie danych z elektronicznych pomiarów zabrakło czasu. Dwa dni to zdecydowanie za mało, aby nauczyć się dobrze kartować. Te dwa dni były wstępem, małym, cudownym muśnięciem zagadnień poświęconych tej pięknej sztuce, którą jest kartowanie jaskiń.

Przestępując próg domu, już tęskniłam do map, programów, szkicowania. Gdzieś z tyłu głowy zrodziła się i kołatała myśl: pojeżdż na tegoroczną wyprawę, pokaż ludziom ten piękny, podziemny świat. Bez wątpienia, szkolenie zorganizowane przez PZA w październiku w czerwcowy weekend będzie nowym rozdziałem w moim życiu, a prowadzący zajęcia – stałą inspiracją.

Chciałabym, żeby takie szkolenia odbywały się częściej, aby więcej osób mogło z nich skorzystać – ponieważ, kiedy już ugryzie się to kartowanie, nie jest ono takie straszne. „Tydzień z kartowaniem” bez wątpienia poszerzyłby grono dobrze kartujących grotołazów i bazę danych o nowe, wspaniałe plany jaskiń z całego świata.

Dziękuję wszystkim za zorganizowanie szkolenia, bez wątpienia dalej będę rozwijać swoje umiejętności w tej dziedzinie.

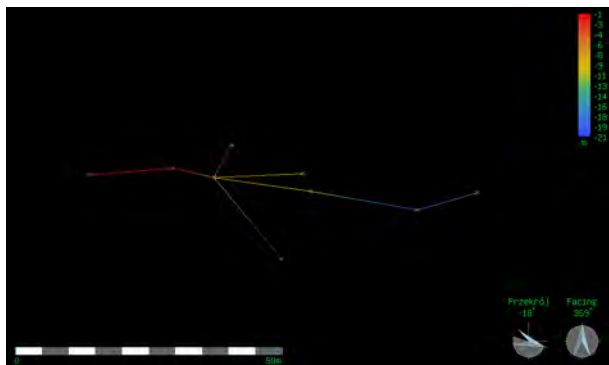
Magdalena Szpunt

Od red.:

Uczestnicząca w szkoleniu przedstawicielka Redakcji JASKIŃ z pełnym przekonaniem podpisuje się pod zamieszczoną powyżej entuzjastyczną relacją. Warto natomiast nadmienić, że podobne szkolenie – choćby w ramach klubów – powinien odbyć każdy uczestnik wyprawy jaskiniowej. Nieumiejętność kartowania nie powinna być usprawiedliwieniem i zarazem przenoszeniem niełatwego i czasochłonnego zakresu czynności na barki umiejętności tę posiadających, a co za tym idzie – niewymiernym utrudnianiem ich wyprawowego losu... Może czas powalczyć o przywrócenie na kursach taternictwa jaskiniowego – na pewno w niejednym speleoklubie – obligatoryjnej części poświęconej kartowaniu jaskiniowemu?

* Mateusz Golicz

** Paulina Piechowiak



△ Wizualizacja przestrzenna ciągów pomiarowych na sztucznych danych w programie Survox



△ Zakończenie elektronicznego kartowania jaskiń w podgrupach • Fot. Magdalena Szpunt

XXI Festiwal Górski z jaskiniowego punktu widzenia



Będąc uczestnikiem Festiwalu Górskiego im. Andrzeja Zawady w Łądku-Zdroju nastawiłam się na wyszukiwanie jaskiniowych wydarzeń, filmów i warsztatów. Dyrektorem konkursu filmowego Festiwalu jest Kasia Biernacka – grotolaz, znana w środowisku (i poza nim), z relacji z niezwykłych podróży oraz ze świetnych zdjęć dokumentujących rozliczne wyjazdy i wyczyny. Funkcje dyrektora programowego natomiast pełniła Renata Wcisło – członek Speleoklubu Bobry Żagań, była redaktor naczelna pisma Taternik. Renata i Kasia zadbały o to, by nie zabrakło podczas tego wydarzenia akcentów jaskiniowych.

Pierwszego dnia Festiwalu odbył się wernisaż wystawy fotografii Kasi Biernackiej w niezwyklej scenarii Jaskini Radochowskiej. Jaskinia została udostępniona dzięki uprzejmości Natalii i Zbigniewa Piotrowicz, którzy opiekują się jaskinią i pokazują ją turystom. Z jednej strony wydawać by się mogło, że zdjęcia jaskiniowe najlepiej zaprezentują swój nastrój właśnie w jaskini. Z drugiej – chyba nie często autorzy zdjęć mają okazję tak prezentować swoje prace. Festiwal to przede wszystkim konkurs filmowy. Mieliśmy okazję zobaczyć trzy filmy konkursowe o tematyce jaskiniowej. *Diving Into The Unknown* (Finlandia, 2016, reż.: Juan Reina) to film o nurkowaniu w jaskini Plura, gdzie fińscy nurkowie podczas nielegalnej akcji – mającej na celu wydobycie dwóch ciał swych przyjaciół-nurków – mierzą się z licznymi trudnościami. *Island Of The Marble Glaciers* (Francja, 2015, reż.: Luc-Henri Fage) to film mówiący o kolejnej wyprawie ekipy Centre Terre do chilijskiej Patagonii na wyspę Diego de Almagro. Trzecim filmem był *Zacisk* (Polska, 2015, reż.: Marcin Furtak), prezentowany na Speleokonfrontacjach w roku 2015 r., gdzie zdobył drugą nagrodę publiczności.

Najlepszym Filmem o Jaskiniach – zgodnie z werdyktem jury – został mianowany film



△ Wernisaż fotografii Kasi Biernackiej w Jaskini Radochowskiej • fot. Kasia Biernacka



△ Podczas festiwalu można było nabyć na naszym stoisku Jaskinie lub Taternika • Fot. Paulina Szelerewicz-Gładysz

Diving into The Unknown, za „bardzo autentyczną relację z wyprawy po człowieczeństwo, po ogromną potrzebę oddania hołdu swoim kolegom. W filmie nie ma żadnych efektownych scen, jest za to prawdziwa i nieskrywana emocja uczestników płynących po kolegów. Pod względem warsztatu filmowego, utwór jest bez zarzutu”.

Podczas Festiwalu odbywały się tradycyjnie zajęcia dla dzieci w ramach Akademii Odkrywcy im. Tony Halika. Warsztaty speleologiczne „Speleologia, czyli co się kryje we wnętrzu gór?” prowadziła Kasia Biernacka. Podczas spotkania dzieci mogły dowiedzieć się co nieco o tym, czym jest speleologia, jak wygląda wyposażenie grotolaza, nauczyć się wiązania podstawowych węzłów. Chętnych na warsztaty niebrakowało, co pokazuje, że temat jaskiń zaciekawia także najmłodszych. To nie koniec jaskiniowych punktów programu. Trzeciego dnia imprezy w Ośrodku Geovita, tradycyjnie już przyjmującym dużą część festiwalowych gości, odbył się wernisaż zdjęć pochodzących ze zbiorów Speleoklubu Bobry Żagań. Fotografie dotyczyły historii klubu i działalności jej członków, a wystawa zorganizowana została

▷ Wernisaż zdjęć Speleoklubu Bobry Żagań • Fot. Paulina Szelerewicz-Gładysz

z okazji obchodzonego w tym roku jubileuszu 50-lecia żagańskiego klubu.

Na koniec nie sposób nie wspomnieć o mobilnej aplikacji, którą przygotowali dla festiwalowych gości organizatorzy. Dzięki niej poruszanie się po Łądku-Zdroju, wyszukiwanie ulubionych prelekcji i miejsc, gdzie one się odbywały, było dziecinnie proste. □
Paulina Szelerewicz-Gładysz



△ Wieczorny koncert • Fot. Paulina Szelerewicz-Gładysz



△ Festiwalowe miasteczko • Fot. Paulina Szelerewicz-Gładysz



Historia pewnej podróży

— czyli podziemne Stany

Ewelina Raczyńska

Nigdy nie opuszcza mnie wrażenie, że życie zawsze czyha gdzieś za rogiem, żeby niespodziewanie wyskoczyć z jakąś niespodzianką i odwrócić je kompletnie do góry nogami. Ale czy to nie esencja naszej tu bytności?!

I tym razem się nie myliłam! Niemal z dnia na dzień opuściłam Polskę z jedynym plecakiem, wypełnionym pół na pół... sprzętem do jaskiń i wspinania.

KIERUNEK: USA/SEATTLE

(ZASADNICZY) CEL PRZYBYCIA: PRACA, A PRZY TYM ZOBACZYĆ I POZNAĆ JAK NAJWIĘCEJ!

Moi amerykańscy koledzy ciągle wypominają mi, że przyjechałam na rok i zobaczyłam więcej niż oni przez całe życie. Choć nie było to łatwe, gdyż urlop w Stanach jest na miarę złota. Ja miałam tylko 10 dni! Zostały mi zatem przedłużane weekendy i kilka dłuższych wyjazdów. Nie mogło mnie to jednak powstrzymać – wiadomo, czy kiedykolwiek tu jeszcze wrócę? Z tą wizją niemal każdy weekend spędziłam w podróży, niezależnie czy była to dwugodzinna droga w najbliższy rejon wspinaczkowy, czy sześć godzin lotu na Hawaje. Musiało się udać!

Przejechałam Stany w tym czasie wzdłuż i wszerz, zahaczając również o pobliską Kanadę. Ale to podziemnym światem tego ogromnego kraju i tej niezwykle przygody chciałabym się podzielić. Choć nie ukrywam, że będę chciała też zachęcić do doświadczenia podobnej przygody, gdyż wymaga ona jedynie tak oklepanego „chcenia”.

ALE DO RZECZY...

Moja jaskiniowa podróż rozpoczyna się niedaleko, bo tuż pod Seattle, w małej klasie szkolnej Tukwili, gdzie co miesiąc spotykają się grotolazi z całego Waszyngtonu. Niektórzy na comiesięczne spotkania jadą ponad 4 godz.! Jest to bowiem jedyny w całym stanie klub jaskiniowy – Cascade Grotto. Nie jest to nic wyjątkowego w USA. Zazwyczaj jeden stan to jeden klub. Niemniej ta mała klasa to miejsce, gdzie poznałam ludzi, którzy dzielili potem ze mną niejedno jaskiniowo-górskie przeżycie. O niektórych z nich możecie poczytać w niniejszym artykule.

Jaskinie lawowe stanu Waszyngton

- Fall's Creek
- Skamaniac Caves
- Deadhorse
- Twin Skulls
- Tubal
- Stumpy Caves
- Blank
- Stairwell
- Vacant Caves
- Thanksgiving Cave i in.



Jaskinie tego stanu to głównie tunele lawowe, choć niektórzy słyszeli o kilku jaskiniach w wapieniu w okolicach gór North Cascade oraz całkiem znacznej ilości jaskiń lodowych. Ciekawych, jak powstały podobne



formacje, odsyłam do artykułu *Jaskinie lawowe – zarys problematyki*¹, w którym autorzy opisują m.in. ich genezę: „Powstanie rur lawowych jest związane ze spływami lawy bazaltowej. Powstanie rur lawowych jest wynikiem różnych procesów. Najczęściej jest efektem rozwoju skorupy ponad płynącym strumieniem lawy. Taka skorupa ostatecznie pokrywa cały potok lawowy. Powstaje ona dzięki gradientowi termicznemu pomiędzy płynącą lawą a atmosferą”.

Podczas jesieni i zimy udało się odwiedzić razem z grotolazami z Seattle i Oregonu rejon Gifford Pinchot National Forest oraz okolice wulkanów Mount St. Helens i Mount Adams. Jaskinie te znajdują się na terenie starego wylewu lawy, pokrytego obecnie normalną roślinnością i lasem. Nie trzeba się do nich wspinać ani szukać gdzieś wysoko, można się o nie potknąć na wycieczce po lesie. W tym czasie odwiedziliśmy kilkanaście jaskiń.

Teren ten bogaty jest w jaskinie o sporych salach, sięgających do 20 m wysokości (np. Cheese Cave), a także w maleńkie i wąskie, takie do „ciorania”. Jaskinie rozwinięte w lawach są często pogmatwanymi labiry-



△ Wulkan Mount Adams, w otaczającym go lesie znajdują się jaskinie lawowe • Fot. Ewelina Raczyńska

¹*Jaskinie lawowe – zarys problematyki* Michał Gradziński, Renata Jach, Przegląd Geologiczny, vol. 49, nr 12, 2001

tami korytarzy (jak np. w Deadhorse Cave – najdłuższa jaskinia lawowa na kontynencji USA). Ściany tych jaskiń często pokrywają zastygnięte formy spływającej niegdyś lawy, układających się w najrozmaitsze kształty. Do ciekawostek należy fakt, że można w owych jaskiniach znaleźć np. fragment bardzo starej włóczni, często zrobionej z obsydianu. Osobiście udało mi się zobaczyć taki grot, nietknięty jeszcze przez współczesnego człowieka! Tydzień później został zabrany przez archeologów do badań. Jak



△ Róża lawowa, Skamaniac Cave • Fot. Ewelina Raczyńska

▽ Salamandra, Fall's Creek • Fot. Ewelina Raczyńska



doszły mnie słuchy kilka miesięcy później jest najprawdopodobniej jednym z najstarszych okazów tego typu na świecie.

A jakie panują warunki wewnątrz? Temperatura i wilgotność podobna są do naszych, około 4°C. Pamiętać jednak należy, żeby zabrać ze sobą nakolanniki, czołganie się po ostrej jak szkło lawie może dać dosłownie



w kość! Lin natomiast raczej nie potrzebujemy – w większości są to jaskinie poziome, czasem tylko z małymi prożkami.



△ Twin Skulls Cave • Fot. Ewelina Raczyńska

◁ Formacje lawowe, Skamaniac Cave • Fot. Ewelina Raczyńska

▽ Skamaniac Cave • Fot. Ewelina Raczyńska



Eksploracja w stanie Wirginia Zachodnia



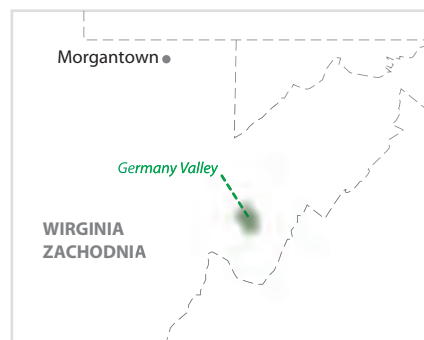
• Kimble Pit

Droga do owej jaskini w Appalachach nie należała do najkrótszych – ok. 4788 km, ponad 5,5 godziny lotu na drugi koniec USA, a później jeszcze 3,5 godz. w aucie. Tamtejsi grotołazi przywitani mnie jak to

grotołazi – jakbyśmy się znali od zawsze. Zatrzymaliśmy się w ichniejszym klubowym domku, skąd zawsze wyruszają na eksplorację. Jaskiń do odkrywania ciągle tu nie brakuje. Wprawdzie rekordów głębokości tu nie pobiją – geologia nie pozwala, ale za to tutejsze jaskinie są bardzo rozległe i wielopoziomowe.

Po przylocie okazało się, że będę miała przyjemność uczestniczyć w eksploracji jaskini o nazwie *Kimble Pit* w „krasowej krainie” zwanej *Germany Valley*, która w całości podziurawiona jest długimi i obszernymi jaskiniami. Razem z Johnem i Coreym udajemy się zatem na biwak.

Otwór jaskini znajduje się na środku łąki, między pasącymi się krowami, na prywatnym terenie. Z auta trzeba było pokonać aż 15 kroków do pierwszej liny. Chłopaki pod



kombinezonem wewnętrznym mieli jedynie szorty i koszulki (mówili, że będzie ciepło). Dotarcie na biwak wymagało kilku godzin, z czego dużą część stanowiły liny, w dół, w górę, w dół, w górę, na jednym poziomie. Po tym czasie już wiedziałam, że moje wnętrze jest zbędnym elementem, temperatura

w jaskini wynosiła bowiem około 13°C! Po dotarciu na biwak zjedliśmy po batoniku i ruszyliśmy na przodek. Najpierw zajęliśmy się eksploracją. Metody eksploracji niewiele się różnią od naszych, kartowanie również (palm, „ulepszone” disto, taśma do oznaczania punktów).

Na jednej szczytce udało nam się odkryć 518 stóp (ok. 158 m) co dało *Kimble Pit* długość 6,29 mil (ok. 10 km) i głębokość 429 stóp (-131 m). Nie jest to więc całkiem mała jaskinia. Nie jest też pozbawiona uroku: liczne meandry, wiele ciekawych nacieków. Po kilku godzinach wróciliśmy na biwak, żeby coś zjeść i... nie, nie, jeszcze nie spać! Kolejna wycieczka, tym razem Corey zabrał nas w najładniejsze partie jaskini, obeszlśmy

ją zatem prawie całą tego dnia. Po kolejnych kilku godzinach wróciliśmy już na biwak ostatecznie. Była 3 rano.

A na biwaku? Jak to na biwaku, szalowe jedzenie i pogaduchy do rana. Różnice? Przede wszystkim przyjemna temperatura! A poza tym? Żadnych! Te same tematy rozmów, kto był, to wie ☺. No może jeszcze coś... jak niżej. Oczywiście nie wstaliśmy o 6 rano, tylko trochę później, bez pośpiechu, kawka, kawka, kawka... A potem ruszyliśmy na powierzchnię.

Chłopaki zabrali mnie też na wycieczkę po okolicy, zobaczyliśmy trochę gór i sławne wspinaczkowo w okolicy – Seneca Rocks. A mi zostało jeszcze sporo czasu do odlotu,

nie omieszkalam zatem zwiedzić przereklamowaną nieco (moim zdaniem) stolicę USA.



△ Dodatkowy „pasażer” na biwaku w jaskini Kimble pit • Fot. Corey Hackley



△ Kości węża w jaskini Kimble Pit • Fot. Corey Hackley



△ Nacieki w jaskini Kimble Pit • Fot. Corey Hackley



△ Nacieki w jaskini Kimble Pit • Fot. Corey Hackley

Nurkowanie jaskiniowe na Vancouver Island, Kanada

- Reappearing River – Never Never Land – Lost Richard's Cave

Była Wielkanoc. W Polsce wszyscy dzielili się jajkiem (w tym stanie religia jest mniej popularna, nie ma też oficjalnego święta w tym czasie), a ja razem z kolegą Jesse'm Houserem postanowiliśmy pojechać na Vancouver Island wspomóc naszych kolegów, nurków jaskiniowych, w taszczeniu ich niewielkich „mieszków”. Na mapie to przysłowiowy „rzut beretem”, którego przebycie kosztowało nas jedynie 9 godz. jazdy autem i następne 2 godz. przeprawy promem.

Kiedy dotarliśmy na miejsce, okazało się, że będziemy biwakować „in the middle of nowhere”, co w tym przypadku oznaczało



sam środek lasów deszczowych tej wielkiej wyspy. Okazało się też, że będę jedyną dziewczyną wśród 13 chłopów. Wesoło! Ekipa była świetnie przygotowana na biwakowanie: ogrzewanie gazowe (było około zera stopni w tym czasie), gitary, harmonijki i przede wszystkim masa jedzenia – nie byle jakiego, bynajmniej! Steki, szparagi, jarmuż, własnej roboty humusy, pasty, chleby... mmm,



mogłabym tam zostać dłużej!

Na wyspie znajduje się wiele jaskiń powstałych w wapieniu, wiele z nich czeka jeszcze na eksplorację. Kanadyjczycy chętnie przyjmują każdą pomoc, bo choć to wielki kraj – ludzi niewiele, a grotołazów i nurków jeszcze mniej. Głównym celem tego wyjazdu było sprawdzenie podwodnego przodka w jaskini Reappearing Cave, który według planów

miał połączyć tę jaskinię z inną o nazwie Never Never Land. Rolą „suchych” grotołazów była pomoc w doniesieniu sprzętu do wywierzyska. A przy okazji oczywiście zobaczenie systemu – od wejścia the Lost Richard's Cave. Jak się okazało, kiedy my spacerowaliśmy suchymi i dość wygodnymi korytarzami jaskini, nasi nurkowie walczyli ciężko z bardzo silnym prądem. Niestety, mimo usilnych prób silny prąd wody nie pozwalał im się praktycznie poruszać. Musieli przerwać akcję.

Tym razem się nie udało, muszą zaczekać na inny dzień, spokojniejszy nurt wody. Kolejne dni spędziliśmy na poszukiwaniu nowych otworów, a także odwiedzeniu kilku już znanych, pomniejszych jaskiń. Trzeba przyznać, że dotarcie do nich przez busz lasu deszczowego wymaga niejakiego sprytu i gibkości.

Jak się dowiedziałam miesiąc później, jeden z otworów, który znaleźliśmy w tym czasie „puścił” i obecnie nowa jaskinia o nazwie Vanishing Point Cave ma skartowany już ponad kilometr korytarzy!



△ Nasz obóz • Fot. Ewelina Raczyńska



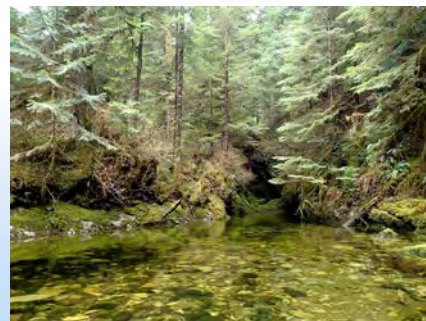
△ Lost Richard's Cave • Fot. Peter Curtis



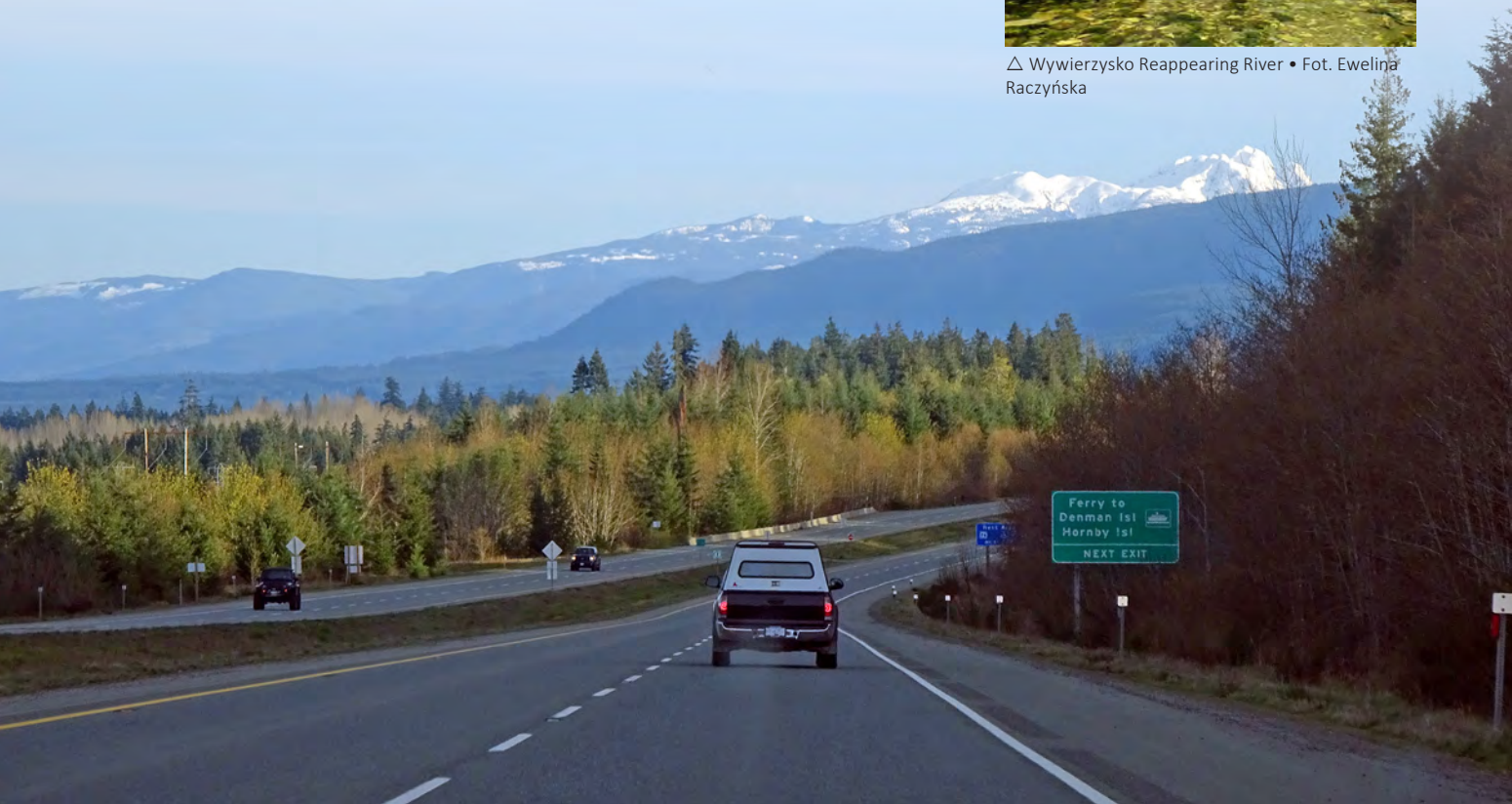
△ Transport sprzętu dla nurków • Fot. Ewelina Raczyńska

◁ Kto powiedział, że obiad na biwaku w środku lasu deszczowego musi być skromny? • Fot. Ewelina Raczyńska

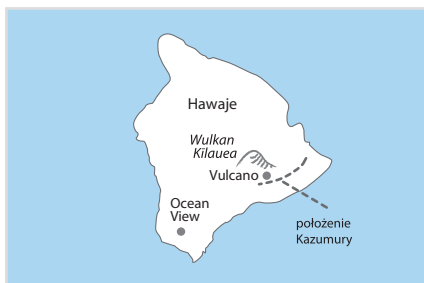
▽ Vancouver Island • Fot. Ewelina Raczyńska



△ Wywierzysko Reappearing River • Fot. Ewelina Raczyńska



Na Hawajach – w Kazumurze



• Kazumura

W jeden z majowych piątków przyleciałam na Big Island na Hawajach.

Zanim udałam się do Any i Petera, miejscowych grotolazów, którzy w swej uprzejmości postanowili przyjąć mnie na te dni pod swój dach, chciałam trochę zobaczyć wyspę i wejść na najwyższy na wyspie i szósty pod względem wysokości punkt tej części świata – wulkan Mauna Loa (4169 m n.p.m.). Wg dostępnych danych, wulkan ten jest jednym z najaktywniejszych wulkanów na świecie, przejawia aktywność przeciętnie co trzy lata. Jak miałam okazję się przekonać, w całości zbudowany jest z warstw zastygłej lawy. Z rozległego szczytu roztacza się iście marsjański widok na morze lawy i ogromny krater.

Wieczorem, zmęczona po całym dniu

wdrapywania się na wulkan, docieram na południowy kraniec wyspy, do miejscowości o uroczej nazwie Ocean View. Tam odnajduję samotny dom Any i Petera. Miejscowość znajduje się pośród czarnych, rozległych pól

lawowych, z rzadka porośniętych drobnymi krzakami. Jedynie przy ich domu znajduje się kilka palmek.

Kolejny dzień zapowiadał się ekscytująco. Peter bowiem miał mnie zabrać do Kazu-



△ Jedna z niewielu prawdziwych białych plaż na Hawajach • Fot. Ewelina Raczyńska



△ Jaskinia Kazumura • Fot. Peter Bosted



△ Jaskinia Kazumura • Fot. Peter Bosted



△ Przed otworem Kazumury • Fot. Ewelina Raczyńska

mury! Zresztą to było prawdziwym celem mojego przybycia w tak egzotyczne miejsce na mapie świata.

Z rana wsiadamy w samochód i razem z Peterem i Rickiem zmierzamy ku miejscowości Volcano, tuż obok Parku Narodowego Wulkanów Hawajskich. Tam właśnie znajduje się Kazumura i jeden z jej 101 otworów, którym wejdziemy do tej wielkiej jaskini. Kazumura ma już ponad 500 lat i jest najgłębszą jaskinią Stanów Zjednoczonych (-1101,8 m) oraz najgłębszą i najdłuższą (ok. 65,5 km) jaskinią lawową na świecie. Jednak eksploracja „dna” nie wymaga wielkiego zespołu ludzi i długich godzin na dotarcie, jak to ma miejsce w jaskiniach typu „alpejskiego”. Jak się bowiem można domyślić, jeden z otworów jest całkiem niedaleko jej dna, a sama jaskinia nie znajduje się głęboko pod powierzchnią ziemi. Czasami, przemierzając korytarze, widać w stropie promienie przebijające się słońca lub wystające korzenie drzew. Jednak przejście głównym ciągiem Kazumury – od najwyżej do najniżej położonego otworu – zajmuje 2–3 dni. Temperatura wewnątrz zależy od miejsca, gdzie się akurat znajdujemy. Oczywiście im bliżej szczytu wulkanu, tym zimniej. My wchodziliśmy jednym z najwyżej położonych otworów, u szczytu krateru Kilauea, temperatura wynosiła tam około 15°C. Sama jaskinia jest niesamowita w swych kształtach. Po drodze mijamy błyszczące zastygnięte morza lawy, czasem różnych kolorów, od żółtych po czerwone. Te niesamowite kształty powstały m.in. na



△ Jaskinia Kazumura • Fot. Peter Bosted



△ Wulkan Mauna Loa • Fot. Ewelina Raczyńska

skutek huraganowych wiatrów, które wiały podczas stygnięcia tunelu.

Po drodze napotykamy też kilka drabin, służących do pokonania małych prożków, w niektórych miejscach musimy powiesić linę, żeby dostać się na dno studni. Poręczowanie w tych jaskiniach odbywa się wyłącznie z punktów naturalnych, a więc zastygniętych nierówności lawy.

Po kilku długich godzinach opuszczamy

Kazumurę innym niższym otworem, znajdującym się na prywatnym terenie, po prostu w czyimś ogródku. Wychodzimy oczywiście w deszczu – leje tu prawie codziennie, przez cały rok.

Po pływaniu w ciepłym niczym zupa oceanie pozostało mi tylko jeszcze zobaczenie Parku Narodowego Wulkanów Hawajskich, gdzie spędziłam już całość czasu, jaki pozostał mi na wyspie.



Jaskinie stanu Tennessee



- Bo Allen Pit
- Rumbling Falls
- Run To The Mill

Tym razem wylądowałam w Nashville, w stanie Tennessee, zagłębiu najpiękniejszych jaskiń USA. Jest czerwiec, więc pogoda na południu USA niczym w dżungli, ponad 80 ichniejszych stopni ($> 27^{\circ}\text{C}$), 80–90% wilgotność. Jakby jeszcze było mało udaliśmy się tego dnia prosto pod jaskinię *Run To The Mill*, do wilgotnego i dusznego lasu, pełnego chorów nieznośnie głośno kumkających żab i czepiających się o wszystko lian na drzewach. Następnego dnia mieliśmy nadzieję udać się do tej właśnie jaskini, jednak pogoda nie zapowiadała się najlepiej. Tego dnia przez stan Tennessee miały przechodzić intensywne burze. Bynajmniej nie przeszkadzało nam to w dojściu do jaskini, bo przecież otwór mieliśmy niemalże tuż obok namiotów. Problem stanowiła jaskinia sama w sobie, wystarczy bowiem parę ulewnych godzin i jej wnętrze zapełnia się wodą pod strop. Zresztą jest to

popularny problem w jaskiniach tego stanu. Nie chcieliśmy zginąć tak mało bohaterską śmiercią, czekaliśmy zatem na ustąpienie deszczów. W międzyczasie udaliśmy się do paru ciekawych miejsc, m.in. jaskini jednej studni – *Bo Allen Pit*, ok. 46 m głębokości. Na dnie owej studni znajdowała się kolekcja krowich i końskich czaszek. Nie mam pojęcia jak się tam znalazły, skoro w otwór tej jaskini ledwo wcisnął się człowiek? Może je tam ktoś zatargał? Tylko po co?

Wyjątkowo ciekawym doświadczeniem okazała się nie sama jaskinia, ale sposób opo-



△ Amerykańskie poręczowanie • Fot. Ewelina Raczyska



△ Kompletnie nowa lina 9 mm a sztywna jak bat • Fot. John Harman

ręczowania. Ach, te amerykański sztuczki – sami zobaczcie.

Następnego dnia lało nadal, musieliśmy zmienić nieco plany. Na dziś została więc wytypowana jaskinia *Rumbling Falls*, długości prawie 40 km!

Po moim zainteresowaniu poręczowaniem we wcześniejszej jaskini, John teraz już zawsze pytał „...approved by Polish instructor?”. Ale trudno było o „approval”, gdy w studni o głębokości 60 m lina 9 mm (wprawdzie nówka sztuka, ale sztywna jak bat) tarła o każdy kant, bo – jak tłumaczył John – na co komu przepinki, „przecież wtedy większość Amerykanów nie mogłaby tu zjechać!”.

Zamiast przepinek, na kantach co jakiś czas wiszą – jak je nazywałam – „kocyki” (kawałki kocopodobnego materiału). Na szczęście studnia miała kształt dzbana, tarcie więc występowało „tylko” na początku zjazdu. Ale nie o tym, nie o tym!

Zdecydowanie najciekawszym miejscem w tej jaskini jest znana sala *Rumbling Room* (to właśnie ta ciekawie oporęczowana). Ale nie głębokość ani objętość robi tu wrażenie – choć jest to największa sala USA na wschód od rzeki Missisipi – ale wygląd i budowa samej studni. Niesamowite miejsce, jak nie z tego świata!

Mimo iż jaskinia jest bardzo często odwiedzana przez miejscowych grotolarzy, to tego dnia Corey znalazł najprawdopodobniej kompletnie nowy ciąg, z kilkoma wielkimi salami! Ach, pozazdrościć tym Amerykanom. Nie dość, że o otwory jaskiń potykają się w swoich ogródkach, to jeszcze ciągle czeka na nich masa nieodkrytych miejsc w ich podziemnym świecie.

Spędziliśmy w tej niezwykłej jaskini cały dzień. Kolejnego mieliśmy nadzieję szykować się do jaskini *Run To The Mill*, burze już bowiem całkiem ustały.



△ Otwór Run To The Mill • Fot. Ewelina Raczyska



△ Jaskinia Run To The Mill • Fot. Adam Haydock, www.adamhaydock.blogspot.com

W poniedziałek rano, o samym świcie (około 7:00), udało mi się chłopaków wyciągnąć ze śpiworów i – choć strasznie marudzili – po mojej komendzie „*put on overalls, do not discuss!*”, udało mi się ich zaciągnąć do jaskini. Oczywiście jak już do niej weszli byli szczęśliwi i szybko się obudzili, gdyż pierwsze 1,5 godz. drogi szliśmy cały czas w meandrze pełnym wody, czasem nawet po pachy. Ale jak zwykle Amerykanie – szczęściarze – mają lepiej, temperatura w tych jaskiniach to około 15°C, woda więc jest też o wiele cieplejsza niż w naszych. Kąpiel nie należała zatem do tych z rodzaju „znikających przyrodzeń” ☺. Ten ciasny, pełen wody meander wpada w końcu do wielkiej studni, gdzie zaczyna się prawdziwy



△ Jaskinia Rumbling Falls • Fot. Adam Haydock, www.adamhaydock.blogspot.com

podziemny, rzeczny, milowej długości gang...



Kentucky – Mammoth Cave

- Mammoth Cave – Colossal Cave

Na ten wyjazd przygotowywałam się już od dłuższego czasu. Nie tak całkiem łatwo było bowiem dołączyć do eksploratorów tej najdłuższej na świecie jaskini. Kontakt do kierownika regularnie odbywających się tam wypraw dostałam od członka mojego klubu SGW, który na stałe mieszka w Stanach i często bierze udział w owych wyjazdach. Jednak, aby dołączyć do jednego z takich wypadów, musiałam zostać członkiem Cave Research Foundation. Jest to organizacja skupiająca ludzi, którzy zajmują się głównie badaniem i ochroną jaskiń. To oni, od lat 40-tych, zajmują się ciągłą eksploracją Mammoth Cave. Jaskinia znajduje się na terenie parku narodowego o tej samej nazwie, w stanie Kentucky. Park znalazł się na liście

światowego dziedzictwa UNESCO, dlatego co roku wewnątrz jaskini odwiedzają setki tysięcy turystów. Jaskinia powstała w wartwach wapienia (trzech pasm górskich: Flint, Mammoth Cave i Toohey) ograniczonych warstwami piaskowca, którego fragmenty zresztą można spotkać wewnątrz jaskini. Więcej o geologii m.in. tego systemu można poczytać w książce *Cave Geology* Arthura Palmera, do czego zachęcam. W tej chwili jaskinia ma długość ponad 644 km. Nie sposób jednak być z tym na bieżąco, każdego roku bowiem, a właściwie co każdą wyprawę, przybywa nowych skartowanych metrów, a raczej stóp. Baza CRF-u znajduje się na terenie tego właśnie parku w Hamilton Valley, daleko od turystycznych miejsc, wśród zielonych pagórków. Budynek bazy został wybudowany przez fundację, specjalnie jako miejsce wypadowe do eksploracji jaskini. Przyjechałam tam późnym wieczorem, tego dnia zdążyłam poznać tylko kierownika wypraw, którym regularnie jest Dave West. Dowiedziałam się, że następnego dnia mam pojawić się na przygotowywane dla wszystkich śniadanie, a po nim zostaną przydzielona do jednej z grup idących na eksplorację. Tak też zrobiłam. Dave dołączył mnie do młodej ekipy 5 osób, idących na najdłuższą



△ Pokój pracy na bazie • Fot. Ewelina Raczyńska

akcję – do jaskini o nazwie Colossal Cave, będącej oczywiście częścią jaskini Mamuciey. Oprócz naszego wyjścia, tego dnia do jaskini ruszyło 5 innych grup! I tak każdego dnia przez tydzień. Nie dziwne, że eksploracja posuwa się tutaj dość szybko. Celem mojej grupy było poprawienie starych pomiarów w części jaskini noszącej nazwę partii Ehmana, a także sprawdzenie kilku przodków. Plan zakładał 14 godzin w jaskini. Na bazie każdy miał do dyspozycji szeroki wybór batoników, puszek z owocami, orzechów i innych pyszności. Zabrałam zatem kilka batoników, zestaw do kartowania i już o godz... 12:00 ruszyliśmy do jaskini. Do otworu musieliśmy dojść z parkingu około 45 minut, ładną ścieżką przez gęsty las. Otwór ten nie jest naturalnym otworem



△ Przy wejściu do Parku Narodowego • Fot. Ewelina Raczyńska



△ Rozdział wyjść na wyprawie • Fot. Ewelina Raczyńska

jaskini. Powstał w latach 20-tych, kiedy udostępniono tę część do zwiedzania. W tej chwili zostały tam tylko ślady turystycznych udogodnień, jak poszerzony wstępny korytarz czy wybetonowane chodniki we wstępnych partiach jaskini. Droga na przodek prowadziła przez ciekawe formacje wielkich meandrów i sal, a także, co może niektórych zaskoczyć, wiele ciasnych miejsc i korytarzy do czołgania. Sam przodek był taką właśnie ciasną rurą. W jaskini było bardzo ciepło, około 13°C, choć muszę przyznać, że nie na tyle ciepło, żeby – jak jeden z kolegów – pójść tam w szortach i T-shircie! Co ciekawe, ja po wyjściu z jaskini byłam, jak zwykle, cała w siniakach, a on nie miał nawet skaleczenia od czołgania!

Spędziliśmy na przodku i kartowaniu wiele godzin, dzięki czemu dodaliśmy do systemu. Niestety fundacja nie posiada wystarczającej ilości kompletów DistoX + palm, dlatego pomiary robiliśmy starymi metodami Suunto + taśma, co oczywiście zajmowało więcej czasu. Opuściliśmy jaskinię zgodnie z planem, w środku nocy. Na bazie czekała na nas przygotowana kolacja, piwo i ciepły prysznic.

Nie za długo dane mi było pospać, bo następnego dnia z rana również chciałam pójść do jaskini. Po śniadaniu odbyła się ta sama procedura, co dnia poprzedniego. Trafiłam



△ Mammoth Cave – otwór Collosal Cave

▷ Collosal Cave – Mammoth Cave

do nowej grupy, z podobnymi zadaniami. Po każdym takim wyjściu Dave i inni odpowiedzialni za dokumentację zbierali dane od grupy i „wrzucali” je do systemu. Wszystko tu jest udokumentowane, każda grupa też musi napisać w systemie elektronicznym raport z wyjścia. Po kilku dniach intensywnego jaskiniowania musiałam w końcu udać się na lotnisko, żeby wrócić do Seattle. Poznałam jednak wielu bardzo miłych grotolarów z całych Stanów, zakupiłam stos niezbędnych książek o jaskiniach, dołożyłam swoje metry do jaskini Mamuciej – czego więcej można pragnąć!



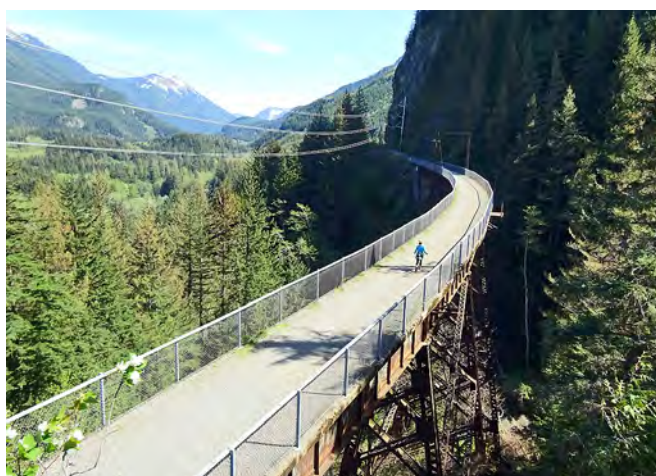
I inne...

To była moja ostatnia podróż jaskiniowa, ale nie tylko jaskiń było mi tutaj dane doświadczyć. Kilka razy byłam też w pobliskim rejonie wspinaczkowym – North Bend. Wspinając się z Amerykanami poznałam nieco różne techniki wspinaczkowe, a także namiętnie szlifowałam angielskie komendy, do czego

wszystkich też zachęcam! Miałam również okazję zaznać ichniejszych metod używanych w kanioningu. Jeden z weekendów spędziłam bowiem w kanionie Change Creek w North Cascade, razem z grupą doświadczonych „kanioningowców”. Ale o tym i innych moich podróżach (m.in. do Wielkiego Kanionu,



△ Tablica z opisem rejonu wspinaczkowego • Fot. Ewelina Raczyńska



△ North Cascade, Waszyngton – rejon wspinaczkowy North Bend • Fot. Ewelina Raczyńska



△ Yosemite National Park, Kalifornia – El Capitan • Fot. Ewelina Raczyńska

Yellowstone, w Yosemite, na Alaskę i wielu innych) możemy zawsze porozmawiać przy piwie... Do czego zawsze zapraszam!

Na zakończenie

Podróże kształcą, jak wiemy. Mnie nauczyły między innymi, że grotolaz, ta odrębna człecopodobna rasa, jest wszędzie taki sam! Niezależnie czy są to Hawaje, Kentucky czy Wrocław, wykazuje on te same cechy charakteru i potrzeby! Bycie częścią tej społeczności jest jak bycie częścią wielkiej rodziny. Wszędzie znalazło się dla mnie miejsce do spania, ludzie chętni do zabrania w góry czy do jaskini... a wystarczył tylko e-mail. Cały świat pełen grotolazów i pięknych jaskiń czeka zatem, żeby go zobaczyć i nadal odkrywać...

Chciałabym podziękować:

Jesse Houser – za wiele wspólnych przygód oraz za pomoc w stworzeniu kieszonkowego polsko-amerykańskiego słownika jaskiniowego; John Harman, Corey Hackley, Dave West, Brad Hutchinson, Peter Norris, Peter Curtis, And i Peter Bosted – za wyjątkowo ciepłe przyjęcie i zabranie do wielu jaskiń, Adamowi Haydock (www.adamhaydock.blogspot.com) – za udostępnienie zdjęć jaskiń stanu Tennessee; Marcinowi Gali i Wiesławowi Klisiowi za kontakty do amerykańskich grotolazów, bez których nie miałabym szansy zobaczyć tak wielu miejsc. □



△ Change Creek • Fot. Luca Chiarabini



△ Alaska • Fot. Ewelina Raczyńska



△ Zion National Park, Utah • Fot. Ewelina Raczyńska



△ Yellowstone • Fot. Ewelina Raczyńska



△ Yellowstone • Fot. Ewelina Raczyńska

Początki w masywie Žijovo-Kucka krajina oraz wyprawa 2015

Grzegorz Piątkowski, Alicja Szczepaniak

Góry Kucka krajina położone są między Albanią a Czarnogórą. Ich najwyższym szczytem jest Surdup, 2184 m n.p.m. W masywie znajduje się ponadto prawie 20 innych szczytów powyżej 2000 m n.p.m. Tereny te od wielu lat wykorzystywane są do wypasu licznych stad owiec. Niższe partie gór stanowią w okresie letnim schronienie dla pasterzy, którzy mieszkają w dość prymitywnych, kamiennych i drewnianych katunach. Poza tą niewielką grupką przyjaznych, choć nieufnych rodzin pasterskich teren zaliczyć można do dziewiczych.

O wyborze tego właśnie miejsca na wyprawę zdecydował w dużej mierze – jak to w życiu bywa – przypadek. Dwoje uczestników późniejszych wypraw: Norbert Sznober oraz Grzegorz Piątkowski, brali udział w wyprawach w rejon masywu Prokletije w latach 2008–2009, organizowanych przez WKTJ. Już wtedy gdzieś z tyłu głowy pojawił się pomysł zorganizowania własnej wyprawy. Czarnogórę polecał również Jarek Rogalski, posiadający spore doświadczenie w tamtych rejonach. Wybór padł na Žijovo. Myśl, która kiedyś zakiełkowała w głowie, miała więc szansę na realizację.

Trudno nie pokochać kraju, gdzie jaskiń jest tyle, co dziur w serze, a otaczająca przyroda nie została jeszcze przeobrażona i zniszczona przez działalność człowieka. Zamieszkujący te tereny pasterze to ludzie życzliwi i otwarci, chociaż zdobycie ich zaufania to proces długotrwały, u nas trwający kilka lat. Pierwsze wyjazdy rekonesansowe miały miejsce w latach 2012–2013, a uczestniczyli

w nich: Norbert Sznober, Grzegorz Piątkowski, Klaudia Piątkowska, Aleksander Kowalik i Damian Buliński. Wtedy to sprawdzono teren pod kątem założenia bazy (ze szczególnym uwzględnieniem źródła wody), zapoznano się z lokalną ludnością oraz zostawiono pierwszy depozyt. Plany i chęci na eksplorację w tym rejonie były duże, jednak z biegiem czasu ekipa malała, a nowych chętnych nie przybywało. Ekspedycja w kolejnym roku stanęła pod znakiem zapytania.

Plan na wyprawę zrodził się niespodziewanie podczas naszego wyjazdu w Tatry, na kwaterze u Galiców, podczas jednej z biesiad pod słynnym obrazem anonimowego autora (który nazwać by można: „Dwa wilki pytają dziką o drogę”). Członkowie SKTJ – Alicja i Sebastian Szczepaniak – zadeklarowali chęć wzięcia udziału w kolejnym wyjeździe. W sierpniu 2014 r. ruszyła więc dwutygodniowa wyprawa, w składzie: Grzegorz Piątkowski, Alicja Szczepaniak, Sebastian Szczepaniak, Aleksander Kowalik, Karolina Piątkowska. Wtedy to miały miejsce pierwsze poważne akcje eksploracyjne w kilku jaskiniach o głębokości 100 m. Równolegle z działalnością jaskiniową cały czas trwały akcje powierzchniowe. Podczas jednej z nich znaleziono niepozornie wyglądający otwór na wysokości 1830 m n.p.m. Tak właśnie odkryta została jaskinia nazwa później Spiral Cave.

Eksploracja nowej dziury rozpoczęła się jeszcze tego samego dnia, dając nam nadzieję na kolejne akcje. Czas pobytu zbliżał się ku końcowi, więc zawiesiliśmy działania powierzchniowe na rzecz rojującej jaskini. Od tamtej pory każdy dzień poświęcony został eksploracji w Spiral

Cave. Działaliśmy prawie cały czas od świtu aż po zmierzch. Efektem tych działań było odkrycie nowych pionowych ciągów: Studni Miau Miau oraz Studni z Falusem. Jaskinia puszczała spiralnie w dół niczym sprężyna. Odkryliśmy studnię Aparatu – nazwę zawdzięcza niewielkiemu aparatowi fotograficznemu, który jako pierwszy niespodziewanie znalazł się na jej dnie (co ciekawe – nie rozbił się i wciąż działa!). Kolejny dzień to kolejne metry w dół, pokonaliśmy pionową ścianę i stanęliśmy na Półce z Rogalikiem, uzyskując tym samym głębokość 180 metrów. Niespodziewanie okazało się, że to nie czas stanowił ograniczenie w dalszej eksploracji, tylko wykorzystanie przez nas całego sprzętu i lin. Przez cały pobyt atmosfera była wyjątkowa, a arbuzy wieczory wzmocniły przyjaźnie, wyznaczyły plany i cele na następne lata. Wiedzieliśmy już wtedy, że kolejny wspólny wyjazd napewno się odbędzie.

Po likwidacji bazy odwiedziliśmy rodzinę mieszkającą w pobliskiej wiosce. Dwa miesiące wcześniej podczas wyprawy motocyklowej przez przypadek wyładowali u nich Alicja i Sebastian. Gospodarz – wielkie chłopisko z przesympatyczną żoną i dziećmi – ugościł nas bardzo serdecznie, częstując serami, twarogami i rakiją. W ten sposób znaleźliśmy nowe, bezpieczne miejsce na depozyt, a przy okazji odkryliśmy, gdzie można kupić przepyszne domowe wyroby oraz świeże jajka.

Po wyprawie w 2014 roku pozostało nam czekać z niecierpliwością na kolejną, w międzyczasie powracając myślami do miejsc, z których wszyscy przywieźliśmy tak wiele pięknych wspomnień.

Sierpień 2015

Spotkaliśmy się u Grzesia i Karoliny w Zawierciu, w miejscu, z którego zawsze rusza wyprawa. Wiadomo było już, że Olo nie pojedzie. Miał wypadek i czekała go długa rehabilitacja. Ala z niewyleczoną kostką i do tego wszystkiego jeszcze Burzum, który postanowił dojechać do nas dopiero po tygodniu, autostopem. Zabraliśmy ze sobą część jego rzeczy, chociaż jego przyjazd wydawał nam się wtedy wątpliwy. Jeszcze przed wyjazdem, w przyspieszonym



△ Panorama ze Smojana na przełęcz Velika cafa • Fot. Karolina Piątkowska



△ Studnia Miau Miau w Spiral Cave • Fot. Aleksander Kowalik



△ Trawers w Jaskini Analne Rodeo • Fot. Aleksander Kowalik

trybie Norbert udzielił lekcji Alicji, Siebie i Grzegorzowi z kalibracji sprzętu. Notatki na kartce oraz pozytywne myślenie powinny wystarczyć. Przyjechał Wąski i spóźniony Śliwa, który dostarczył nam niezapomnianych wrażeń już na samym starcie. Ostatnie zakupy, pakowanie i w końcu nadszedł ten wyczekiwany czas – wyprawa ruszyła.

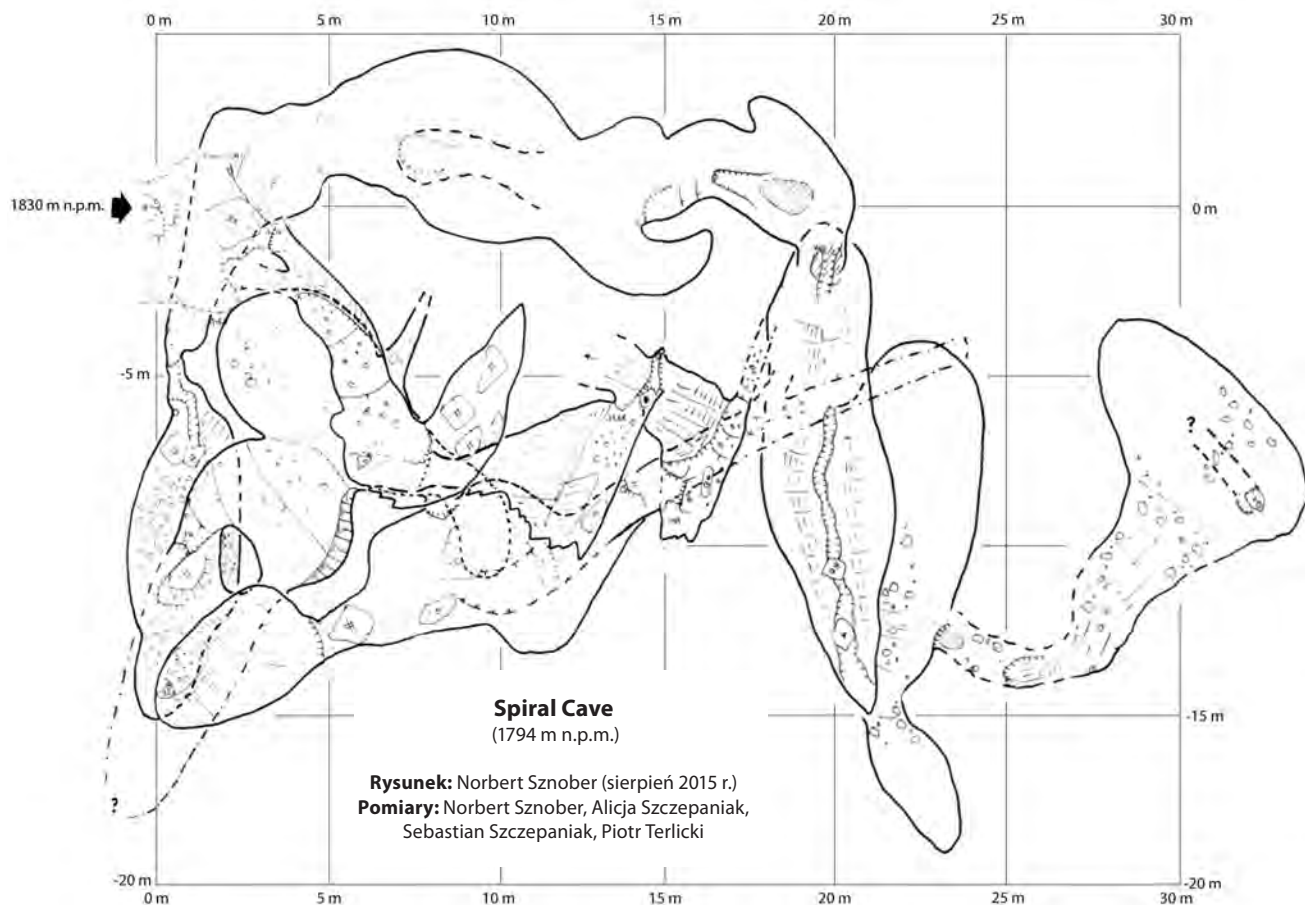
Po 36-godzinnej, męczącej podróży dojechaliśmy na miejsce. Tradycyjnie zajęliśmy się transportem depozytu i wody z pobliskiej wioski oraz budowaniem bazy. Spotkanie powitalne z lokalnymi mieszkańcami to rytuał, bez którego ciężko byłoby rozpocząć czy zakończyć wyprawę.

Naszym głównym celem w tym roku było kartowanie oraz dalsza eksploracja ciągów pionowych. Podczas pierwszej akcji przeprowadziliśmy liny z 9 na 10,5 mm, następnie ponownie stanęliśmy na Półce z Rogalikiem. Znaleźliśmy się w miejscu, które było niejednokrotnie tematem rozmów, a ciekawość, która mieszkła w nas przez tak długi czas została w końcu zaspokojona. Zaczęliśmy zjeżdżać w dół – jaskinia puszczała. Ociekające wodą ściany i orzeźwiający deszcz oraz małe skalne półeczki to Studnia Mokry Olo – z dedykacją dla kolegi,

który nie mógł do nas dołączyć. To właśnie tutaj zaczęły się problemy ze sprzętem disto-palmtop. Kartowanie zajęło nam aż 3 dni, bo musieliśmy kilkakrotnie mierzyć te same odcinki. Były to niekończące się godziny spędzone w mokrych majtkach. Brak cierpliwości pojawił się nawet u tych, którzy nazywają się cierpliwymi, a brak chęci u tych, którzy zawsze są chętni.

Dostaliśmy nagle wiadomość od Burzuma, który był już w drodze do nas. Kolejne dni eksploracji okazały się owocne i tak odkryliśmy Partie Nienazwane, Studnie z Trawersiem Kamienia oraz Studnie ze Żwirkiem. Następnie pojawiła się Studnia V doprowadzając nas do Punktu 39, a zaraz za nim Kaskady. Tak dotarliśmy na głębokość 315 m. Niestety wadliwy sprzęt doprowadził do zakończenia akcji kartograficznych, ale nie zniechęcił nas do dalszej eksploracji.

Jaskinia zaczęła zmieniać swój dotychczasowy charakter. Pojawiły się ostre formacje skalne i tak z pionów poszliśmy w poziom. Kolejna akcja była długa i męcząca. Pokonaliśmy ciasny, błotny korytarz i dotarliśmy do Partii Przeciągów, z których zrobiliśmy wycof z powodu szybkiego wychłodzenia organizmów. Pomyśleliśmy wtedy, że przydałby się biwak. Na domiar złego padł agregat wspierający wiertarkę.





△ Wlotówka Jaskinia Analne Rodeo • Fot. Aleksander Kowalik

Kolejny dzień i kolejne info od Burzuma: *Trzy dni jechałem na stopa i dotarłem do Podgoricy. Dokładnie nie wiem gdzie jestem, ale nie mam kasy ani jedzenia. Jak tam? Jaskinia puszcza?*

Sprawa była oczywista, Grzegorz wraz z Karoliną spakowali jedzenie i ruszyli na jednodniową wycieczkę do stolicy Czarnogóry, której celem było odnalezienie Norberta. Zanim wyładował mu się telefon, zdążył napisać jeszcze, że znajduje się niedaleko dużego białego mostu. Następnie telefon przestał odpowiadać. Przewodnik po Czarnogórze oraz spora dawka szczęścia pozwoliła odnaleźć wyczerpanego, spalonego od słońca Norberta w zacienionym parku niedaleko Millenium Bridge. Tego samego dnia wieczorem wszyscy zasiedliśmy do biesiady, a rozmowy nie miały końca.

Pojawiło się nowe disto, a i stare przeszło „reanimację”. Postanowiliśmy więc sprawdzić dotychczasowe pomiary wykonując je jeszcze raz, ale metodą tradycyjną: disto, zeszyt i ołówek. O poranku ruszyły dwa zespoły do Spiral Cave. Pierwszy trzyosobowy: Seba, Grzegorz i Wąski skartowali odcinek od dna Studni Aparatu (punkt 24) do Kaskad. Drugi, dwuosobowy: Alicja

i Burzum od otworu do punktu 24. Akcja przebiegła sprawnie, a pomiary potwierdziły głębokość na której zakończyliśmy kartowanie czyli -315 m.

Jeden z uczestników wyprawy, który zapewnił transport samochodowy otrzymał ważny telefon, który przeważał o wcześniejszym powrocie do kraju całej ekipy. Udało nam się odbyć jeszcze jedną akcję foto oraz akcję końcową czyli podwieszenie i deporcę poszczególnych lin. Pozostało nam spakowanie bazy, zawieszenie depozytu i powrót do domu. Czarnogórę opuszczaliśmy z wielkim niedosytem, ale i planami na dwuklubową (SDG i SKTJ) wyprawę do Zijeva w 2016 roku.

Uczestnicy:

Grzegorz Piątkowski (SCC, obecnie SDG)-kierownik, Alicja Szczepaniak (SKTJ), Sebastian Szczepaniak (SKTJ), Norbert Sznober (SCC), Aleksander Kowalik (SCC) Piotr Terlicki (SCC), Grzegorz Śliwiński (SCC), Karolina Piątkowska obecnie (SDG) Dziękujemy SKTJ za liny i beczki, Nolimit Events za sprzęt, Tomkowi Pawłowskiemu za pomoc w dokumentacji.



△ Od lewej stoją: N. Sznober, P. Terlicki, K. Piątkowska, G. Piątkowski, S. Szczepaniak, A. Szczepaniak, G. Śliwiński. W tle majaczy Vila (2093 m n.p.m.) • Fot. archiwum wyprawy

Wnioski:

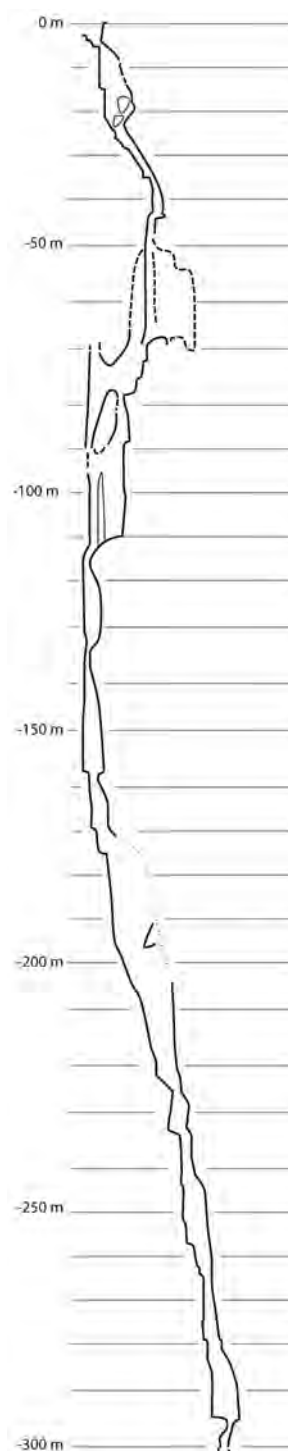
Każda wyprawa to kolejna lekcja, wszystkie popełnione błędy to późniejsze wnioski, a każde nowo odkryte metry to motywacja na kolejną wyprawę. To wszystko ma sens, ale tak naprawdę to ludzie są sercem wyprawy, powodem dla którego warto to wszystko robić. □

Spiral Cave

Przekrój W-E

Rysunek: Norbert Sznober (sierpień 2015 r.)

Pomiary: Norbert Sznober, Alicja Szczepaniak, Sebastian Szczepaniak, Piotr Terlicki



Kanin 2015

Michał Kuryłowicz

W dniach 5–17 sierpnia 2015 roku odbyła się XVII letnia wyprawa Sekcji Tatarnictwa Jaskiniowego KW Kraków w słoweński masyw Kanin (Alpy Julijskie). Najważniejszym celem kolejnych naszych wyjazdów w Kanin od dłuższego czasu pozostaje jaskinia BC 10 (-863 m). Działając w tym obiekcie stawiamy przed sobą dwa zasadnicze zadania: pogłębienie jaskini (użytkowanie deniwelacji przekraczającej 1000 m) oraz przyłączenie jej do systemu Poljska Jama – Mala Boka. Trudny działaności w BC 10 sprawiają, iż cyklicznie powraca pomysł znalezienia tzw. „drugiego” otworu tej jaskini, umożliwiającego dotarcie do jej dolnych partii z ominięciem ciasnych meandrów. W tym roku zdecydowaliśmy się poszukiwać drugi otwór metodą dymienia. Pierwsza z prób wykonana została w kominach, odchodzących od głównego ciągu powyżej studni P 40 (-100 m) i zakończyła się połowicznym sukcesem. Zdołaliśmy zlokalizować dym na powierzchni, jednak potencjalny drugi otwór jest trudny do udrożnienia: stanowi go ciasna pionowa szczelina zagruzowana przez kamienie. Druga próba dymienia – dokonana tuż za I biwakiem (-320 m) zakończyła się niepowodzeniem – nie udało się nam namierzyć dymu na powierzchni. Poszukiwania utrudniał trudno dostępny teren (poła kosodrzewiny oraz uskok w miejscu potencjalnej lokalizacji otworu). Równolegle prowadzona była, zrazu w kilku miejscach, eksploracja w jaskini P 41 (-370 m). Dość szybko zweryfikowaliśmy negatywnie problem obejścia zawałiska w salce Yenga. Taką możliwość dać miał odkryty w 2014 roku ciąg prowadzący do Studni Wampira. Eksploracja dna tej studni doprowadziła do połączenia z wcześniej znanymi partiami, poprzez przejście ciasnego trawersu nad salką Yenga. Działaność z dna Studni Wampira w innych kierunkach (zwłaszcza NW) jest mało perspektywiczna z uwagi na obfity deszcz jaskiniowy oraz konieczność rozkopywania zawałiska. Dalsza eksploracja w P 41 prowadzona była równolegle w dwóch nieodległych od siebie partiach: w kominach nad Galerią (-170 m) oraz w partiach powyżej „Komina Warszawki”. Wspinanie w kominach nad Galerią pozwoliło nam na uzyskanie ok. 50 m przewyższenia, z możliwością dalszej wspinaczki. Działaność na drugim przodku (powyżej „Komina Warszawki” i „Kaskad”) rozpoczęła się od pokonania ciasnego prze-

łazu w stropie „Kaskad”, za którym znajduje się dość obszerna sala. Startuje z niej komin (ok. 20 m wysokości), który daje możliwość dalszej eksploracji. Równocześnie jednak działające na obu przodkach ekipy uzyskały w trakcie eksploracji wyraźny kontakt głosowy, co obniża perspektywiczność dalszej działalności w tych partiach: zarówno w partiach nad Galerią, jak i powyżej Kaskad. Niezależnie od działalności w BC 10 oraz P 41 zbadaliśmy kilka mniejszych obiektów oraz prowadziliśmy intensywne poszukiwania na powierzchni. Spore nadzieje wiąaliśmy z odkrytą w 2014 roku jaskinią P 47 (-45 m). Weryfikacja dwóch obiecujących korytarzyków, odchodzących w tzw. partiach za zaciskiem, zakończyła się jednak negatywnie.

Kolejny zbadany w trakcie tegorocznej wyprawy obiekt to tzw. Stara Jaskinia, której otwór był nam znany od 2011 roku. Grota była niezwykle obiecująca, zwłaszcza z uwagi na wysokość otworu (1971 m n.p.m.), nie pozwoliła jednak na długą eksplorację: z jej dna (na głębokości -30 m) startuje wysoki lecz ciasny meander, który po około 15 metrach zwęża się uniemożliwiając dalsze przejście.

Akcje dymienia w BC 10 i towarzyszące im poszukiwania na powierzchni zaowocowały zlokalizowaniem trzech nowych obiektów. Najbardziej obiecującym spośród nich jest tzw. Jama Andreja, położona nieco powyżej BC 10 (1715 m n.p.m.). Znad dna jej studni wlotowej (-25 m) wychodzi niewielki przełaz, stanowiący okno w kolejnej studni. Silny przewiew i ciasne (zarazem możliwe do pokonania) okna dają szansę dalszej eksploracji.

Ogółem w trakcie wyprawy zlokalizowaliśmy 3 nowe obiekty oraz wyeksplorowaliśmy (300 m) nowych ciągów.

W wyprawie udział wzięli:

Mateusz Czerwiak, Izabela Jagiełło, Sara Jagiełło, Michał Kuryłowicz, Mariusz Mucha (kierownik), Paweł Ramatowski, Piotr Sienkiewicz, Marcin Struś, Andrzej Witas (wszyscy STJ KW Kraków), Beata Michalak i Jan Poczobut (SW).

XVII-tą wyprawę w Kanin dedykujemy zmarłemu w przeddzień wyjazdu członkowi STJ – Mariuszowi Jagielle.

Dziękujemy KTJ PZA za wsparcie finansowe, zaś firmie Polar Sport za wsparcie sprzętowe. Specjalne podziękowania należą się tradycyjnie JSPD Tolmin i grotołazom słoweńskim działającym w Kaninie.

Postscriptum

Wieloletnie już zmagania z BC 10 zmuszają nas do poszukiwania nowych sposobów



△ Jaskinia P 41 – Meander Niepotrzebny • Fot. Paweł Ramatowski



△ Otwór Jaskini Starej • Fot. Piotr Sienkiewicz

„rozgryzienia” tej jaskini i dołączenia jej do systemu „Mala Boka – Poljska Jama”. Zakończony sukcesem trawers wspomnianego systemu, dokonany przez członków naszej sekcji w grudniu 2014 roku, skłonił nas do podobnego wyjazdu w tym roku. Cel tegorocznego grudniowego wypadu w Kanin był nieco odmienny. Chodziło w nim bowiem o sprawdzenie tzw. Galerii Vilinskiej: to najwyższe partie Malej Boki, słabo dotychczas rozpoznane, zarazem położone potencjalnie najbliżej BC 10. Działaności „od dołu” sprzyjały warunki na powierzchni: skąpa pokrywa śnieżna w masywie oraz mroźna wyżowa pogoda, co gwarantowało drożność syfonów w Malej Boce. Rekonesans okazał się bardzo obiecujący, Galeria Vilinska obfituje w niesprawdzone dotąd korytarze, co dobrze rokuje przed kolejną, letnią wyprawą w Kanin.

Wspomniany wyjazd odbył się w dniach 27–29 grudnia 2015, wzięli w nim udział: Mariusz Mucha i Piotr Sienkiewicz (STJ KW Kraków), Jan Poczobut (SW), Kaja Fidzińska (KKTJ) oraz Marcin Feldman (TKTJ). □

Tysiące

Tekst i zdjęcia:
Amadeusz Lisiecki

Żadna inna liczba tak nie magnetyzuje jak właśnie tysiąc. Osiągnięcie tysiąca zawsze było nie lada wyczynem a jego wyeksplorowanie sięga rangą samego zbawienia. „Kilometr w weekend”, „beskidzki tysiąc”, „meander na minus tysiąc”, „w pełni polski tysiąc”, „Kilometr podziemnej przygody”. To tylko kilka tytułów z tysiącem. Jest ich więcej, pewnie z tysiąc.

Doskonale pamiętam swój pierwszy tysiąc. W 2011 roku podczas trzydniowej akcji eksploracyjnej w Niedoróbcie zawróciliśmy z powodu przyboru wody kilkanaście metrów przed tysiącem. Odpowiadając na pytanie o głębokość na jakiej byłem w jaskini, odpowiadałem „prawie tysiąc”. Oczywiście odpowiadałem kładąc akcent na tysiąc. W 2004 roku świat obiega wiadomość o dwóch tysiącach. Dziesięć lat później grupą której trzon stanowił WKTJ osiągamy Game Over znajdujące się na -2080 metrów. Zanim wróciliśmy na powierzchnię już snuliśmy plany o kolejnej wyprawie. Tak narodził się pomysł dotarcia do Dwa Kapitana a więc sięgnięcia po -2140 metrów. Do tej pory Polacy nie osiągnęli takiej głębokości w jaskini. Sprawa więc była poważna. Tak powstał plan, aby wrócić do Abchazji i ponownie zajrzeć do najgłębszej jaskini świata.

Przygotowania

Skład osobowy wyprawy zaplanowanej na sierpień 2015 roku zmieniał się dynamicznie. Finalnie nasza trzyosobowa ekipa zawiązała się miesiąc przed wyjazdem. Dyskusji nad sprzętem jaskiniowym i nurkowym oraz jego konfiguracją, logistyką i taktyką nie było końca. W nocy z 5 na 6 sierpnia wsiedliśmy do samolotu i poleciliśmy do Gruzji. Pierwsze dwa dni spędziliśmy nad Morzem Czarnym w którym mieliśmy okazję nurkować. Napełniliśmy również butle nurkowe, które były nam niezbędne podczas pokonywania syfonów jaskiniowych. Kolejne miejsce, w którym się zatrzymaliśmy to Sukhumi – stolica Abchazji. Tam odbieraliśmy wizy uprawniające nas do pobytu w Abchazji oraz zwiedziliśmy to piękne nadmorskie miasto.

Wsjo nasze!

Pierwszym etapem było dotarcie pod otwór jaskini do bazy Ukraińskiego Związku

Speleologicznego (YCA), z gościnności którego korzystaliśmy. Wynajęliśmy w tym celu rosyjskiego Uaza. Kierowca nie oszczędzając maszyny w niecałe trzy godziny dotarł w okolice bazy. Musiał przy tym kilkukrotnie dolewać wody do chłodnicy. My tymczasem staraliśmy się utrzymać w samochodzie oraz co chwilę oglądaliśmy się za siebie upewniając się czy wszystkie bagaże jadą jeszcze z nami. Na powierzchni dowiedzieliśmy się, że tegoroczna eksploracja prowadzona przez ukraińskich speleologów przeniosła się w Non-Kujbyshevska - równoległe partie jaskini. Zniknęła więc konieczność współdzielenia biwaków i ewentualnego czekania na wolne miejsce w kolejnym biwaku. Kierownik wyprawy ukraińskiej Yuriy Kasan stwierdził „Wsjo wasze”! Wszystkie biwaki były tylko i wyłącznie dla nas. Mogliśmy bez przeszkód poruszać się całym ciągiem jaskini. Następnego dnia po dotarciu na bazę rozpoczęliśmy akcję jaskiniową. Cały szpej łącznie z namiotem biwakowym transportowaliśmy w jaskini samodzielnie. Akcja jaskiniowa trwała sześć dni (od 11 do 16 sierpnia) i została przeprowadzona w stylu alpejskim - czyli szybko i na lekko.

Dwa tysiące

W Rosji i na Ukrainie najpopularniejszym przyrządem zjazdowym jest drabinka. Przyrząd bardzo wytrzymały i odporny na wytarcie. Niestety jego wadą jest przesuwanie oplotu i tworzenie z niego „zgrubień” tuż przed kolejną przepinką. Powoduje to trudności w używaniu popularnego u nas shunta oraz czasem potrafi nastręczyć problemów przy wypinaniu rolki. W tym roku przyjęliśmy technikę poruszania się na dwóch rolkach stop. Był to strzał w dziesiątkę! Pod obciążeniem dwóch a nawet trzech worów mogliśmy bez wysiłku pokonać przepinkę płynnie przenosząc ciężar z jednego przyrządu na drugi. Zjazdy szły nam bardzo sprawnie. Pierwszego dnia dotarliśmy do obozu na -700 m. Drugiego dnia pokonaliśmy pierwszy syfon S-1 i dotarliśmy do obozu na -1640 m. Trzeciego dnia pokonaliśmy „Way to the dream” – długi ciasny korytarz zwątpienia. Chwilę później naszym oczom ukazał się syfon Kvitochka. Miejsce które spędzało nam sen z powiek i o którym wielokrotnie dyskutowaliśmy przed wyprawą. Syfon okazał się mieć około 10 metrów długości i około 4 metry głębokości. W syfonie poruszaliśmy się po poręczowce zostawionej przez eksploratorów. Partie za syfonem wymagały ponownego zaporęczowania. Płynąca tędy woda pozrywała poręczówki zostawione wcześniej przez eksploratorów z YCA. 13



△ Na szczycie mt. Arabika



△ Nurkowanie w syfonie Kvitochka

sierpnia 2015 r. stanęliśmy przy syfonie Dwa Kapitana. Jako pierwsi Polacy osiągnęliśmy deniwelację jaskiniową -2140 m. Tym samym ustanowiony został nowy rekord Polski. Ogromnie cieszyliśmy się z sukcesu. Na dnie jaskini pozostawiliśmy również książkę wielkości notatnika zawierającą wpisy od użytkowników internetowego portalu crowdfundingowego PolakPotrafi.pl, którzy wsparli drobnymi kwotami naszą wyprawę. Dołączyliśmy również ołówek, aby kolejni grotolazi, którzy dotrą w to miejsce, mogli pozostawić swój wpis. Kolejne trzy dni zajęło nam wyjście na powierzchnię. Dopiero na powierzchni ucisnęliśmy sobie dłonie i pogratulowaliśmy przede wszystkim tego, że wszyscy cali i zdrowi wróciliśmy. Po wyjściu z jaskini został nam jeszcze tydzień do powrotu do kraju. Nazajutrz weszliśmy na szczyt Arabika oraz odwiedziliśmy bazę rosyjskich speleologów. Pozostałe dni spędziliśmy natomiast w gruzińskiej Svanetii u podnóża góry Ushba. Oficjalnym sponsorem wyprawy była Fundacja Speleologia Polska. Sponsorem wyprawy, który zaopatrzył nas w wory transportowe jest firma Auratree. Bardzo dziękujemy za wsparcie!

Członkowie wyprawy:

Amadeusz Lisiecki – kierownik (Wielkopolski Klub Tatarnictwa Jaskiniowego), Tomasz Krotowski (Speleoklub Bobry Żagań), Maciej Janiszewski (Sądecki Klub Tatarnictwa Jaskiniowego). □

Entuzjastycznie w Górach Przeklętych

Krzysztof Najdek i Ditta Kicińska

Jaskinia Entuzjastyczna

W ubiegłym roku działalność eksploracyjna skupiała się głównie na systemie Jaskini Entuzjastycznej. Już po wyprawie w 2014 r. system składał się z trzech połączonych ze sobą jaskiń: Entuzjastycznej, 03 062 i Nadzwyczajnej. Po tych odkryciach liczyliśmy również na połączenie systemu ze Smoczą Jamą, zwłaszcza że jej otwór znajduje się w bliskim sąsiedztwie z jaskinią 03 062. Dwa lata temu Smocza Jama była odwiedzona tylko jeden raz pod koniec wyprawy ze względu na działalność w innych jaskiniach. W roku 2015 jaskinia osiągnęła 1088 m długości i 176 m głębokości, co oznacza wzrost dł. o 883 m i gł. o 80 m.

Podsumowując w roku 2015 system Jaskini Entuzjastycznej osiągnął 3096 m długości i 225 m głębokości. W skład systemu wchodzi:

- **J. Entuzjastyczna** – 1630 m dł., 213 m gł.,
- **J. 03 062** – 178 m dł., 112 m gł.,
- **J. Nadzwyczajna** – 198 m dł., 100 m gł.,
- **Smocza Jama** – 1088 m dł., 176 m gł.



△ Baza nocą • Fot. Adam Łada

▽ Zestawienie jaskiń na zachód od Doliny Skripa. Opracowanie: Adam Łada i Krzysztof Najdek



Ogólnie długość systemu zwiększyła się o 1156 m, natomiast głębokość o 9 m. Połączenie systemu ze Smoczą Jamą spowodowało, że na jeden, najdalszy z przodków Jaskini Entuzjastycznej, szybciej i wygodniej można było dostać się przez Smoczą Jamę. Na rok 2016 w całym systemie pozostawiliśmy 3 przodki, tak więc mamy do czego wracać, szczególnie w zachodnich partiach jaskini (najdalszy przodek Jaskini Entuzjastycznej) oraz w Partiach Tetryków (Smocza Jama). Jaskinia stanowi system studni i meandrów. Spora część systemu ma charakter labiryntowy z zamykającymi się pętlami.

Jaskinie 03061 i T5

Kolejnymi obiektami często przez nas odwiedzanymi były jaskinie: 03 061 i T5, które połączyły się w jeden system i razem osiągnęły: 1131 m długości i 242 m głębokości, gdzie:

– **Jaskinia 03 061** – 571 m dł., 207 m gł. (jaskinia zwiększyła długość o 200 m i głębokość o 34 m),

– **Jaskinia T5** – 559 m dł., 176 m gł. – w jaskini tej, odkrytej w 2014 r. osiągnięto głębokość ok. 20 m, tak więc powyższe parametry są efektem działań eksploracyjnych w czasie ubiegłorocznej wyprawy. Obie jaskinie mają sprzyjające warunki do tworzenia się lodu (w 03 061 na ok. -100 m głębokości) oraz gromadzenia sporych mas śniegu w partiach przyotworowych (T5), co powoduje, że występują tu niższe temperatury niż w pozostałych, eksplorowanych przez nas jaskiniach. Pod koniec wyprawy Jaskinia T5 została zdeporeczowana ze względu na brak problemów eksploracyjnych. W części należącej do 03 061 znajduje się jeszcze kilka miejsc do sprawdzenia. Wydaje się, że jest szansa na połączenie jaskini z systemem Jaskini Entuzjastycznej.

Jaskinia Lodowa i Jaskinia Gajgur

W roku 2015 powróciliśmy do Jaskini Lodowej, która w wyniku nowych odkryć wydłużyła się o 101 metrów (aktualne parametry to: 2057 m dł., 451 m gł.).



△ Otwór Smoczej Jamy • Fot. Adam Łada

▽ Baza górna • Fot. Adam Łada



△ Otwór Smoczej Jamy • Fot. Adam Łada

Działalność jaskiniowa kontynuowana była również w jaskini Gajgur, gdzie nastąpił wzrost długości o 261 m i deniwelacji o 70 m (435 m dł. 141 m gł.).

W czasie wyprawy prowadzona była eksploracja powierzchniowa, w wyniku której zostało zlokalizowanych kilkanaście nowych otworów. Powrócimy do nich w czasie wyprawy w roku 2016.

Podsumowanie

Wyprawa odbywała się w dniach 10.07.-2.08.2015 r. Była to nasza dziesiąta, letnia wyprawa eksploracyjna w Góry Prokletije. Od roku 2009 działamy w zachodniej części masywu Belica, która okazała się najobfitsza w systemy jaskiniowe. Są to również najdłuższe i najgłębsze jaskinie w czarnogórskiej części Prokletije. W roku 2015 udało nam się skartować 2284 metry ciągów poligonowych.

Jak co roku korzystaliśmy na miejscu z transportu konnego, bez którego na tę część życia wyprawowego musielibyśmy poświęcić kilka dni. Tradycyjnie jedną z głównych atrakcji wyprawy było jagnię z rożna. Co roku dla okolicznych mieszkańców jesteśmy pomocą w zakresie pomocy przedmedycznej, wspomagając ich plastrami, tabletkami np. od bólu głowy. W roku 2015 przyszło nam zmierzyć się również z głową rozciętą piłą, obłożoną białym serem i starą śmierdzącą szmatą.

W przeciwieństwie do deszczowego roku 2014, ubiegłoroczne lato było gorące, a temperatury w bazie (1840 m n.p.m.) dochodziły do prawie 40 st. C.

Jednym z najważniejszych punktów corocznej wyprawy jest spotkanie z Dyrektorem Parku Narodowego Prokletije – Enesem Dreškovićem. Współpraca z Dyрекcją jest bardzo dobra i nasza działalność eksploracyjna jest bardzo dobrze przyjmowana. Życzeniem dyrekcji parku byłoby odkrycie przez nas jaskini nadającej się dla ruchu turystycznego, jednak póki co obiekty przez nas odkrywane są bardziej wymagające. Choć Park funkcjonuje od roku 2009 – infrastruktura zmienia się na naszych oczach dopiero w ostatnich 2-3 latach.

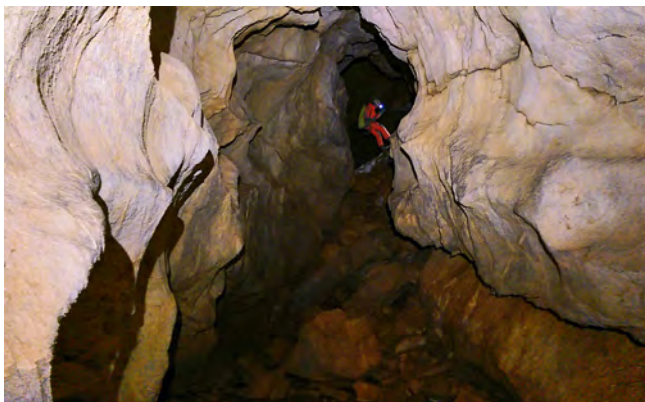
W większości miejsc znajdują się tabliczki informacyjne, jakim szlakiem i w jakim kierunku można się dostać do głównych atrakcji Gór Prokletije, zarówno w Czarnogórze, jak w Albanii.

Pod szyldem wyprawy (dzięki zezwoleniom uzyskanym przez wyprawę od parku narodowego Prokletije i władz Plawu), w drugim tygodniu sierpnia miało miejsce nurkowanie Krzysztofa Starnawskiego w wywierzysku Savino Oko (do 94 m gł.).

W wyprawie wzięli udział:

Krzysztof Najdek (kierownik wyprawy), Natalia Biegała, Małgorzata Borowiecka, Piotr Graczyk, Bartosz Haremza, Dominika Jankowiak, Ditta Kicińska, Piotr Kluza, Sławomir Kozłowski, Adam Łada Łukasz Marciniak, Paulina Piechowiak, Krzysztof Piotrowski, Norbert Skowroński, Karol Przybyszewski, Zbigniew Tabaczyński – wszyscy WKTJ, Paweł Niziołek (SŚ), Tomasz Pawłowski (STJ KW Kraków) oraz Serbowie: Ivan Cvetković, Dimitrije Dimitrijević, Nenad Dimitrijević, Vladimir Krzalic, Aleksandar Pegan, Gorgana Pegan, Jelena Petrovic, Miloš Šobot, Danijela Davidović – wszyscy z ASAK-u Belgrad, Jovan David Đorđević z PK AS Belgrad, Petar Vučić z Speleoklubu Kraljevo, Matija Petković z Speleoklubu z Valjeva oraz Efrosina Hristova z Bułgarii.

Chcielibyśmy podziękować Dyrekcji Parkowi Narodowemu Prokletije, Polskiemu Związkowi Alpinizmu za wsparcie finansowe oraz firmie Namaste i Fixe za rabaty cenowe na sprzęt potrzebny do eksploracji. □



△ Smocza Jama • Fot. Zbigniew Tabaczyński

▽ Eksploracja powierzchniowa, na dalszym planie albańska część Gór Prokletije • Fot. Adam Łada



Wspomnienia z Gouffre Berger

Kazimierz Szych

„40 lat minęło jak jeden dzień...”. Słowa piosenki z kultowego serialu „Czterdzieściolatek” same cisną się na usta.

19 lipca 1976 roku z krakowskiego Rynku Głównego djechał Star 29 z uczestnikami Centralnej Wyprawy KTJ PZA do jaskiń Francji i Włoch, żegnany przez oficjalne władze sportu.

Celem wyprawy było odnowienie kontaktów sportowych z europejską czołową poprzez sportowe przejście trzeciej najgłębszej jaskini świata Gouffre Berger w masywie Vercors we Francji i znajdującej się na południu w niedalekim sąsiedztwie Perugii, drugiej najgłębszej jaskini Włoch, Grotty di Monte Cucco.

Uczestnikami wyprawy byli: Andrzej Ciszewski, Andrzej Dzioba, Andrzej Górny, Andrzej Kokoszka, Wiesław Wilk (wszyscy z KKTJ), Andrzej Kozik, Marek Marciszewski, Janusz Śmiałek (AKG Kraków), Jerzy Dworak (AKG Gliwice), Mieczysław Kołodziejczyk (Grupa Tatrzańska GOPR) i Kazimierz Szych (AKA Częstochowa). Szoferem ciężarówki był kierowca fabryczny ze Starachowic – Jerzy Smela.

Wyprawą kierował Janusz Śmiałek – najwybitniejsza postać ówczesnego polskiego alpinizmu podziemnego, zdobywca i kierownik wypraw do najgłębszych i najtrudniejszych jaskiń świata.

Skład ekspedycji, oprócz wyprawowego wygi Marka Marciszewskiego i ratownika GOPR Mietka Kołodziejczyka, stanowiła jaskiniowa młodzież, ówczesna polska czołowa jaskiniowa młodego pokolenia, która swe umiejętności techniczne zdobywała poprzez sportowe przejścia tatrzańskich jaskiń na Ogólnopolskich Obozach Speleologicznych. Dla tego nowego pokolenia taterników jaskiniowych udział w wyprawie Janusza Śmiałka był początkiem wieloletniej sportowej i eksploracyjnej działalności wyprawowej w krasowych rejonach świata.

Gouffre Berger – trochę historii

Przejście Gouffre Berger – niegdyś pierwszej najgłębszej 1000-metrowej jaskini na świecie, a w roku 1976 trzeciej co do głębokości – zaliczane było do najpoważniejszych przedsięwzięć jaskiniowych na świecie. Nagromadzenie różnorodnych trudności, rozmiary, wreszcie – trudności i zagrożenia wodne sprawiały, że liczne wyprawy z różnych krajów odchodziły stąd bez sukcesów. Jaskinia była widownią szeregu wypadków oraz ciężkich akcji ratunkowych. Większością kierował Fernand Petzl, czołowy niegdyś eksplorator tej jaskini, później znany wytwórca sprzętu jaskiniowego. Właśnie jego protekcja sprawiła, że otrzymaliśmy zezwolenie na działalność, a mer gminy d'Engins odstąpił wobec nas od zasady pobierania wysokiej kaucji na koszty



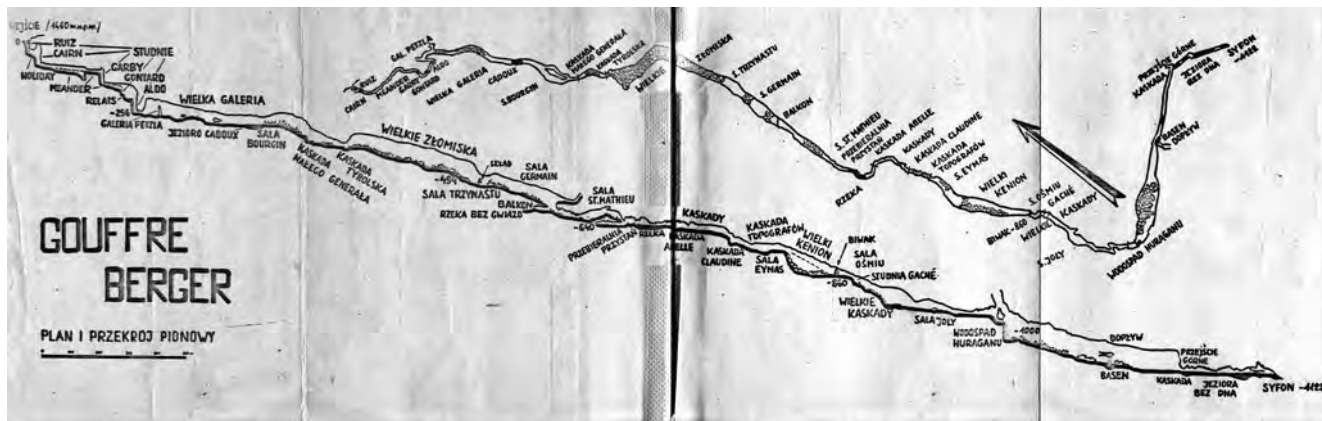
△ 25 lipca 1976 r. Po pięciu dniach podróży i życia na pacy docieramy naszym starem na Plateau de la Molière, skąd roztacza się oszałamiająca panorama całych Alp • Fot. Kazimierz Szych



△ Uczestnicy wyprawy z roku 1976. Stoją od lewej: Janusz Śmiałek, Marek Marciszewski, Andrzej Górny, Andrzej Kokoszka, Wiesław Wilk, Andrzej Dzioba i Jerzy Dworak. W pierwszym rzędzie od lewej: Andrzej Ciszewski, Mieczysław Kołodziejczyk, Andrzej Kozik i Kazimierz Szych • Fot. archiwum wyprawy



△Ferdynand Petzl i Janusz Śmiałek; 1976 r. • Fot. Kazimierz Szych



△ Plan GB zamieszczony w książce Macieja Kuczyńskiego o wyprawie z 1966 roku, z którego korzystaliśmy również 1976 roku

ewentualnej akcji ratunkowej. Jaskinia Gouffre Berger na trwałe zapisała się w światowej historii alpinizmu podziemnego. W latach 50-tych i 60-tych ubiegłego wieku była areną ustanawiania światowych rekordów głębokości.

Otwór Gouffre Berger znajduje się w wapiennym plateau de Sornin w północno-wschodniej części masywu Vercors niedaleko Grenoble.

Prawie 1200 m niżej znajduje się jaskinia Cuves de Sassenage, z której otworu wypływa spora rzeka Germe. Duży otwór jaskini i wstępne partie znane były już na początku XX wieku. Jednak właściwa eksploracja jaskini nastąpiła dopiero po II wojnie światowej przez grotolazów z Francuskiego Klubu Alpejskiego. Na podstawie obserwacji wypływającej z otworu rzeki przypuszczano, że odwadnia ona plateau de Sornin. Od początku lat 50-tych grotolazi z Grenoble rozpoczęli intensywne poszukiwania avenów w wapiennych lapiazach porośniętego lasem plateau, odkrywając wiele jaskiń. 24 maja 1953 roku Jo Berger natrafił na zapadlisko, do którego zszedł 5 m, a następnie używając drabinki, po 8 metrach dotarł do szczeliny będącej początkiem dużej czeluści. Kiedy pod otwór dotarli również jego towarzysze,



△▷ Kaskada Abele • Fot. Apoloniusz Rajwa



△ Obóz pod Monte Cucco • Fot. Kazimierz Szych



△ „Rzeka bez Gwiazd” pomiędzy Kaskadą Abele i Kaskadą Claudine • Fot. Kazimierz Szych △ Sala 13-ta, 1976 r. • Fot. Janusz Śmiałek



△ Janusz Śmiałek, Kazimierz Szych i Andrzej Ciszewski na Plateau de Sornin – 30.07.1976 r. po wyjściu z dna jaskini • Fot. arch. K. Szych



△W rejonie dolnego otworu znajdował się camping z barem, w którym królowała Rosalba, miłość wszystkich grotolazów. Właścicielem obiektu był stojący obok tata o imieniu Tobi • Fot. Kazimierz Szych



△ Od lewej stoją: Edward Ostapowski, Jan Danysz, Janusz Śmiałek, Waldemar Karcz, Bernard Kojzar, Maciej Kuczyński, Janusz Baryła, Apoloniusz Rajwa, Stanisław Kopec.



△ Andrzej Ciszewski • Fot. Kazimierz Szych



△ Kierownik wyprawy Janusz Śmiałek • Fot. Kazimierz Szych

Jo zjechał w głąb na linie osiągnąwszy głębokość 52 metrów. Następnego dnia do jaskini wyruszyła sześciuosobowa ekipa, która osiągnęła głębokość 103 metry. W czasie wychodzenia ze studni, pod grotolazem o nazwisku Ruiz urwała się drabinka, w wyniku czego spadł on 16 metrów. Na szczęście obrażenia jakie odniósł nie były śmiertelne. Rannego Ruiza wyciągnięto z jaskini w noszach

i zniesiono do doliny. Była to pierwsza akcja ratunkowa w jaskini Gouffre Berger. Taką nazwę jaskinia otrzymała oficjalnie na cześć jej odkrywcy Bergera. Pierwsza 27-metrowa studnia, w której miał miejsce wypadek, nosi do dziś nazwę Studni Ruiza.

Jeszcze latem tego samego roku grotolazi z Francuskiego Klubu Alpejskiego z Grenoble wspierani przez Szwajcarów, pokonują pio-



△ Na głębokość 640 m – przebiegająca z której rozpoczyna się pokonywanie jaskini wzdłuż; Rzeki bez Gwiazd • Fot. arch. Kazimierz Szych



△ Janusz Śmiałek na Kaskadzie Topografów • Fot. Kazimierz Szych



△ Andrzej Ciszewski i Kazimierz Szych po wyjściu z Jaskini Gouffre Berger • Fot. arch. K. Szych

nowy ciąg studni rozdzielony meandrami i schodzą na głębokość

256 metrów do podziemnej „Rzeki bez Gwiazd” płynącej Wielką Galerią. Zabarwiona w niej woda wypłynęła w Cuves de Sassenage. Zagadka rzeki Germe zostaje rozwiązana.

W 1954 roku wyprawy francuskich grotolazów z Grenoble pokonują za pomocą wysięgnikowego masztu 17-metrowy wodospad „Cascade Claudine”. 11 września Garby i Cadoux docierają na głębokość 753 m, poprawiając dotychczasowy głębokościowy rekord świata 728 metrów osiągnięty w jaskini Pierre Saint Martin.

W roku 1955 uczestnicy kolejnej wyprawy, kierowanej przez Fernanda Petzla, pokonują Wielkie Kaskady i 25 września o godzinie 19.30 docierają do głębokości 903 m, zatrzymując się nad potężnym wodospadem wpadającym z ogromnym hukiem do 44-metrowej Studni Huraganu. W świat idzie komunikat o kolejnym rekordzie świata.

Wyprawa na wielką skalę

W sierpniu 1956 roku Francuski Klub Alpejski z Grenoble organizuje do jaskini wieloosobową wyprawę o nazwie „Operacja -1000”. Całością kieruje Fernand Petzl. W tej międzynarodowej wyprawie uczestniczy również sześciu Polaków.

Ekspedycja zorganizowana zostaje na niespotykaną dotychczas w światowym alpinizmie podziemnym skalę: kilkadziesiąt osób; trzy tony sprzętu transportowane na Plateau de Sornin śmigłowcem; międzynarodowe media, telewizja i filmowcy.

11 sierpnia jedenastoosobowa grupa szturmowa pokonuje wodospad



△ Kazik Szych przy syfonie -922 m na dnie Monte Cucco otwiera podarowaną przez Rosalbę na szczęście buteleczkę koniaku. Ręce są tak zabłocone, że koniak otworzyć można jedynie zębami • Fot. arch. K. Szych

Huraganu i przekracza magiczną w tamtych czasach liczbę 1000 metrów głębokości. Do syfonu na głębokości 1122 m docierają kolejno Francuz Garby i Szwajcar Schneider, a następnie Francuzi: Petzl i Lavigne, Libańczyk Karkabi oraz Polak Kazimierz Kowalski. Oleg Czyżewski dociera nad Sudnię Huraganu.

Latem 1963 roku Ken Peary z wyprawy angielskiej nurkuje w syfonie końcowym na głębokość 11 metrów. Jaskinia Gouffre Berger pogłębiona zostaje do 1133 m, dzierżąc prymat najgłębszej jaskini świata do 23 sierpnia 1966 roku, kiedy w drugiej francuskiej jaskini Pierre Saint Martin w Pirenejach, osiągnięto głębokość 1153 metry.

Polska wyprawa

50 lat temu, w sierpniu 1966 roku, kiedy Gouffre Berger była jeszcze najgłębszą jaskinią świata, działała w niej 10-osobowa polska wyprawa

Klubu Wysokogórskiego pod kierownictwem Macieja Kuczyńskiego. Celem wyprawy było dokonanie IV. przejścia jaskini do syfonu na głębokości 1122 m. Przed Polakami na dnie Gouffre Berger stanęły tylko dwie wyprawy francuskie i jedna angielska.

W skład ekspedycji wchodził: Janusz Baryła, Jan Danysz, Waldemar Karcz, Bernard Koisar, Stanisław Kopeć, Edward Ostapowski, Apoloniusz Rajwa, Janusz Śmiałek i Tadeusz Wojtera.

Działając w oparciu o sprzęt pozostawiony w jaskini przez grotolazów z Walencji i biwak na głębokości 860 m, 17 sierpnia o godzinie 8.30 do syfonu samotnie dotarł Janusz Śmiałek, a 18 sierpnia o godzinie 5.00 na dnie jaskini stanęli: Jan Danysz, Waldemar Karcz i Edward Ostapowski.



△ W otworze Gouffre Berger • Fot. Zbigniew Tabaczyński



△ Sala Trzynastu; zdjęcie z wyprawy Speleoklubu Tatrzańskiego z 2015 r. • Fot. Sylwia Ślusarczy



△ Pokonywanie rzeki w piankach bez używania pontonów • Fot. Zbigniew Tabaczyński

Po zakończeniu działalności w Gouffre Berger, za zgodę na korzystanie z rozwieszonych w studniach lin zjazdowych i drabinek, polska wyprawa wyniosła na powierzchnię cały sprzęt wiszący w jaskini.

Gouffre Berger 1976

Po pięciu dniach podróży i „życia na pace”, 25 lipca dotarliśmy „Demonem Szybkości” do Grenoble. Jeszcze tej samej nocy Star wdrapał się przepaścistą drogą na położone 1500 metrów wyżej Plateau Moliera, gdzie rozbита została baza wyprawy. Z bazy 45-minutowe łagodne podejście ścieżką po porośniętym lasem łapiasie, wyprowadzało na plateau de Sornin, gdzie znajduje się otwór Gouffre Berger.

Obraną przez Janusza taktyką zdobycia dna jaskini było dokonanie przejść w zespołach trzyosobowych, w oparciu o podziemny biwak w Wielkim Kanionie na głębokości 860 m, z dwoma namiotami i pełnym awaryjnym wyposażeniem dla 6 osób. Celem przetransportowania lin, żywności oraz wyposażenia biwakowego, konieczne były zejścia zespołów transportowych na głębokość 500 m (Kozik, Kołodziejczyk) i 860 m (Wilk, Marciszewski, Dworak). Pozostałe zespoły mogły dzięki temu zaatakować od razu dalszy ciąg jaskini.

Do syfonu -1122 m, w nocy z 28/29 lipca kolejno dotarły dwie trójki szturmowe: Ciszewski, Szych, Śmiałek oraz Górny, Dzioba i Kokoszka.

Po krótkim odpoczynku do jaskini weszli powtórnie Kozik i Kołodziejczyk oraz Marciszewski, Dworak, Wilk, którzy w dniach 1 i 2 sierpnia również osiągnęli syfon.

Zespoły wycofywały się kolejno wykorzystując „obóz – 860” i zabierając część sprzętu.

W dniach 4 i 5 sierpnia akcje zespołów Ciszewski, Kokoszka i Wilk oraz Górny, Szych i Śmiałek zakończyły działalność wyprawy w jaskini, wynosząc całą resztę sprzętu z głębokości 600 i 860 m.

W dniu 6 sierpnia nastąpiła likwidacja bazy i zjazd do Grenoble.

W czasie przejazdu z Francji do Włoch wyprawa przeprowadziła

7 sierpnia szczegółowe rozpoznanie powierzchniowe w rejonie systemu B-19 – Gouffre Jean Bernard, drugiej wtedy jaskini świata. Ze względu na trwającą właśnie akcję eksploracyjną nie udało się nam dostać zgody na wejście do jaskini.

Grotta Di Monte Cucco 1976

Jaskinia ta, będąca w roku 1976 drugą co do głębokości we Włoszech, położona jest w centralnej części Włoch zwanej Umbrią, w masywie Monte Cucco. Otwór znany był od dawien dawna, a wstępne partie jaskini



△ Syfonu -1122; wyprawa TOPR – 2016 r. Od lewej stoją: Kazimierz Szych, Katarzyna Turzańska, Jakub Hornowski, Maciej Bukowski i Łukasz Duda • Fot. Zbigniew Tabaczyński

udostępnione są turystycznie.

W roku 1969 grotolazi z Gruppo Speleologico CAI z Perugii, po znalezieniu przejścia w zawalisku ogromnej Sali o nazwie Salon Saracco, odkryli gigantyczne studnie:

„Gitzmo” o głębokości 172 m, „X” głębokości 121 m i głębokiej na 114 m „Franko”. Poniżej tych studni system błotnych pochylni i prożków doprowadził do syfonu końcowego.

W roku 1975 odkryty został nowy, wyższy otwór na wysokości 1519 m n.p.m. Otwierające się 70-metrową studnią pionowe ciągi połączyły się w górnych partiach ciągu turystycznego, tworząc pionowy system o głębokości 922 m. Takiego nagromadzenia bezpośrednio po sobie następujących i tak głębokich studni nie było w tym czasie na świecie. Dodać należy, że nie znane były jeszcze spity. Studnie pokonywało się w całości bez przepinek.

Po dotarciu starem w pobliże górnego otworu jaskini i rozbiciu obozu 16 sierpnia Janusz Śmiałek i Andrzej Ciszewski, w towarzystwie czołowego eksploratora jaskini Francesco Salvatori, dokonali trawersowania między górnym i dolnym otworem jaskini. Jednocześnie zaporęczowano dojście do Salonu Saracco (Kozik i Dworak) i założono tam biwak (Marciszewski, Kołodziejczyk i Dzioba).

17 sierpnia poręczując partie poniżej Saracco, Andrzej Górny, Kazik Szych i Wiesiek Wilk osiągnęli syfon końcowy (-922 m). Wracając mijali się w studniach z następnym zespołem – Andrzejem Ciszewskim, Andrzejem Kokoszką i Januszem Śmiałkiem, którzy osiągnęli syfon 18 sierpnia. Następnego dnia do syfonu dotarli jeszcze Jerzy Dworak i Andrzej Kozik. Opady trwające w czasie tej akcji sprawiły, że poziom wody w syfonie podniósł się o 8 metrów. Zespół ten w drodze powrotnej wycofał część sprzętu ze studni. Zaraz po ich wyjściu na powierzchnię,



△ Wywierzyisko Gouffre Berger, czyli rzeka Germe wypływająca z otworu jaskini Couves de Sassenage • Fot. Kazimierz Szych

20 sierpnia odbył się retransport całego pozostałego w jaskini sprzętu oraz likwidacja nieużywanego biwaku w Salonie Saracco.

Postscriptum

Przejście Gouffre Berger w 1976 roku zapoczątkowało moją miłość do tej jaskini. Absolutnie zgadzam się z tym, co powtarzał zawsze Janusz Śmiałek – Gouffre Berger to najpiękniejsza i najbardziej niepowtarzalna jaskinia istniejąca na świecie!

Utwierdziłem się w tym przekonaniu ponownie schodząc do Syfonu -1122 w roku 2011, na wyprawie Speleoklubu Tatrzańskiego. We wrześniu 2016 roku kolejny raz, w okrągłą 40-letnią rocznicę zauroczenia jaskinią, stanąłem przy syfonie na dnie wraz z ratownikami TOPR. □

Jaskinie w masywie Gęsiej Szyi

Tekst i zdjęcia: Filip Filar

W masywie Gęsiej Szyi zostało do tej pory opisanych 7 obiektów o długości od 4 do 14 m. Jaskinie te zlokalizowane są w dwóch rejonach: Jaworzyński Żleb i południowo-wschodnie zbocze Filipczańskiego Wierchu.

Po dokładniejszym poznaniu terenu udało mi się znaleźć i zinwentaryzować 9 kolejnych dziur. Większość z nich prawdopodobnie była znana wcześniej i tylko te położone w trudniejszym terenie można potraktować jako odkrycia. Jeden ze schronów znajduje się w „dziewiczym” do tej pory rejonie – Żlebie za Skałką.

Poniżej przedstawione są tylko najważniejsze informacje o zinwentaryzowanych obiektach, plany i zdjęcia otworów. Szczegółowe opisy inwentarzowe można znaleźć na stronie:

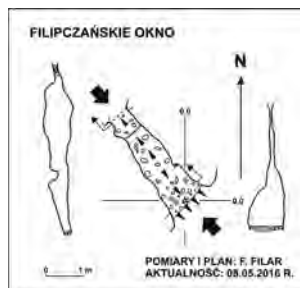
<http://jaskiniepolski.pgi.gov.pl>.

Filipczańskie Okno

DŁUGOŚĆ: 3 m

WYSOKOŚĆ BEZWZGLĘDNA: 1046 m n.p.m.

WYSOKOŚĆ NAD DNEM DOLINY FILIPKA: 40 m



POŁOŻENIE: okno znajduje się na lewym orograficznie zboczu Doliny Filipka, w dolnej części pasa skał ciągnącego się od Filipczańskiego Wierchu do dna doliny.

DOJŚCIE: W Dolinie Filipka, przy wylocie Doliny Żłotej (skręca w nią niebieski szlak prowadzący na Rusinową Polanę) opuszczamy szlak i idziemy drogą leśną prowadzącą dalej dnem Doliny Filipka. Po 340 m dochodzimy do miejsca, gdzie w dnie potoku leży wielka wana o kubaturze ponad kilkunastu metrów sześciennych. Odpadła ona w 2001 r. od skałek w kształcie kominów, wznoszących się około 50 metrów nad dnem doliny. Podchodzimy do podstawy obrywu żlebkiem wyrzniętym przez osuwającą się wanę. Po prawej stronie od obrywu widać dwie turnie. W wyżej położo-



△ Filipczańskie Okno – otwór SE

nej z nich, na pęknięciu oddzielającym ją od reszty skał, rozwinięte jest poszukiwane okno.

Szczelina za Paśnikiem

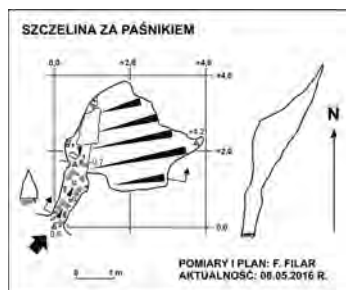
DŁUGOŚĆ: 7,3 m

DENIWELACJA: 4,9 m (+4,2; -0,7)

WYSOKOŚĆ BEZWZGLĘDNA: 1203 m n.p.m.

WYSOKOŚĆ NAD DNEM DOLINY FILIPKA: 170 m

POŁOŻENIE: szczelina znajduje się na SW



zboczu Filipczańskiego Wierchu, niedaleko od Niżniej Filipczańskiej Przełęczy.

DOJŚCIE: W Dolinie Filipka, przy wylocie bocznej Doliny Żłotej (skręca w nią niebieski szlak prowadzący na Rusinową Polanę) opuszczamy szlak i idziemy drogą leśną prowadzącą dalej dnem Doliny Filipka. Przechodzimy przez most nad Żłotym Potokiem i po kilkunastu metrach skręcamy w prawo, przez most nad Filipczańskim Potokiem, w drogę prowadzącą



△ Szczelina za Paśnikiem

do Żlebu za Skałką. Dochodzimy nią (nie skręcając w żadne odgałęzienie w prawo) na Niżnią Filipczańską Przełęcz, na której stoi paśnik. Od paśnika trawersujemy 40 metrów ku SE do pierwszych skałek. Przechodzimy pod nimi i wznosimy się kilka metrów stromym żlebkiem do otworu jaskini położonego w obrębie wyraźnego pęknięcia. Jest on widoczny dopiero z bliska.

Schron w Żlebie za Skałką

DŁUGOŚĆ: 4 m

WYSOKOŚĆ BEZWZGLĘDNA: 1074 m n.p.m.

WYSOKOŚĆ NAD DNEM ŻLEBU ZA SKAŁKĄ: 40 m

POŁOŻENIE: schron znajduje się na lewym orograficznie zboczu Żlebu za Skałką, w dolnej części pasa skał ciągnącego się z SW ku NE.

DOJŚCIE: Idziemy tak jak do Szczeliny za Paśnikiem drogą prowadzącą do Żlebu za Skałką. W miejscu gdzie droga osiąga



dno żlebu, przechodzimy przez strumień (kilkadziesiąt metrów niżej urywa się on kilkunastometrowym wodospadem) na lewe orograficznie zbocze i kierujemy pod murem skalnym ku NE, do miejsca, gdzie można bez trudności wyjść na grzbiet pasa skał. Bezpośrednio pod tym miejscem znajduje się wspomniany wcześniej wodospad. Schodzimy grzbietem kilkadziesiąt metrów, idąc nad ścianami urywającymi się do żlebu, do otworu poszukiwanego schronu.



△ Schron w Żlebie za Skalką – otwór

Nyża nad Grotą w Jaworzyńskim Żlebie

DŁUGOŚĆ: 2,8 m

WYSOKOŚĆ BEZWZGLĘDNA: 996 m n.p.m.

WYSOKOŚĆ NAD DNEM JAWORZYŃSKIEGO ŻLEBU: 37 m



POŁOŻENIE: nyża znajduje się na prawym orograficznie zboczu Jaworzyńskiego Żlebu, w środku jego skalistej części tworzącej wąwóz, nad rozszerzeniem pomiędzy pierwszym, a drugim progiem w dnie wąwozu.
DOJŚCIE: Od asfaltowej drogi Oswalda Balzera, naprzeciwko odejścia niebieskiego szlaku do Małego Cichego, podążamy około 650 m ku S drogą leśną wysypaną tłuczniem do miejsca nazywanego przez

miejsową ludność Żłóbki. Dalej idziemy najczęściej suchym łóżyskiem Łężnego Potoku do wylotu Jaworzyńskiego Żlebu. Jego dolna część posiada charakter skalistego wąwozu. Po 350 m drogę dnem wąwozu zamyka trudny kilkumetrowy próg. Można go ominąć lesistym, prawym orograficznie zboczem, wchodząc na nie w dogodnym miejscu kilkadziesiąt metrów wcześniej. Z placu za progiem podchodzimy 22 m bardzo stromym (prawym orograficznie) zboczem do widocznej z dołu



△ Nyża nad Grotą w Jaworzyńskim Żlebie

Grotę w Jaworzyńskim Żlebie. Około 15 m wyżej, w tej samej skale, znajduje się poszukiwana nyża.

Schron przy Grocie w Jaworzyńskim Żlebie

DŁUGOŚĆ: 5,3 m

DENIWELACJA: +1,9 m

WYSOKOŚĆ BEZWZGLĘDNA: 978 m n.p.m.

WYSOKOŚĆ NAD DNEM JAWORZYŃSKIEGO



ŻLEBU: 17 m

POŁOŻENIE: nyża znajduje się na prawym orograficznie zboczu Jaworzyńskiego Żlebu, w środku jego skalistej części tworzącej wąwóz, nad rozszerzeniem pomiędzy pierwszym, a drugim progiem w dnie wąwozu.
DOJŚCIE: Idziemy jak do Nyży nad Grotą w Jaworzyńskim Żlebie. Podchodzimy do miejsca położonego 5 m poniżej Grotę w Jaworzyńskim Żlebie. Trawersujemy stąd w prawo i przewijamy się za żeberko. Po jego drugiej stronie, przy końcu bardzo stromego zachodu ciągnącego się z dna wąwozu, znajduje się poszukiwany otwór.



△ Schron przy Grocie w Jaworzyńskim Żlebie

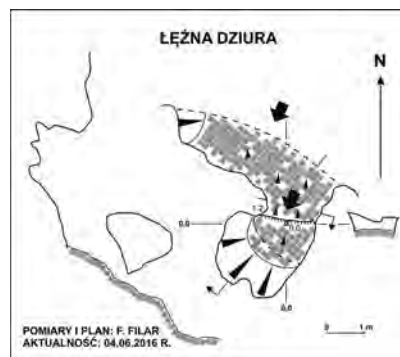
Łężna Dziura

DŁUGOŚĆ: 6,6 m

DENIWELACJA: -2,7 m

WYSOKOŚĆ BEZWZGLĘDNA: 984 i 987 m n.p.m.

WYSOKOŚĆ NAD DNEM JAWORZYŃSKIEGO ŻLEBU: 22 i 25 m



△ Łężna Dziura

POŁOŻENIE: dziura znajduje się na prawym orograficznie zboczu Jaworzyńskiego Żlebu, w środku jego skalistej części tworzącej wąwóz, w ścianie za rozszerzeniem pomiędzy pierwszym, a drugim progiem w dnie wąwozu.

DOJŚCIE: Idziemy tak samo jak do Nyży nad Grotą w Jaworzyńskim Żlebie. Po osiągnięciu otworu Grotę w Jaworzyńskim Żlebie wznosimy się kolejne 20 m, kierując się ku krawędzi ścian urywających się do wąwozu. Następnie zjeżdżamy kilkanaście metrów kominem w ścianie, na półkę z otworami jaskini.

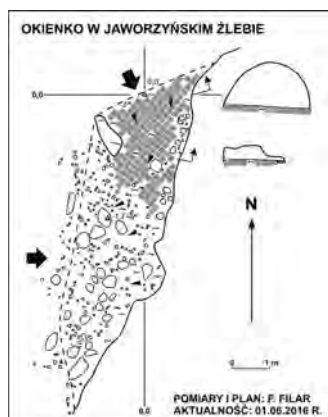
Okienko w Jaworzyńskim Żlebie T.A – 24.5

DŁUGOŚĆ: 3,9 m

DENIWELACJA: -1,7 m

WYSOKOŚĆ BEZWZGLĘDNA: 1011 i 1013 m n.p.m.

WYSOKOŚĆ NAD DNEM JAWORZYŃSKIEGO ŻLEBU: 1 i 3 m



△ Okienko w Jaworzyńskim Żlebie – otwór

POŁOŻENIE: okienko znajduje się na prawym orograficznie zboczu Jaworzyńskiego Żlebu, przy jego dnie, około 50 m na S od najwyższej położonego progu w dnie żlebu. →

DOJŚCIE: Do otworu jaskini można dotrzeć idąc dnem Doliny Łężnej do wylotu Jaworzyńskiego Żlebu. W dnie żlebu znajduje się kilka progów wymagających użycia liny. Aby je ominąć należy iść lewym orograficznie zboczem, przedzierając się przez las nad ścianami urwającymi się do dna wąwozu. Inna, wygodniejsza droga prowadzi drogą leśną odchodzącą od asfaltowej drogi Oswalda Balzera, mniej więcej w połowie odległości pomiędzy łożyskiem Suchej Wody i Potokiem Przyporniak, naprzeciwko drogi prowadzącej na górną część Polany Błociska. Drogą tą idziemy około 900 m ku S do składu drewna. Następnie droga skręca ku E i po 150 m pnie się do góry długim zakosem na ramię ograniczające od W Jaworzyński Żleb. W tym miejscu droga rozgałęzia się. Do góry idzie droga na Kopy Sołtysie. My idziemy w lewo, drogą trawersującą aż do dna górnej części Jaworzyńskiego Żlebu, znajdującej się już ponad jego skalistą częścią. Schodzimy dnem żlebu powoli zamieniającym się w ska-

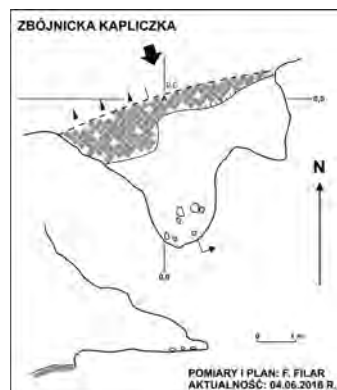
listy wąwóz i po około 300 m docieramy do miejsca, gdzie po prawej stronie, kilka metrów od dna żlebu, widać dolny otwór poszukiwanego okna.

Zbójnicka Kapliczka

DŁUGOŚĆ: 4,8 m

WYSOKOŚĆ BEZWZGLĘDNA: 1026 m n.p.m.

WYSOKOŚĆ NAD DNEM JAWORZYŃSKIEGO



△ Zbójnicka Kapliczka – otwór

ŻLEBU: 50 m

POŁOŻENIE: schron znajduje się na lewym orograficznie zboczu Jaworzyńskiego Żlebu, poniżej drogi leśnej sprowadzającej na dno górnej części Jaworzyńskiego Żlebu.

DOJŚCIE: Idziemy tak samo jak do Okienka w Jaworzyńskim Żlebie aż do rozgałęzienia dróg. Podążamy stąd w lewo, drogą trawersującą aż do dna górnej części Jaworzyńskiego Żlebu, już ponad jego skalistą częścią. Po około 40 m od rozgałęzienia, przy pierwszym, delikatnym zakręcie w prawo, schodzimy z drogi w dół do zalesionej depresji. Wzdłuż jej prawej orograficznie strony ciągnie się mur skalny. Schodzimy przy jego podstawie do poszukiwanego schronu.

Jaworzyński Schron

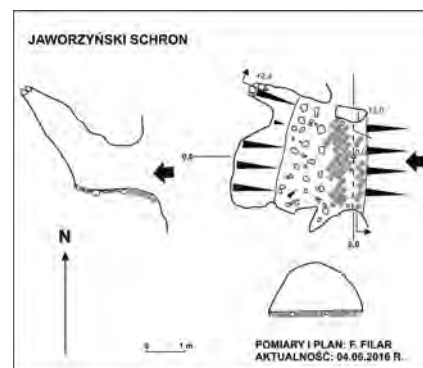
DŁUGOŚĆ: 4 m

DENIWELACJA: +2,4 m

WYSOKOŚĆ BEZWZGLĘDNA: 989 m n.p.m.

WYSOKOŚĆ NAD DNEM JAWORZYŃSKIEGO ŻLEBU: 13 m

POŁOŻENIE: schron znajduje się na lewym orograficznie zboczu Jaworzyńskiego Żlebu,



△ Jaworzyński Schron – otwór

w ścianie obok najwyższego (około 10 m) progu znajdującego się w dnie żlebu.

DOJŚCIE: Od otworu Zbójnickiej Kapliczki schodzimy przy podstawie muru skalnego nad kilkunastometrowe ściany opadające do dna wąwozu. Otwór znajduje się w części ściany położonej bliżej najwyższego progu w Jaworzyńskim Żlebie. Zjazd do otworu zakładamy z grubych drzew nad ścianą. Znajduje się on w połowie wysokości ściany i jest dobrze widoczny z dna żlebu. □

Siwy Kociot w 2015 r.

Filip Filar

Podczas wyjść w 2015 r. udało się pomierzyć ciąg odchodzący 35 m nad dnem Studni Feniksa i prowadzący do Sali na Wydmie. Przy okazji wyeksplorowane zostały wszystkie boczne korytarze i kominy odchodzące z sali. Kończą się one korkami z piasku lub łączą się z wcześniej znanymi partiami.

Opisywane ciągi mają łączną długość 67 m, co wydłużyło jaskinię do 1318 m. W działalności wzięli udział: F. Filar i M. Parczewski (Speleoklub Tatrzański PTTK). □

Nowe Jaskinie w Lasku Wolskim – Zaręczynowa i Wyrobników

Andrzej Górny

Zimą, na przełomie roku 2015/2016, w poszukiwaniu wytopów i obiecujących „problemów” jaskiniowych Paweł Sojka intensywnie penetruje Las Wolski. W dniu 18 grudnia 2015 r., w wąwozie pomiędzy Srebrną Górą a Pustelnikiem, znajduje otwory nieznanych dotychczas jaskiń. Wraz z Anką Kaznowską odsłaniają je. Dalsze prace prowadzi „Przedsiębiorstwo Budowy Jaskiń”.

W okresie od 28.12.2015 r. do 05.07.2016 r. odbywa się 7 wyjazdów. Prace, podczas których wydobyte zostaje kilkadziesiąt rynien „urobku”, przebiegają w dwóch jaskiniach.

Niestety, wbrew nadziejom na wejście w spory maszy Sikornika, wznoszący się ponad 100 m nad otworami jaskiń, w obydwu dalszą drogę zamykają ciasnoty i gruzowiska. Jaskinie otrzymują nazwy: Zaręczynowa i Wyrobników.

W skład zespołu wchodzi: Jakub Bajorek, Andrzej Górny, Anna Kaznowska, Tomasz Siwecki i Paweł Sojka.

Jaskinia Zaręczynowa

Gmina miejska Kraków – Bielany, Las Wolski, Bielański Park Krajobrazowy.

WŁAŚCICIEL TERENU: komunalny

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE: 50°2'42"N, 19°50'50"E

WYSOKOŚĆ OTWORU: 245 m n.p.m.

WYSOKOŚĆ OTWORU NAD DNEM WĄWOZU: 10 m

WYSOKOŚĆ OTWORU NAD DNEM DOLINY WISŁY: 33 m

Charakterystyka otworu: poziomy, ekspozycja otworu: ku SW

DŁUGOŚĆ: 19 m

DENIWELACJA: + 2 m

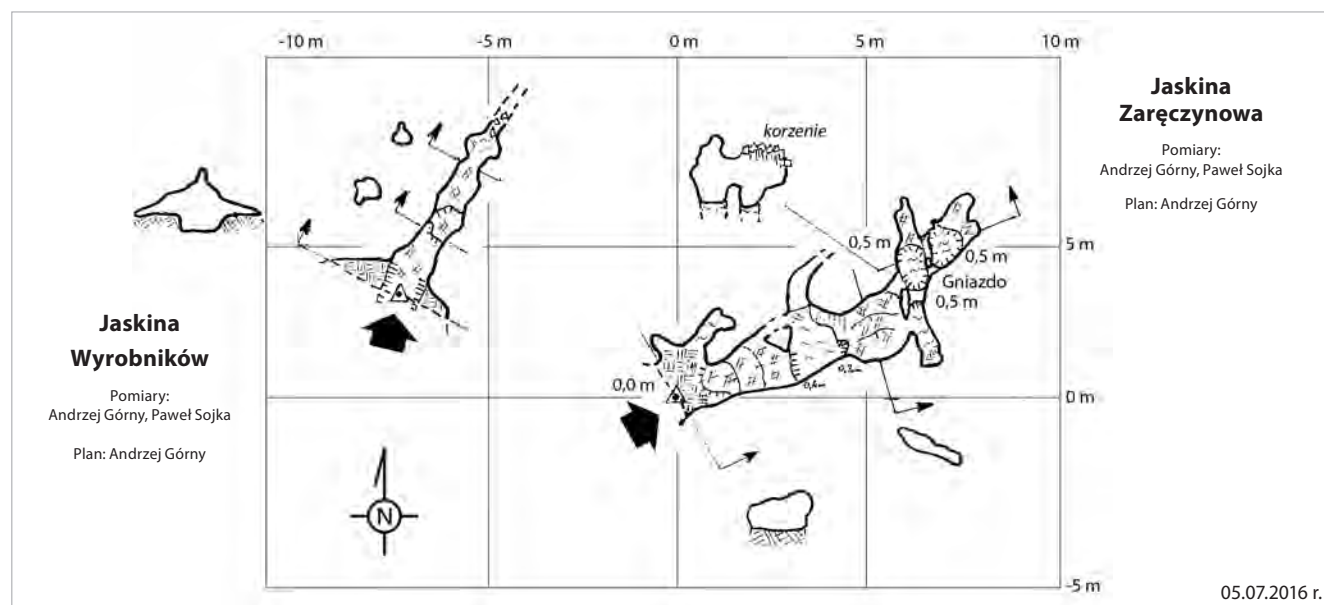


△ Jaskinia Zaręczynowa – otwór (wiosna 2016) • Fot. Andrzej Górny



△ Otwory jaskiń Zaręczynowej i Wyrobników • Fot. Andrzej Górny

Otwór jaskini położony jest na zboczu skalnego wąwozu znajdującego się pomiędzy Srebrną Górą a Pustelnikiem. Z parkingu pod Zajazdem Srebrna Góra przy ul. Księcia Józefa idziemy kilkadziesiąt metrów w kierunku Krakowa, po czym przechodzimy na drugą stronę jezdni. Dalej idziemy czarnym szlakiem ok. 100 m drogą do miejsca, gdzie szlak odchodzi w lewo na zbocze Srebrnej Góry. Z prawej strony znajduje się tutaj ujście wąwozu ze skałkami; po przejściu



▷ Zaręczeni w otworze Jaskini Zaręczynowej
• Fot. Andrzej Górny

ok. 50 m mijamy bramkę skalną. Zaraz za nią na lewym zboczu widoczne są otwory dwóch jaskiń; niższy 5 m nad dnem wąwozu Jaskini Wyrobników, wyższy – 10 m nad dnem – Jaskini Zaręczynowej.

Otwór jaskini położony na stromym zboczu w małej skałce ma wymiary 1,7 m szerokości i 1,6 m wysokości. W otworze niewielkie rozszerzenie z odchodzącym z niej metrowym, ciasnym korytarzem w kierunku NE, w dnie osady humusowe namuliska z gruzem wapiennym. W kierunku NEE odchodzi korytarz o skalnym dnie wysokości do 0,5 m, doprowadzający po 3 metrach do salki 1,5 x 1,5 m wysokości do 1,5 m. Z niej biegnie w lewo niedostępna dalej rura; w kontynuacji korytarza wstępnego kolejne 2 m – tym razem ukośna soczewka o skalnym dnie, a na końcu poprzeczny korytarz. W lewo kończy się po 1 m w lewo po 1 m prożek 0,5 m a za nim rozszerzenie Gniazdo. Jest to kocioł o głębokości 0,5 m i wysokości 1,8 m. Za nim, w kierunku NE, oddzielony prożkiem następny, 0,5 m głębokości kocioł o skalnym dnie. Jego strop i częściowo ściany utworzone są z gruzu i blozków skalnych. Na ścianach i stropie występują korzenie, gdyż na powierzchni w okolicy końca jaskini rośnie duży grab. Z gruzu wapiennego, zalegającego na końcu jaskini, w lecie dawało się wyczuć wyraźny wywiew chłodnego powietrza.

Jaskinia powstała w gruzłowatych wapieniach górnej jury (oksford), widoczne są w nich rzadko występujące konkracje krzemienne.

Jaskinia utworzona w warunkach freatycznych (rury, kotły wirowe), modelowana później przez swobodne wadyczne przepływy (niewielkie rynny denne i kotły w dnie rozszerzeń o charakterze marmitów). Osady namuliska są skąpe, wypełniają głównie salkę przy otworze i dno kotłów w dnach rozszerzeń. Przy otworze stanowią je humus (na powierzchni) oraz przemyte lessy z gruzem wapiennym (głębsza warstwa), wewnątrz jaskini przemyte lessy i gruz. Na ścianach korytarza wstępnego występują liczne nacieki w postaci niewielkich grzybków.

Jaskinia o mikroklimacie dynamicznym; zimą przy kilkustopniowym mrozie w stropie obserwowano szadź i wypływ ciepłego, wilgotnego powietrza, a przy spągu jaskinia była wymrożona. Temperatura około 8°C. W otworze glony oraz mchy i paprocie.

Wewnątrz pajęczaki, ćmy i motyle.

Jaskinia odkryta przez Pawła Sojkę 18 grudnia 2015 r.



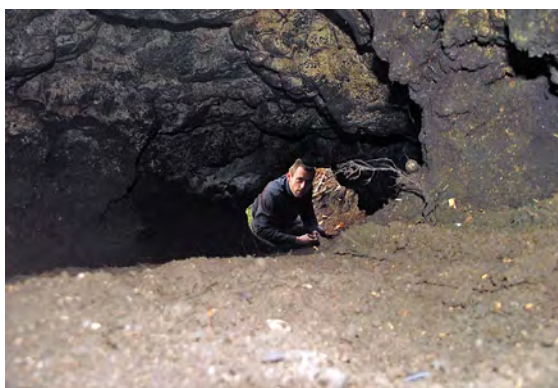
△ Koniec Jaskini Zaręczynowej
• Fot. Andrzej Górny



◁ Krzemienie i grzybki naciekowe w Jaskini Zaręczynowej
• Fot. Andrzej Górny



△ Jaskinia Zaręczynowa – grzybki naciekowe • Fot. Andrzej Górny



◁ Jaskinia Zaręczynowa – otwór od środka • Fot. Andrzej Górny

▽ Jaskinia Wyrobników
• Fot. Andrzej Górny



△ Jaskinia Wyrobników – koniec • Fot. Andrzej Górny

▷ Jaskinia Wyrobników – grzybki naciekowe • Fot. Andrzej Górny



Istnieje możliwość odsłonięcia górnego otworu, spowodowałoby to jednak nadmierny przewiew i całkowite wymrożenie jaskini w zimie.

Jaskinia Wyrobników

Gmina miejska Kraków, Kraków-Bielany, Las Wolski. Bielański Park Krajobrazowy.

Właściciel terenu: komunalny.

Współrzędne geograficzne: 50°2'42" N, 19°50'50" E

Wys. otworu: 250 m n.p.m.

Wys. otworu nad dnem wąwozu: 5 m

Wys. otworu nad dnem doliny Wisły: 28 m
Otwór poziomy.

Ekspozycja otworu: ku SSW

Długość: 5,5 m

Jaskinia pozioma.

Dojście do jaskini takie jak do Jaskini Zaręczynowej, której otwór znajduje się 5 m powyżej.

Otwór jaskini (szerokość 3,3 m i wysokość 1,6 m) znajduje się pod niewielką, kilkumetrowej wysokości skałą, na pionowym pęknięciu mającym wyraźny związek z powstaniem jaskini. Od otworu w głąb jaskini biegnie zwężający się i lekko wznoszący, 5,5 m długości korytarz o skalnym dnie. Za zwężeniem na końcu widać, że jaskinia kontynuuje się.

Jaskinia powstała w gruzłowatych wapieniach górnej jury (oksford) z rzadko występującymi w nich krzemieniami. Utworzona w warunkach freatycznych (kotłowirowe i kolisty kształt korytarza) modelowana później przez swobodnie płynącą wodę.

Osady namuliska znajdują się jedynie w otworze, są skąpe, humusowe, z gruzem wapiennym i przemytym lessem. W głębi, na powierzchni namuliska większe głązy i gruz wapienny. Na ścianie korytarza przy wejściu liczne, drobne nacieki grzybkowe.

Mikroklimat jaskini dynamiczny; w zimie była wymrożona, latem wydobywa się z niej strumień zimnego powietrza. Temperatura ok. 8°C. Przy otworze na ścianach glony, mchy i roślinność zielona. Wewnątrz pajęczaki i motyle.

Odkryta przez Pawła Sojkę 18 grudnia 2015 r.

Wraz z Jaskinią Zaręczynową jest niewielkim fragmentem zapewne większego systemu próżni krasowych, rozwiniętych w grzbiecie Sikornika. □

Dolina Aleksandrowicka – uzupełnienia

Jakub Nowak

Wiosną i latem b.r. przesukałem zbocza Doliny Aleksandrowickiej, części Garbu Tenczyńskiego. W tym czasie zmierzylem 5 niewielkich jaskiń i dołożyłem kilka metrów w największej jaskini tego rejonu.

Sądowa Szczelina

DŁUGOŚĆ: 3,5 m

DENIWELACJA: 0,5 m

WYSOKOŚĆ: ok. 285 m n.p.m.

WYSOKOŚĆ NAD DNEM DOLINY: ok. 25 m
Z parkingu za Aleksandrowicami podchodzimy szlakiem edukacyjno-spacerowym na szczyt Krzywosądu. Z wierzchołka z krzyżem schodzimy z krawędzi zbocza pod następną skałę nazwaną przez wspinaczy Głową Słonia. W załamaniu tej skały, na dużym pęknięciu powstały dwie jaskinie. U jej podstawy znajduje się Sądowa Szczelina, a 5 metrów wyżej Grota w Aleksandrowicach (trudności IV).

Sądową Szczelinę tworzy niski korytarz, który po 3,5 metrach przechodzi w niedo-

stępną kontynuację. Spąg tworzy ziemia i gruz. Całość jest sucha, światło sięga do końca. Przy otworze rosną glony, mchy i bluszcz. Wewnątrz stwierdzono muchówki i pająki, w tym *Meta menardi*. Szczelina zapewne znana od dawna. Pomiary wykonał J. Nowak 8. 10. 2016 r.

Grota w Aleksandrowicach

DŁUGOŚĆ: 3,3 m

DENIWELACJA: 0,5 m

WYSOKOŚĆ: ok. 290 m n.p.m.

WYSOKOŚĆ NAD DNEM DOLINY: ok. 30 m
Wysoki, ale wąski otwór prowadzi do salki o wymiarach 2 x 3 m. Ma ona prawie 3 m

wysokości, a w dnie zaznacza się szczelina, na której powstała cała próżnia. Skalny spąg częściowo pokrywa zwietrzelina. Nacieki



▽ Sądowa Szczelina • Fot. Jakub Nowak



tworzy mleko wapienne i grzybki. W jaskini wilgotność jest niewielka, światło sięga do końca. Na ścianach rosną glony. Ze stropu i ścian zwisają niewielkie korzenie. Z fauny stwierdzono komary i inne muchówki, ćmy *Scoliopteryx libatrix* i *Triphosa dubitata*, prosionki, pająki, w tym *Meta menardi*, ślimaki oraz odchody nietoperzy. Jaskinia zapewne poznana przez pierwszych wspinaczy. Pomiary wykonał J. Nowak 8. 10. 2016 r. Na prawo od otworu Groty znajduje się niewielka nyzza, która nie spełnia kryteriów inwentaryzacji.



△ Grota w Aleksandrowicach i Sądowa Szczelina •
Fot. Joanna Nowak

W połowie tego korytarza znajduje się drugi, nieco wyższy kominek. Spąg tworzy ziemia i liście, a głębiej glina i gruz. Nacieki tworzy mleko wapienne. Światło sięga do zakrętu, wilgotność niska, zapewne wzrasta po dłuższych opadach. Przy otworze wegetują glony, mchy, porosty i zanokcica skalna. Z fauny stwierdzono komary i inne muchówki, ćmy *Scoliopteryx libatrix* i *Triphosa dubitata*, prosiönki, pająki, w tym *Meta menardi*, ślimaki oraz kości ssaków.

Jaskinię znalazł Jakub Nowak wiosną 2016 r.
Pomiary J. Nowak 8. 10. 2016 r. Plan J. Nowak.



△ Szczelina Aleksandrowicka • Fot. Joanna Nowak

wędzki korytarzyk opada na SW do rozszerzenia. Dalej korytarz przechodzi w mytą rurę, która zakręca na SE i staje się niedostępna. Spąg tworzy ziemia, liście, gruz. Światło odbite sięga do końca, w głębi jest wilgotno. Przy otworze wegetują glony, mchy, porosty i paprocie. Na ścianach i stropie wiszą korzenie. Z fauny stwierdzono muchówki, wiję, pająki, w tym *Meta menardi*. Znalezione kości ssaków, w tym czaszkę lisa.

Jaskinię znalazł i odsłonił Jakub Nowak wiosną 2016 r. Pomiary: J. Nowak 19. 06. 2016 r. Plan J. Nowak.



△ Rura w Aleksandrowicach • Fot. Jakub Nowak

Szczelina Aleksandrowicka

DŁUGOŚĆ: 8 m

WYSOKOŚĆ: ok. 290 m n.p.m.

WYSOKOŚĆ NAD DNEM DOLINY: ok. 30 m
Od szczytu Krzywosądu idziemy szlakiem
wzdłuż krawędzi zbocza ok. 150 m na S.
Otwór znajduje się w trzecim żlebie przecina-
jącym zbocze, 3 m poniżej krawędzi zbocza.
Częściowo jest zasypywany gałęziami
i liśćmi.

Wysoki, wąski otwór prowadzi do szczelinowego korytarza, który po 2 m zakręca z kierunku NW na SW i po 6 m kończy się pod kominkiem na poprzecznej szczelinie.



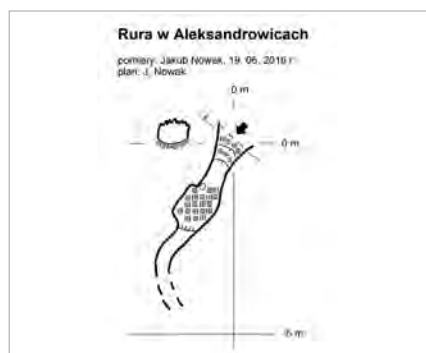
Rura w Aleksandrowicach

DŁUGOŚĆ: 3,7 m

WYSOKOŚĆ: ok. 296 m n.p.m.

WYSOKOŚĆ NAD DNEM DOLINY: ok. 35 m
Od szczytu Krzywosądu idziemy szlakiem kilkaset metrów na S aż szlak znacznie sprowadzać z krawędzi zbocza do jego podstawy. W połowie wysokości trawersujemy z powrotem na N do przełączki między skałami. Z niej idziemy do następnej skały z Jaskinią w Wąwozie Aleksandrowickim I. Otwór znajduje się 3 m poniżej dolnego otworu „jedyńki”, u podstawy skały.

Za niewielkim otworem o nieregularnej kra-



Jaskinia w Wąwozie Aleksandrowickim III

DŁUGOŚĆ: 41 m (?)

DENIWELACJA: 12 m (?)

WYSOKOŚĆ: ok. 294 m n.p.m.

WYSOKOŚĆ NAD DNEM DOLINY: ok. 40 m

Spod otworu Rury w Aleksanrowicach trawersujemy dalej na N aż do dużego otworu w następnych skałach.

Nowe korytarze w tej jaskini biorą początek w obrębie głównego otworu. Pierwsza prowadzi przez zacisk na S, by zakręcić na W tworząc rozszerzenie i znowu na S w niedostępną kontynuację. Druga bierze początek w głębi otworu w niskiej wnęcie. Przez zacisk na SW wchodzimy do ciasnego korytarza, który zaraz zakręca na NW i przez trudny zacisk wyprowadza w głównym korytarzu.

Włoty do opisanych korytarzyków były zaznaczone na wcześniejszym planie (Górny i in. 2011). Wiosną 2016 r. Jakub Nowak odsłonił je i wyeksplorował do połączenia. Domiary J. Nowak 19. 06. 2016 r.

Nowe ciągi mają łącznie 7 m, co daje sumę 41 m, ale wątpliwości budzi fakt, że połączenie z górnym otworem jest niemożliwe

do przejścia i wygląda na to, że nigdy nie było dostępne dla człowieka, bo trudno tam włożyć nawet jedną nogę. Biorąc pod uwagę przyjętą metodykę, od sumy 41 m należałoby odjąć długość „ciągu górnego otworu”.



△ Jaskinia w Wąwozie Aleksandrowickim III • Fot. Jakub Nowak

Nora w Aleksandrowicach

DŁUGOŚĆ: 5 m

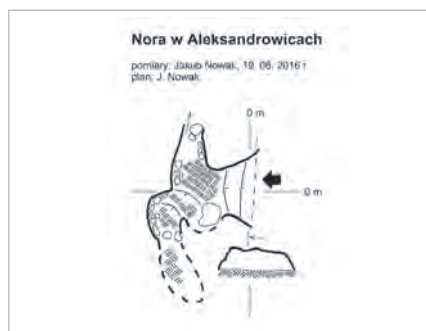
DENIWELACJA: 1,2 m

WYSOKOŚĆ: ok. 300 m n.p.m.

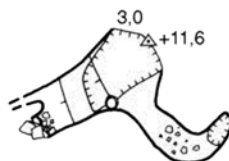
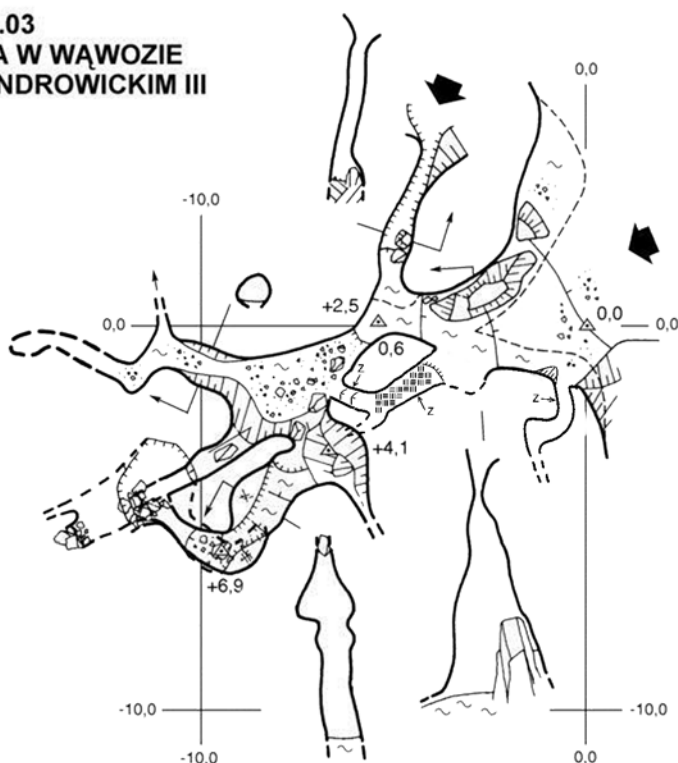
WYSOKOŚĆ NAD DNEM DOLINY: ok. 40 m

Od górnego otworu „trójki” idziemy krawędzią zbocza na N ok. 100 m. Otwór jest widoczny w wystającej skałce tuż przy krawędzi zbocza.

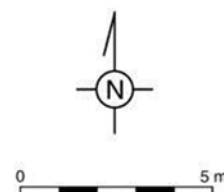
Niski, prostokątny otwór na W prowadzi do nieco wyższej salki na poprzecznej szczeliny. Z salki na N i S prowadzą jej niedostępne kontynuacje. Spąg tworzy ziemia, gruz i duże głazy. Światło odbite sięga do końca, wewnątrz jest wilgotno. Przy otworze rosną glony, porosty, mchy, przed otworem rośnie bez. W salce wystają korzenie. Z fauny stwierdzono muchówki i pająki, w tym *Meta menardi*. Jaskinię zasiedlały zwierzęta norowe - lisy lub borsuki. W osadach znaleziono kości. Otwór jaskini był zapewne znany. Eksplorację podjął Jakub Nowak wiosną 2016 r. Pomiary J. Nowak 19. 06. 2016 r. Plan J. Nowak. □



J.GT - 04.03 JASKINIA W WĄWOZIE ALEKSANDROWICKIM III



SZELEREWICZ M., 1999



Literatura:

Górny A., Szelerewicz M., Baryła J. 2011. Jaskinia w Wąwozie Aleksandrowickim III. [w:] Grodzicki J. (red.) Jaskinie Pomostu Krakowskiego. Jaskinie Bramy Krakowskiej i Garbu Tenczyńskiego. PTPNoZ. Warszawa. 298 ss.

▽ Nora w Aleksandrowicach • Fot. Jakub Nowak



Nowe życie Szachownicy

Jerzy Zygmunt



Kampania informacyjna realizowana w ramach Projektu LIFE Szachownica/PL, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach instrumentu finansowego LIFE + oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej².

Szczegóły na stronie internetowej www.lifeszachownica.pl

Jaskinia Szachownica, ukryta w gęstych borach Krzemiennej Góry wśród rozległych połaci Wyżyny Wieluńskiej, jest miejscem tajemniczym i niezwykłym, o dużym znaczeniu zarówno dla nauki oraz ludzi jak i dla zwierząt. W ostatnich latach stała się także przedmiotem walki o uratowanie zagrożonej przyrody, miejscem, w którym człowiek postanowił naprawić to, co kiedyś zepsuł. A wydarzyło się to z inicjatywy Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach, której udało się pozyskać odpowiednie środki. Żeby zrozumieć potrzebę tak dużego zaangażowania warto zapoznać się bliżej z tym tak wyjątkowym tematem i uchylić nieco rąbka tajemnic Szachownicy. Bo ciągle pozostaje ona miejscem niedocenianym i niewielu ludzi wie o jej znaczeniu. Tym bardziej, że ze względów bezpieczeństwa jaskinia nie może zostać udostępniona dla celów turystycznych¹. Co jest w tym obiekcie tak wyjątkowego, że zdecydowano się przeznaczyć ogromne środki na jego ratowanie? – O tym dalej... W stosunkowo krótkim okresie istnienia Jaskini Szachownicy można wyznaczyć kilka zasadniczych etapów, opisanych w trzech częściach: 1. Narodziny; 2. Od destrukcji po hibernakulum; 3. Reanimacja.

1. Narodziny

Zdecydowana większość jaskiń powstała w wyniku zjawisk krasowych czyli rozpuszczania skały wapiennej przez wody z podwyższoną zawartością dwutlenku węgla. W takich obszarach opadowa woda wnika w głąb skały,

tworząc specyficzną rzeźbę, z systemem lejów na powierzchni i jaskiń wewnątrz, na skraju krasowego obszaru wypływa w postaci źródeł, zwanych wywierzyiskami, zasilając lub tworząc normalną czyli dolinną sieć rzeczną. Rozpuszczanie skały z czasem prowadzi do jej całkowitego zaniku, co oznacza, że masywy wapienne w dłuższym okresie czasu są „skazane” na zagładę a wraz z nimi także powstałe w ich wnętrzu jaskinie. Nasza popularna „Jura”, czyli Wyżyna Krakowsko-Wieluńska, jest dobrym przykładem schyłkowego już etapu krasowej denudacji³. Przeważająca część wapiennej płyty, jaka wypiętrzyła się po ustąpieniu mezozoicznego morza, już dawno została „wypłukana”

i jedynie najodporniejsze jej fragmenty, zbudowane m.in. z wapienia skalistego⁴, zachowały się w postaci charakterystycznych ostańców wzgórz i skał. Należy do nich Góra Krzemienna koło Parzymiechów.

W późnej epoce lodowej, w czasie zlodowacenia warciańskiego trwającego w okresie od 300 tys. do 130 tys. lat temu, Góra Krzemienna znajdowała się na przedpolu lodowca, o czym świadczyć może wyraźny, usypany przez jego czoło wał moren, zwanych obecnie Górą Bugajskimi, usytuowany w odległości około 4 km na północ. W okresie letnim lodowce podlegają silnej ablacji⁵; na ich powierzchni powstają rzeki, odprowadzające ku morzu ogromne ilości wody z wytopionego lodu i śniegu. Razem z wodą spływa także rozdrobniona skała, osadzając się na ich przedpolu w postaci piasków i żwirów. Osady te tworzą powiększający się stopniowo stożek napływowy, przekształcający się z czasem w płaską równinę czyli tzw. pole sandrowe. Te same wody, płynące już po powierzchni sandrowej równiny, przyczyniły się także do wypłukania i poszerzenia tektonicznych szczelin w Górze Krzemiennej, tworząc unikatowe w swej genezie i budowie grotty, wyraźnie różniące się od typowych jaskiń wypłukanych przez wody deszczowe.

Jaskinie te, co można wyraźnie zaobserwować



△ Lodowcowy krajobraz na Spitsbergenie (Sørkapp) • Fot. Jerzy Zygmunt, 1979

◁ Korytarz Soczewkowy w Szachownicy • Fot. Maciej Stobierski, 2016



△ Rozdroże w Szachownicy • Fot. Jerzy Zygmunt, 2016

¹ Jaskinia jest wyłączona z użytkowania turystycznego; wejście tylko za zgodą RDOŚ w Katowicach.

² Life + program UE, koncentrujący się na wspieraniu projektów związanych z ochroną środowiska.

³ Denudacja – procesy usuwające zwietrzelinę z powierzchni skał, a przez to – odsłanianie skał i obniżanie terenu.

⁴ To jest duże uogólnienie, dobrze oddające sytuację ale nie ściśle. Zachowały się też pokłady wapienia płytowego i uławiczonego, nie tworzące jednak spektakularnych form geomorfologicznych.

⁵ Ablacja (tu: lodowcowa) – znikanie lodu lodowcowego wskutek jego tajania.

na planie Szachownicy, posiadają regularnie pokrzyżowany i gęsty system korytarzy, rozwiniętych na jednym poziomie wzdłuż sieci szczelin tektonicznych. To dzięki temu „szachowemu” układowi zyskała ona swoją nazwę, nadaną w 1972 r. przez prof. Wierzbowskiego. Korytarze mają charakterystyczne przekroje poprzeczne w postaci wąskich, pionowych soczewek. Może to sugerować, że agresywne chemicznie lodowcowe (proglacialne) wody płynęły jednocześnie całym systemem korytarzy, nie tworząc zdecydowanego, tak typowego dla większości jaskiń ciągu głównego, zaś rozwój całego systemu był wyraźnie jednofazowy i stosunkowo krótki.

Pierwsi badacze Szachownicy – byli to geolodzy: Jerzy Głazek, Jacek Bednarek i Andrzej Wierzbowski z Warszawy oraz Adam Szynkiewicz z Wrocławia, gdy z początkiem lat 70. XX wieku odkryli ją dla nauki, byli zadziwieni zarówno wyjątkowymi rozmiarami jaskini jak i zagadkową jej budową, wymykającą się spod

ogólnie przyjętych standardów. W pierwszym przypadku ocenili długość wszystkich korytarzy na przeszło jeden kilometr, co dało jej rekordowe pierwsze miejsce na Jurze. Była to wręcz sensacyjna informacja, bo dotyczyła Wieluńskiej części Wyżyny z najmniejszą ilością opisanych grot. W drugim – przedstawili hipotezę, że jaskiniowy system Szachownicy można uznać za przykład nowej genetycznej grupy jaskiń. Jaskinie proglacialne, bo takim mianem zostały przez nich określone, miały występować zawsze na przedpolu zasięgu wyraźnych faz postępu lodowców a ich rozwój przebiegał w strefie odpływu wód proglacialnych, przy braku wyraźnego związku z rozwojem „normalnych” sieci dolin rzecznych. Tak więc „nasza” Szachownica przyczyniła się do powstania nowej teorii naukowej, zyskując tym samym status dowodu rzeczowego. Niewiele brakowało, aby jednak do tego odkrycia nie doszło. Bowiem w czasie następnego zlodowacenia, określanego jako bałtyckie (w okresie od 115 tys.

do 10,5 tys. lat temu), wszelkie połączenia jaskini z powierzchnią zostały przykryte peryglacjalnym gruzem, ukrywając skutecznie grotę wewnątrz masywu. Przez długie lata nikt o jej istnieniu nie wiedział, ani zwierzęta ani ludzie, zajmujący te obszary po recesji lodowców. Dopiero w czasach współczesnych, w połowie XIX w., jaskinia została odsłonięta w czasie eksploatacji kamienia wapiennego na potrzeby lokalnego budownictwa. Robotnicy rozcięli wzgórze, tworząc na jego wierzchołku stopniowo powiększające się wyrobisko. W ścianach kamieniołomu otworzyły się wejścia do nieznanych korytarzy. W zyciorysie jaskini otworzył się nowy rozdział.

Wiele lat później, gdy zaprzestano prac górniczych i do akcji wkroczyli ludzie nauki, cała wierzchołkowa część Góry Krzemiennej o powierzchni 12,7 ha została objęta ochroną prawną, jako rezerwat przyrody nieożywionej „Szachownica”. Nastąpiło to w 1978 r., zaś przedmiotem i celem tej opieki było zachowanie proglacialnej jaskini oraz profilu geologicznego. □

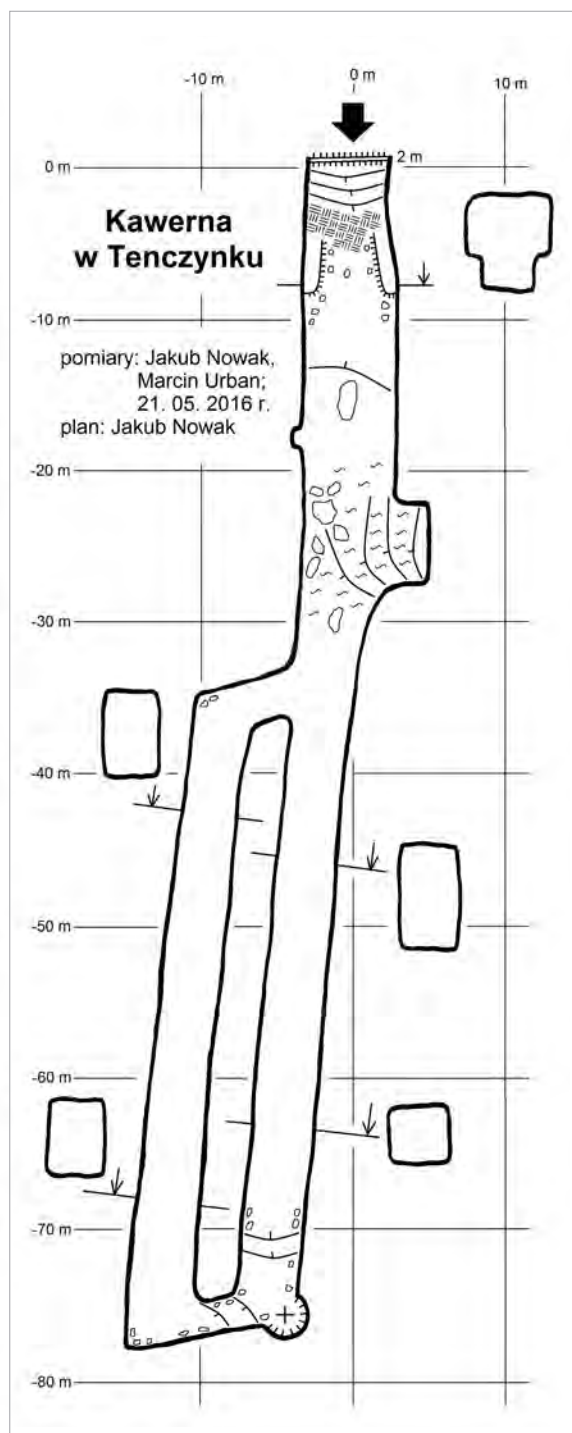


Kawerna w Tenczyнку

Tekst i zdjęcia: Jakub Nowak

Kawerna w Tenczyнку to obiekt, o którym trudno znaleźć więcej konkretnych informacji i sam dowiedziałem się o nim dopiero od Michała Pawlikowskiego, klubowicza z pobliskiej Rudawy. Jak się okazało, jest to jedna z kawern pominiętych w inwentarzu jaskiń Garbu Tenczyńskiego z przyczyn „czasoprzestrzennych”.

A jest to podziemie ciekawe i cenne, chociaż zapomniane.



DŁUGOŚĆ: 132 m

DENIWELACJA: 4,5 m

WYSOKOŚĆ: ok. 280 m n.p.m.

WYSOKOŚĆ NAD DNEM DOLINY: ok. 30 m

Do kawerny udajemy się ul. Tenczyńską, z której skręcamy na ul. Jaskiniową na zbocze góry Buczyzna (330 m n.p.m.). Po kilkudziesięciu metrach ulica skręca w prawo, natomiast w lewo prowadzi bita droga na granicy lasu. Po kilkudziesięciu metrach stajemy pod otworem.

Otwór częściowo zasłania ceglano-kamienny mur, za którym, po rumowisku ze stropu schodzimy do obszernego korytarza o wysokości 6-7 m. Po 20 m w rozszerzeniu osiągamy niewielkie rumowisko zasypane gliniastymi osadami ze stropowego zawału. Za nim korytarz rozwidła się. Prostokątny korytarz główny prowadzi dalej 40 metrów pod zatkany śmieciami szyb mający kiedyś połączenie z powierzchnią. Z rozwidlenia na W wchodzimy do podobnych rozmiarów korytarza równoległego, który po 40 metrach zakręca na E i łączy się z korytarzem głównym pod wspomnianym szybem.

Kawerna została wykuta w wapieniu, w XIX wieku, prawdopodobnie po odnowieniu browaru przez Adama Józefa Potockiego w 1857 r. Wyjątkowo



nie miała ona znaczenia militarnego, bo powstała na potrzeby pobliskiego browaru, który przechowywał w niej lód. Wbrew niektórym źródłom prawdopodobnie jest to jedyny taki obiekt w okolicy i więcej „piwnic” browar nie wykuł.

Spąg tworzy skała, gruz, glina i ziemia. Miejscami spąg jest wyłożony cegłą. W wielu miejscach, głównie przy otworze i pod szybem zalega dużo śmieci różnej frakcji. Po ich składzie można wnioskować, że szyb został zasypany nie więcej niż 40 lat temu. Ze ścian i stropu wystają resztki stalowych konstrukcji. Na ścianach i spągu miejscami tworzą się polewy. Pierwotnie obszerny otwór sztolni był zamurowany, a wejście znajdowało się pod portalem, który częściowo wystaje spod rumowiska.

Wejście zostało całkowicie zamurowane prawdopodobnie po upadku browaru na początku lat 30. XX wieku lub tuż po 1945 r. Obecnie sztolnia jest dostępna dzięki oberwaniu stropu przy otworze. Trudno dokładnie określić kiedy to się stało. Na skutek zasypania szybu na końcu korytarza głównego mikroklimat wewnątrz jest statyczny, chłodny, ze 100% wilgotnością.

W wielu miejscach woda kapie ze stropu. Światło sięga ponad 30 m w głąb głównego korytarza. Przy otworze rosną glony, mchy i paprocie. Dzięki statycznemu klimatowi w kawernie zimują nietoperze. W lutym 2016 r. stwierdzono ponad 20 osobników, dwóch gatunków: podkowiec mały i nocek duży. Otwór stanowi też pułapkę dla innych zwierząt – stwierdzono ropuchy szare, żaby trawne i chrząszcze. Ponadto sztolnię zasiedlają ćmy i pająki, w tym *Meta menardi*.

Pomiary: Jakub Nowak, Marcin Urban; 21. 05. 2016 r. Rysunek: Jakub Nowak.

Źródła (dostęp 13. 07. 2016 r.):

www.pl.wikipedia.org/wiki/Tenczynek

[www.pl.wikipedia.org/wiki/Buczyna_\(Garb_Tenczyński\)](http://www.pl.wikipedia.org/wiki/Buczyna_(Garb_Tenczyński))

www.jaskiniejury.pl/80-nowosci-jaskiniowe/93-tenczynek-piwnica-wykuta-w-skale



Czołówka zapasowa jako światło główne

Adam Kapturkiewicz

Jak każdy grotolaz żywo interesuję się oświetleniem, ponieważ w jaskiniach jest to sprawa kluczowa. Od lat testuję czołówki, zacząłem je również modyfikować. Przez wiele lat tylko jedna czołówka producentów plastikowego sprzętu outdoorowego wzbudziła moją sympatię – jest to model DUO. Jego zaleta to trwałość oraz możliwość samodzielnej modyfikacji. Jednak jest to duża czołówka. Plastikowa obudowa uniemożliwia skuteczne chłodzenie radiatora diody dużej mocy.

Jeszcze do niedawna światło, ze względu na moc i rozmiary, można było podzielić na zapasowe i główne. Światło zapasowe małych rozmiarów miało zasięg do około 50 m. Czołówki zapasowe to w zasadzie gadżety, które zmienia się co jakiś czas, ze względu na małą moc lub mogące występować uszkodzenia. Światło główne większych rozmiarów o zasięgu powyżej 50 m, było zasilane z zasobnika baterii zazwyczaj z tyłu głowy. W chwili obecnej światło główne jest wielkości kieszonkowej. Jedynie wielkość opcjonalnego zasobnika baterii może zdradzić, że czołówka traktowana jest jako główne źródło światła.

Światło główne jako czołówka zapasowa Pod tym niepokojącym tytułem chciałem zwrócić uwagę na ciekawą linię czołówek, dostępnych w sklepach militarnych i myśliwskich. Dla uproszczenia nazwę je tutaj czołówkami kątowymi / L-kształtnymi. Na polskim rynku ich przykładem są czołówki firm Armytek, ZebraLight. Tego typu czołówki to proste, kieszonkowych rozmiarów aluminiowe tuleje o sporej mocy 1000 lumenów i więcej.

Do niedawna czołówki te trzeba było sprowadzać z zagranicy, obecnie można kupić je w kraju. Z uwagi na prostotę konstrukcji, obsługa tego typu czołówek jest identyczna - niezależnie od producenta. Różnice polegają jedynie na sposobie sterowania trybami oświetlenia.

Krótką charakterystyką

Opiszę tutaj tańsze rozwiązanie, jakim jest czołówka Wizard v2 firmy Armytek. Jak każda czołówka kątowa jest rozmiarów światła zapasowego.

Wytrzymałość i system nośny

Tego typu czołówki są teoretycznie niezniszczalne, trudno zepsuć aluminiową tuleję. Na uwagę zasługuje mechanizm regulacji kąta świecenia, a raczej jego brak. Ustawienie kąta świecenia realizowane jest za pomocą



genialnie prostego rozwiązania, jakim jest silikonowy holder.

Rozwiązanie to w swojej prostocie jest niemal niezniszczalne. Nie ma tu żadnych zatrzasków i innych podatnych na uszkodzenia mechanizmów. Holder służący do mocowania czołówki może również posłużyć jako podstawa dla czołówki. Zapewnia on regulację kąta świecenia w zakresie 360°. Według mnie, system nośny to wygodne elastyczne taśmy montowane do wspomnianego silikonowego holdera. System ten składa się z dwóch pasków - jeden biegnący wokół głowy i jeden poprzeczny. Ja zrezygnowałem z paska poprzecznego, ponieważ czołówka jest lekka. Ponadto z jednym paskiem wygodnie nosi się tę czołówkę na szyi. Dodatkowy pasek poprzeczny może być przydatny dla biegaczy.

Zasilanie

Czołówki kątowe pracują na ogólnie dostępnych ogniwach 18650. Takie rozwiązanie ma same zalety. Ogniwa litowo-jonowe przy mniejszej masie posiadają więcej energii. Ponadto, nie są bardzo wrażliwe na niskie temperatury, nie rozładują się tak szybko podczas przechowywania, nie posiadają efektu pamięci. Praca z typowymi ogniwami 18650 ma też taką zaletę, że nie jesteśmy zależni od producenta. Możemy kupić tańsze i lepsze, bo niededykowane ogniwa. W sytuacji awaryjnej pożyczyc ogniwo od użytkownika czołówki kątowej innego producenta.

W kieszonkowych czołówkach zawsze irytowała mnie nieparzysta ilość baterii AAA. Kieszonkowa czołówka na jeden akumulator AA nie oferuje raczej długiej i jasnej pracy. Natomiast, gdy taka zapasowa czołówka działa na dwa AA jest już za duża, a światła też nie daje zbyt wiele. Znani producenci sprzętu outdoorowego zaczęli stosować ogniwa litowo-jonowe, jednak są one dedykowane i w sytuacji kryzysowej nie pożyczymy ogniwa od kolegi mającego inny typ czołówki.

Czołówka podczas transportu nie załącza się samoczynnie w plecak. Jednak producent przewidział blokadę zasilania na czas transportu, wystarczy przekręcić pokrywę zasobnika baterii o 1/4 obrotu.

Przykładowe tryby pracy Wizarda wraz z czasami świecenia:

max: 975 lm (1h 30min), główny3: 390 lm (3h 30min), główny2: 185 lm (8h 30min),

Wymiary	długość 101 mm; średnica głowicy 29 mm; średnica tulei 24,5 mm
Waga	48 g bez ogniwa (ogniwo około 42 g)
Obudowa	wykonana z solidnego aluminium lotniczego która jest równocześnie radiatorem dla diody
Odporność na wodę i kurz	IP68 do 10 m (podwójne oringi)
Odporność na upadek	10 m
Maksymalna moc	1120 lm dioda (975 lm przed soczewką [OTF])
Zasięg latarki	105 metrów
Źródło światła	dioda Cree XM-L2 ciepła (3000K)
Optyka	TIR; 70° strumień, 120° poświata; odporna na uderzenia soczewka ze szkła szafirowego z antyrefleksem
Zasilanie	ogniwo 18650 (opcjonalnie 2x18350 Li-Ion / 2xR123 Li-Ion / 2xCR123A)
Ilość trybów pracy	6
Czas pracy	100 dni w trybie min, 1h 30 min w trybie max
Wskaźniki	napięcia ogniwa, wysokiej temperatury
Zabezpieczenia	Przed odwrotną polaryzacją, nadmiernym rozładowaniem niezabezpieczonych ogniw
Temperatura pracy	-25 + ww40 °C
Gwarancja	10 lat

główny1: 32 lm (48h), świetlik2: 1.8 lm (18d),
świetlik1: 0.2 lm (100d)

Podsumowanie

Czołówki kątowe są dużym krokiem naprzód. Odkąd kupiłem Armyteka nie martwię się o siłę światła, ani o energię. Nie myślę o czołówce – jest zawsze pod ręką i działa. Moje wierne zmodyfikowane DUO stało się czołówką zapasową. Armyteka Wizard używam również w zastępstwie lampy błyskowej, gdy nie mam jej pod ręką, lub jako jej uzupełnienie, doświetlając obrzeża kadru. Najprostsza wersja Wizarda zbliżając się utratę energii sygnalizuje mignięciem światła dwa razy na minutę. Warto wtedy zejść do

niższego poziomu, w przeciwnym razie sterownik „wysię” energię do 5% i przejdzie w tryb świetlika1: 0,2 lumena, co nie jest przyjemne.

Biorąc pod uwagę siłę światła, wielkość, jakość cena czołówki jest bezkonkurencyjna. Wartość opisywanego Armyteka waha się w granicach 260 do 360 zł. Jadąc na ponadtygodniową wyprawę, gdzie musiałem zmieścić cały dobytek w plecaku, wybór był oczywisty.

Dzięki ogniwu 18650, czołówki kątowe przy swoich rozmiarach i wadze mają rewelacyjny czas pracy. Obudowa z aluminium, która jest radiatorem, nagrzewa się znacznie podczas pracy w trybie maksymalnym. W niskich

temperaturach jest to zaletą, ponieważ ogniwo jest dodatkowo ogrzewane. Nie opisuję barwy światła oraz zasięgu, ponieważ producenci tych czołówek oferują szeroki wybór barwy, mocy oraz soczewek. Możemy wybierać od światła zimnego do ciepłego, od wiązki skupionej do wiązki dającej efekt ściany światła o jasności 1000 lumenów. Nie piszę również o sygnalizacji zużycia baterii, wskaźniku naładowania ogniwa, wskaźniku wysokiej temperatury i innych, ponieważ to także zależy od modelu. Czołówka dla grotołaza ma być odporna na ciężkie warunki w jakich ma pracować, ma też umożliwiać łatwe sterowanie światłem. Czołówki kątowe spełniają oba te warunki. □

Czołówka Phantom MacTronic – test

Jakub Nowak

Dane techniczne wg producenta

ŹRÓDŁO ŚWIATŁA: 2 x Cree® XP-G2 + 4 x 5mm Nichia® LED

STRUMIEŃ ŚWIETLNY: 2 x 500 lm, 70 lm

TRYBY PRACY: płynna regulacja 10-100%

CZAS PRACY: 4 – 40 godz.

ZASILANIE: 4 x AA

MASA Z BATERIAMI: 255 g

WODOODPORNOŚĆ: IP X4

DODATKOWE: tylne światło ostrzegawcze RGB, wskaźnik baterii, blokada włącznika

Czołówka MacTronic Phantom z serii Adventure Line ze strumieniem światła 2 x 500 lumenów należy do grupy czołówek mocnych, średniej wielkości. Czołówka jest wykonana starannie, z solidnych i spasowanych plastików. Gumy są wysokiej jakości i ich regulacja jest łatwa, chociaż silikonowe paski antypoślizgowe dość szybko się odklejają. Dodatkowo można zamontować gumkę poprzeczną. Komfort używania zapewnia wodoodporna budowa klasy IP X4, czyli chroniąca przed bryzgami wody oraz wygodne przełączniki. Oczywiście w jaskini przydatna byłaby odporność na zanurzenie. Głowica czołówki jest uzbrojona w dwie mocne diody Cree – jedna z wiązką skupioną, druga z wiązką rozproszoną. W zależności od naszych potrzeb możemy włączyć obie naraz (4 godz. świecenia w trybie 100%) albo jedną z nich (6 godz. świecenia w trybie 100%). Do swobodnego poruszania się po jaskini wystarczy sama wiązka rozproszona. Niestety jej kąt świecenia nie daje pełnego pola widzenia, choć zapewne jest to też kwestia przyzwyczajenia. W związku z powyższym, przy zmianie odległości od oświetlanego obiektu

będziemy często korzystać z regulacji pochylenia głowicy. Na szczęście ta regulacja jest wielostopniowa i wygodna. Dodatkowo cztery diody Nichia dają ciepłe światło, wręcz w kolorze sepia, o dużo mniejszym natężeniu – będzie przydatne na biwaku. Wszystkie diody mają osobne włączniki i płynną regulację strumienia świetlnego. Głowica wyposażona w taką ilość diod i radiator jest wyraźnie większa od np. czołówki EPIC, ale w jaskini jej obsługa w rękawicach jest wyraźnie wygodniejsza. Mechanizm sterowania trybami świecenia powoduje, że mamy do czynienia z efektem stroboskopowym (patrz JASKINIE 71). Zasobnik na baterie jest otwierany i zamykany przez obrót bocznej ścianki. Niestety znowu brakło takiej informacji na opakowaniu jak i samym zasobniku, a nie jest to metoda intuicyjna dla nowego użytkownika. Wystarczyłoby nadrukować odpowiednią strzałkę z napisem



„open”. Dodatkowo zasobnik jest wyposażony w oświetlenie ostrzegawcze w trzech kolorach do wyboru. Czołówki nie da się w prosty sposób zamontować na kasku na stałe. Porównując Phantom’a do czołówek konkurencji można ją uplasować między DUO LED 14 a ULTRĄ Petzl’a. Od tej pierwszej Phantom daje mocniejszą wiązkę światła, a od tej drugiej jest wyraźnie mniejsza i lżejsza. Ogólnie czołówka robi bardzo dobre wrażenie, a z ceną już od 180 zł stanowi silną konkurencję w tej kategorii czołówek.

Zalety

- duża wartość strumienia świetlnego (2 x 500 lm)
- szeroka i skupiona wiązka światła
- uniwersalne zasilanie AA
- dobre materiały i staranne wykończenie

Wady

- efekt stroboskopowy
- stosunkowo mały kąt świecenia wiązki szerokiej
- brak wodoszczelności

Dziękujemy firmie MacTronic za udostępnienie czołówki do testu. □



Nowe życie Szachownicy

Jerzy Zygmunt



Kampania informacyjna realizowana w ramach Projektu LIFE Szachownica/PL, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach instrumentu finansowego LIFE + oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej².

Szczegóły na stronie internetowej www.lifeszachownica.pl

2. Od destrukcji po hibernakulum

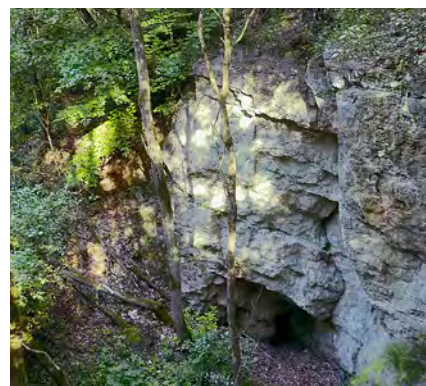
Z dużym prawdopodobieństwem można przyjąć, że pierwszą istotą, jaka w połowie XIX wieku zajrzała do wnętrza jaskini Szachownicy, był górnik kamieniarz. Podobnie jak w przypadku wielu innych grot Wyżyny Wieluńskiej, których przeważająca większość została odsłonięta w trakcie eksploatacji wapienia. Niektóre z nich przy tej okazji całkowicie zniszczono. O mały włos a taki sam los spotkałby Szachownicę.

Sądząc po rozmiarach kamieniołomu (150x70 m), eksploatacja kamienia wapiennego w Górze Krzemiennej była bardzo intensywna i długa. Podobny wniosek wynika z analizy unikatowej mapy z 1839 r., na której w tym miejscu został zaznaczony piec wapienny. Sto lat później był tu już kamieniołom, widoczny na mapie Wojskowego Instytutu Geograficznego w obrysie podobnym do dzisiejszego. W czasie ówczesnych prac wydobywczych natrafiono na rozległy system jaskiniowych korytarzy, który ułatwił dostęp do skały i umożliwił jej pozyskanie bez potrzeby pracochłonnego zdejmowania jałowego nadkładu. Rozpoczęto podziemną eksploatację wapienia, przy okazji niszcząc bezpowrotnie większą część grot. Po zachowanych jej fragmentach, ukrytych w różnych częściach ścian kamieniołomu, można się jedynie domyślać jak była duża. Ostrożne oceny oscylują koło imponującej, jak na Jurę, liczby 2 km! Do czasów współczesnych pozostało z tego w sumie sześć osobnych części, o łącznej długości ok. 1,2 kilometra. Największa z nich, określona jako „Szachownica I”, ma długość 872 m, z czego ok. 30% zostało zniekształcone pracami górniczymi. Co spowodowało, że nagle – w 1962 r. – eksploatacja została przerwana? – Nie wiadomo. Można się jedynie domyślać, że być może brakło stosownego zezwolenia, może tańsza cegła wyparła kamień z budowy a może już po prostu nie było zapotrzebowania. Tak czy owak, górnicy opuścili kamieniołom i na rozdartym wierzchołku Krzemiennej Góry zapanował spokój i cisza. Zgodnie z prawami natury nagle dotąd przełomy wapiennych skał zaczęła pokrywać pionierska roślinność, zaczynając od porostów, przez paprocie i trawy, na krzewach i podrostach drzew kończąc. Powoli wracał las, co prawda w zubo-



△ Otwór IV w Szachownicy. Fot. Jerzy Zygmunt 2016

żalej, w większości nasadzonej sztucznie postaci, reprezentowanej przez światłożądne i szybko rosnące sosny, brzozy i osiki. Wróciły też zwierzęta, w pierwszej kolejności drobne bezkręgowce i polujące na nie ptaki. Aż któreś nocy, być może w pogoni za szybkim zawisakiem lub jakąś inną ćmą, pojawił się nietoperz. Potem drugi i trzeci... Kiedy kilkanaście lat później, w 1978 r., geolodzy opublikowali pierwsze naukowe opisy jaskiń w Krzemiennej Górze, zamieścili też lakoniczną wzmiankę, iż w Szachownicy „masowo zimują nietoperze”. Na adekwatną reakcję nie trzeba było długo czekać i już w 1981 r. przybyli pierwsi badacze tych latających ssaków, m.in. w osobie Grzegorza Lesińskiego z Warszawy. Akurat w tym czasie wielu zoologów z różnych placówek naukowych postanowiło zająć się tą najbardziej tajemniczą grupą zwierząt kręgowych, tworząc przy okazji oddzielny dział nauki, określany jako chiropterologia¹. Pierwsze obserwacje potwierdziły opinię geologów, zaś Szachownica zyskała nowy status, jako *hibernakulum* czyli miejsce wybrane przez zwierzęta na kryjówkę podczas zimowego snu. Dużym zaskoczeniem była też rekordowa liczebność hibernujących nietoperzy, bo z szacunkową ilością powyżej 300 osobników Szachownica wyprzedziła wszystkie jurajskie grot. Ten fakt niczym magnes każdej zimy przyciągał liczne grupy obserwatorów natury oraz zawodowych przyrodników. Niektórzy, jak np. Maurycy Ignaczak z Łodzi, związali się z obiektem na dłużej, realizując ambitny program corocznych zimowych kontroli liczebności nietoperzy, czyli wykonując tzw. monitoring. Jest on prowadzony nieprzerwanie od 1981 r. aż do chwili obecnej, co samo w sobie, na tle podobnych prac badawczych, jest rzadkością nawet w skali światowej. Na tej podstawie



△ Otwór V w Szachownicy • Fot. Jerzy Zygmunt 2016



△ Filar w Sali Wejściowej; z jego lewej strony jest wejście do Sali z Piargami, na wprost – Sala Przejściowa i otwór II • Fot. Przemysław Skrzypiec 2015

stwierdzono, że liczebność zimowej kolonii nietoperzy w Jaskini Szachownica w ciągu 35 lat zwiększyła się wielokrotnie, od ok. 400 osobników hibernujących na początku lat 80. XX w. do ponad 2000 osobników zimujących w grocie na początku XXI w. Aktualnie jest to jedno z pięciu największych znanych w Polsce zimowisk nietoperzy. Oprócz ilości zwierząt ważny też jest ich skład gatunkowy; z 26 stwierdzonych w Polsce taksonów 11 występuje w Szachownicy, w tym 4 gatunki unikatowe, zagrożone wyginięciem nie tylko w Polsce ale i w całej Europie. To właśnie obecność mopsa *Barbastella barbastellus*, nocka łydkowłosego *Myotis dasycneme*, nocka Bechsteina *Myotis bechsteinii* i nocka dużego *Myotis myotis*, czyli gatunków chronionych prawem unijnym, w dużym stopniu przeważała o podjęciu decyzji o uratowaniu Szachownicy.

Dlaczego akurat ta jaskinia zyskała status tak ważnego hibernakulum? Tego nie wiadomo. Nietoperze są owiane wieloma tajemnicami, podobnie jak i wymownymi legendami.

Jest bardzo możliwe, że wiele ich schronień, zarówno zimowych jak i letnich, nadal pozostaje nieznana. Łatwe do obserwacji schrony podziemne, czy to w postaci naturalnych grot czy wybudowanych bunkrów i piwnic, są jedynie częścią ich środowiska. Szachownica jest usytuowana na północy Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej i jest tutaj jedyną znaną grotą o stosunkowo dużej kubaturze. Paradoksalnie, dzięki destrukcyjnej działalności człowieka zyskała wiele atrakcyjnych dla zwierząt miejsc! To nieograniczona liczba szczelin powstałych w wyniku podziemnej eksploatacji wapienia oraz duża mozaika warunków termiczno-wilgotnościowych stworzyła nietoperzom możliwość bezpiecznego ukrycia się oraz wybrania optymalnych warunków zimowania.

Wielkie, poszerzone przez górników sale i korytarze charakteryzują się mikroklimatem dynamicznym, uzależnionym od warunków zewnętrznych. Sprzyja to paru gatunkom nietoperzy tzw. „zimnolubnych”, do których należą gacki brunatne i mopki. Warto poznać je bliżej, tym bardziej iż w przeciwieństwie do innych są łatwe do identyfikacji. W mowie potocznej gacek jest synonimem tych zwierząt, często używanym zamiennie. Charakterystyczna sylwetka małego nietoperza z ogromnymi uszami występuje powszechnie w ilustracjach bajek.

W Szachownicy spędza zimę ponad 300 gacków brunatnych *Plecotus auritus*, które mają swoje ulubione miejsce w Sali Złomisk, nazywanej z tego powodu także Salą Gackową. Mopek *Barbastella barbastellus* wyróżnia się od wszystkich pozostałych gatunków jednolicie czarną barwą futerka. Ma też wyjątkowy kształt głowy, z krótkim „mopsikowatym” pyszczkiem i szerokimi, zrośniętymi u nasady uszami. Tu w Szachownicy jego liczebność stale rośnie, przekraczając już liczbę 900 hibernujących osobników! Jest to zjawisko wyjątkowe, zupełnie odwrotne od sytuacji w Europie, gdzie w większości krajów mopek już wymarł albo znalazł się na krawędzi zagłady. W stropie Sali Przejściowej obserwowane jest ich największe zgrupowanie – tzw. Szczelina Mopkowa, w której zimuje około 150 osobników. Cieplesze części jaskini, o ustabilizowanym statycznym mikroklimacie, wykorzystują nocki. W Polsce żyje dziesięć trudno rozpoznawanych gatunków z tego rodzaju, z których połowę można napotkać w Szachownicy. Nocki duże skupiają się zwykle w dużych grupach na stropie Sali Wielkiej i Amonitowej; w szczelinach Rozdroża i Korytarza Równoległego zimują nocki Natterera, nocki Brandta, nocki wąsatki oraz nocki rude, czasem nocki łydkowłose i nocki Bechsteina.

Późnym latem i jesienią Jaskinia Szachownica staje się miejscem masowego rojenia nietoperzy. Takie nie do końca wyjaśnione zjawisko, określane specjalistycznie jako *swarming*, polega na zwiększonej aktywności tych zwierząt we wnętrzu i w otworach zimowych schronień. Może to mieć związek z zachowaniami godowymi lub jako sposób pokazywania pierwszorocznym osobnikom dogodnego miejsca hibernacji.

Obecnie, po 54 latach od umownego „przekazania” jaskini – kamieniołomu z powrotem we władanie natury, można pokusić się o wysnucie wniosku, że Jaskinia Szachownica stała się prawdziwym skarbem na mapie polskiej przyrody. Skarbem, który został doceniony także poza granicami kraju. 13 listopada 2007 r. Komisja Europejska zakwalifikowała teren rezerwatu na Krzemiennej Górze do europejskiej sieci Natura 2000, jako specjalny obszar ochrony siedlisk „Szachownica PLH240004”.

I wszystko byłoby piękne, gdyby w tym idyllicznym obrazku nie pojawiły się rysy, i to w dosłownym sensie. Rysy na ścianach i stropie jaskini, te same w których tak chętnie kryją się mopki, stopniowo z biegiem czasu coraz szersze i głębsze. Wskutek procesów mrozowych i erozyjnych poszerzone kilofem kamieniarza korytarze groty rozsypują się niczym domek z kart, grożąc zawaleniem całej jaskini. Ratunek przyszedł w ostatniej chwili. □



△ Zimujące mopki *Barbastella barbastellus* w Szczelinie Mopkowej • Fot. Jerzy Zygmunt 1997



△ Nock łydkowłosy *Myotis dasycneme* • Fot. Anna Supera 2015



△ Gacek brunatny *Plecotus auritus* w czasie jesiennego rojenia • Fot. Maurycy Ignaczak 2013



△ Nock Bechsteina *Myotis bechsteinii* • Fot. Maurycy Ignaczak 2013

¹Nazwa pochodzi od łacińskiego określenia rzędu nietoperzy czyli „Chiroptera”, co się tłumaczy jako „rękoskrzydło”, w nawiązaniu do specyficznej budowy organu lotu tych zwierząt.

Młodość

Tekst i zdjęcia: Marek Mżyk

„O, k...” – pomyślałem bez wielokropka po odebraniu smsa od Juwla. Trwała właśnie przerwa w meczu Polska–Portugalia na EURO 2016. W telewizji puszczali reklamę lekarstwa na schorzenia prostaty, a zaraz potem jakiegoś suplementu diety dobrego na wzdęcia. Na zewnątrz lało jak z cebra. Raz po raz słyhać było grzmot lub coś w tym stylu. Mój kot leżał na prawym boku i najwyraźniej – podobnie jak większość innych podmiotów tego świata – miał mnie głęboko gdzieś. Wiedziałem, że mój nastrój nie polepszy się nagle. Nalałem sobie kolejną lampkę merlota rocznik 2012. Czwartą.

Juwel w swoim esemesie informował, że na wyprawę do Jaskini Ptasiej zgłosiło się siedem osób (łącznie z nim) i że zabrał z klubu potrzebne sznurki. Nigdy w życiu nie brałem udziału w tak licznej osobowo akcji. Może z wyjątkiem kursanckiego nocnego wyjścia do Kasprowej Niżnej w 1984 roku, podczas którego lewarowaliśmy syfon Złotej Kaczki za pomocą dziurawego wora. Było to zupełnie niepotrzebne, gdyż syfon można było obejść „na sucho”. Idiotyzm tej akcji jak również ilość uczestników w zasadzie na zawsze ukierunkowała moje zainteresowania jaskiniowe. Podstawowymi zasadami były: a) nie przesadzać z syfonami i b) minimalizować ilość uczestników. Dzięki tej drugiej zasadzie unikało się działania z ludźmi

mocniejszymi lub słabszymi od siebie, lepiej lub gorzej wyszkolonymi, mądrzejszymi lub głupszymi, starszymi lub młodszy – słowem ludźmi różniącymi się od nas w sposób niewygodny. Przez lata udawało mi się to w mniejszym lub większym stopniu. Aż do teraz...

Spojrzałem na zegarek. Nie chodził od jakiegoś czasu. W telewizji jakaś gruba baba polecała sos do żeber z grilla. Za chwilę miała się rozpocząć druga połowa meczu. Po pierwszej było 1:1. Uznałem, że nie ma sensu dalej tego oglądać. Może dzięki temu jutro rano dowiem się czegoś nowego. Wyłączyłem telewizor i zagłębiłem się w lekturze „Rozmyślań” Marka Aureliusza. Piorun uderzył gdzieś blisko i szlag trafił zasilanie. Nastąpił ciemności. Na iphone zanoatowałem nazwę środka na wzdęcia. Kot spał. Mógł jednocześnie żyć i nie żyć. Podobnie jak ja.

W nocy śniło mi się, że jestem własnym wnukiem. Jako dziadek przeciskałem się przez Zacisk Katowicki w jaskini Za Siedmioma Progami i próbowałem przekonać wnuka (czyli siebie) do płyty „Electric Ladyland” Jimi Hendriksa. Obie rzeczy beznadziejne gdyż jako wnuk kompletnie nie interesowałem się jaskiniami i w ogóle górami, a w zakresie muzyki byłem fanem Lady Gagi. Sen o konflikcie pokoleń... Obudziłem się zlany potem. Na budziku była 1:25 co oznaczało, że spałem 45 minut. Mogłem to uznać za sukces w kontekście chronicznej bezsenności, na którą cierpiełem od ok. 30 lat. Bezsenność jest symptomem zbliżającej się depresji. Oznaczało to, że w moim przypadku zbliżała się stosunkowo powoli. Pokrzepiająca wiadomość na początek dnia.

Przez jakiś czas leżałem jaszczke w łóżku zastanawiając się co mnie nie boli. Potem wstałem i zacząłem pakować plecak.

Rolki, poigree, croll – co tam jeszcze jest potrzebne? Było bardzo wcześnie rano. Podjechałem samochodem jak najbliżej domu i wrzuciłem do bagażnika wszystko co znajdowało się w szafie, w której trzymałem sprzęt. Nie miało to wielkiego znaczenia i tak czegoś zapomnę. Dwa lata temu przy otworze jaskini Litworowej stwierdziłem, że nie mam rolek petzla. Nie załamało to akcji. Dało się. Nie trzeba zawsze mieć wszystkiego. Dotyczy to również życia. Kiedy wsiadłem do samochodu uświadomiłem sobie, że jest piątek, a akcja była zaplanowana na sobotę. Odetchnąłem z ulgą i zaparzyłem kawę. Do czytania nie potrzebowałem prądu. Była czwarta rano. Na początku lipca jest już wtedy jasno.

Na drugi dzień, czyli w sobotę wsiadłem w samochód około czwartej trzydziści. Ptaki śpiewały jak szalone za wyjątkiem jednego, który leżał bez głowy na ścieżce prowadzącej do bramy. Byłem naprawdę nastawiony pozytywnie, chociaż prognoza na ICM mówiła o burzach i gwałtownych opadach w okolicy godziny 11. W Tatrach. Pomyślałem o jakieś wartościowej muzyce na początek drogi i włączyłem koncert skrzypcowy Albana Berga. Po pięciu minutach zaczęły boleć mnie zęby. Koncert zatytułowany „Pamięci Aniola” poświęcony był zmarłej w wieku 18 lat córce Almy Mahler – Groupius. Przełączyłem na Led Zeppelin żeby trochę rozruszać atmosferę. Trafiło losowo na „All of My Love” z płyty „In Through The Out Door”. Był to utwór napisany po tragicznej śmierci syna Robert Planta. Włączyłem radio i wysłuchałem w całości reklamy środka na zaparcia. Zanoatowałem na iphone nazwę. Dalsza droga do Kir przebiegała bez zakłóceń. W Zubrzycy Górnej w rowie pod drzewem leżało bez ruchu coś lub ktoś, natomiast trzy kilometry przed Dzianiszem konar wielkości trzech mężczyzn średniego wzrostu spadł na drogę, co zobaczyłem we wstecznym lusterku. Uznałem to za dobrą wróżbę i o siódmej dwadzieścia dojechałem do Kir snując refleksje nad współczesnym stylem zakopiańskim i poziomem „złego” cholesterolu. We krwi – rzecz jasna.

Zespół pod kierownictwem Juwla był już prawie w komplecie. Spojrzałem do lusterka aby nie doznać zbytniego szoku. Sprawdziłem tętno za pomocą dwóch aplikacji na Iphona: Pulse Meter wykazał 58 uderzeń/min, zaś podczas pomiaru przy użyciu Heart Beat padła mi komórka. Przez moment poczułem się jak ona ale w zasadzie byłem gotowy na spotkanie. Miecio, Turecki, Krzysio, Jerzy, Miłek, Juwel. Większość z nas za trzydzieści lat nie będzie żyła, a tym którzy pozostaną nie będzie czego zazdrościć. Pokrzepiony tym



△ ...większość z nas za trzydzieści lat nie będzie już żyła, a tym którzy pozostaną nie będzie czego zazdrościć...



△ ...skojarzył mi się z „Myślicielem” Rodina tyle, że w trochę starszym wieku....

spostrzeżeniem przywitałem się z kolegami i poprosiłem o najdłuższą linę. Dostałem dwiećdziesiątkę potrzebną do zaporęczowania Studni Taty, po czym wrzuciłem ją do plecaka. Była śmiesznie lekka wobec tajemnicy życia i muzyki grupy Sunn.

Ruszyliśmy „kurewskim kilometrem”. Wiatrołom na orograficznie lewym zboczu Doliny Kościeliskiej był trochę do nas podobny. Też taki jakiś sponiewierany i zarośnięty. W drodze na Adamicę Turecki i Miłek zmieniali się na prowadzeniu. Ich tempo wzbudzało przerażenie. Przynajmniej u mnie. Zaczekałem na Juwla, który zamykał pochód.

– *Jeżeli utrzymamy takie tempo to zdążymy na mecz do domu* – wysapałem ocierając z czoła coś co mogło być potem.

– *Dzisiaj nie ma żadnego meczu. Przerwa w rozgrywkach.*

Ta uwaga uspokoiła mnie nieco. Do buta wpadł mi jakiś kamyk. Mój marsz pod górę stał się jakby asymetryczny.

– *Muszę, k..., odpocząć* – powiedział Miłek siadając na pieńku. Kiedy podparł głowę skojarzył mi się z *Myślicielem* Rodina tyle, że w trochę starszym wieku. Słońce przeświecało przez konary świerków. Widać było, że kornik czy też inny owad ich nie oszczędzał. Zatrzymaliśmy się wszyscy mniej więcej w połowie drogi między Adamicą a Piecem. Rozmawialiśmy w miarę swobodnie kiedy od strony lasu podeszły do nas dwie dziewczyny. Stosunek średniej ich wieku do średniej wieku naszego zespołu był na oko jak 1 do 3, no może 1 do 2,8. Ubrane były w dość krótkie szorty i luźne tiszerty, co uzasadniało nasze milczenie.

– *No cześć! Ale zasuwanie chłopaki! I to w dodatku z takimi wielkimi plecakami. Szacun...* – później узнаłem, że to pozdrowienie było wytworem mojej wyobraźni, jakimś



△ ...czy ktoś z was potrafi dać zastrzyk?

szczególnym aktem woli. Odrzutowiec na niebie zakreślił coś w rodzaju łuku. Po za tym nic więcej związanego z dziewczynami się nie wydarzyło.

– *Do Klubu też kiedyś należały takie dwie siostry* – odezwał się Jurek – *Podobno nawet były na ostatnim jubileuszu...*

– *Tak, minęło tyle lat, a one zupełnie się nie zmieniły* – Turecki wyraźnie się ożywił.

– *Niemożliwe. Na pewno bym je rozpoznał...*

– *Właśnie dlatego, że się nie zmieniły nie mogłeś ich rozpoznać. Szukałeś starszych pań, gdy tymczasem przyszły dwie atrakcyjne laski.*

– *Niemożliwe...*

Zarzuciłem plecak na ramiona, żeby dalej tego nie słuchać. Dziewczyny w krótkich szortach przypominały teraz malarstwo Kandinskiego oglądane pod wodą. Z uporem maniaka nie używałem okularów, które zalecił mi okulista. Rozmymie wydawało mi się pewną wartością.

– *Panowie, czy ktoś z was potrafi dać zastrzyk?* – pytanie Tureckiego wydało mi się pretensjonalnie niestosowne. Ale uprzedzając głupawe docinki odpowiedziałem pierwszy:

– *Ja potrafię tylko w brzuch. Taką małą jednorazową igłą.*

– *Chodź mi o łokieć. Co jakiś czas muszę to brać.*

– *Po co?* – tym razem to moje pytanie było nie na miejscu.

– *No żeby mi się prawidłowo zginał. Gość u mnie w Rzęsce bierze za taki zastrzyk dwie stówki.*

– *Łącznie z materiałem, czy tylko robocizna?*

– *Łącznie. Ale taki zastrzyk można kupić bez recepty za 11,50.*

– *Cholera. Czyli chcesz powiedzieć, że za samo wbicie igły gość kasuje 188,50?*

– *Dokładnie. I to bez rachunku. Cała impreza*

trwa jakieś dwie minuty...

Szliśmy przez chwilę w milczeniu, po czym odezwał się Krzysio.

– *Ja potrafię robić zastrzyki. Tyle, że świniom.*

Wiedzieliśmy, że Krzysio zajmuje się hodowlą trzody chlewnej, ale u każdego pozostała w mniejszym lub większym stopniu niepewność czy nie mówi choć trochę metaforycznie.



△ ...Zauważyłem trochę chmur na niebie, których kolor oddawał w pewnym sensie stan mojego ducha...



△ ...podczas maksymalnego wysiłku w organizmie uwalnia się duża ilość endorfiny...

– *Swinia jest z fizjologicznego punktu widzenia najbliższa człowiekowi* – zauważył Juwel.
– *Tyle, że nie ma łokcia...*

W lesie kamienie były jeszcze po ulewie trochę śliskie. Czuć było zapach padliny.
– *Kiedyś podczas dawania zastrzyku jedna świnia zdechła* – powiedział Krzysiek. Było w tym coś tklwego. Tak jakby chciał zrzucić z siebie jakiś ciężar po latach – *Chciałem jej dać zastrzyk kiedy spała, ale gdy poczuła ukucie jakoś tak wierzgnęła, że igła weszła jej w kręgosłup. Trup na miejscu.*

Zamilkliśmy poruszeni tym dramatem.

– *I co potem?*

– *Jak to co. Pochowaliśmy ją. Szczerze mówiąc to było takie małe prosię* – Krzysio zwiesił ciężko głowę – *Nic nie dało się zrobić...*

Przez jakiś czas słychać było tylko spazmatyczny chrzęst naszych butów deptających

żwir parku narodowego.

– *Właściwie to ten zastrzyk nie jest mi potrzebny* – powiedział Turecki – *To tylko taka profilaktyka.*

Wyszliśmy z lasu.

Turecki nie zatrzymał się na Piecu. Od Pieca w stronę Chudej Turni ciągnęło się dość ostre podejście. Zauważyłem trochę chmur na niebie, których kolor oddawał w pewnym sensie stan mojego ducha. Sino, szaro – za chwilę będzie burza, lub wszystko rozejdzie się po kościach. Kilka much zaczęło po mnie łązić. Jedna weszła mi do oka. Szelki plecaka z 1991 roku wrzynały mi się w ramiona. W brzuchu czułem coś na



△ ...nasunęły mi się skojarzenia z pewnymi płótnami Petera Breugla Starszego...

Podszedłem do skraju ścieżki i nachyliłem się nad dziwnym przedmiotem. Nie przypominał nic co bym znał, nie budził żadnych skojarzeń ani wspomnień. Uznałem, że nie ma co zwracać głowy chłopakom, a tym bardziej sobie. Do cieku wodnego było kilka kroków.

– *W starym „Harnasiu” panowały określone zasady* – powiedział Miłek napelniając butelkę. Woda spływała leniwie po kamieniach. Sztuką było podstawić butelkę tak, aby woda wpływała do otworu. – *Na przykład Harnasiowa organicznie nie znosiła muzyki. Pamiętam jak kiedyś piliśmy piwo i jakiś gość zaczął grać na harmonii. Harnasiowa wybiegła zza baru i wrzasnęła do koleśa: „Wypierdalać!”* Mało go nie zdzieliła talerzem.

– *I co?*

– *Miała rację. Akordeon u wylotu Kościelskiej. Facet miał nie po kolei.*

Zadumaliśmy się na chwilę. Wspomnienie starych czasów, w których obowiązywały jeszcze określone zasady było czymś w rodzaju endorfiny, która spłynęła na nas w tych trudnych chwilach.

– *Pamiętam ostatni dzień „Harnasia”* – Jurek odezwał się takim tonem jakby chodziło o przyjaciela – *Góralstwo nie istniało. Liczyli się tylko grotolazi.*

– *Dla górali „Harnaś” był tylko miejscem gdzie można się schlać do nieprzytomności. Dla nas oprócz tego był jeszcze czymś więcej* –



△ ...wszystko w porządku kolego?...



△ ...podczas maksymalnego wysiłku w organizmie uwalnia się duża ilość endorfiny...

rzekł w zamyśleniu Juwel.

Chciałem dodać, że po zamknięciu „Harnasia” nic nie było już takie same, że skończyła się pewna epoka lub coś równie idiotycznego ale ubiegł mnie Turecki

– *Tak.. Po zamknięciu Harnasia nic nie było już takie same. Skończyła się pewna epoka...*

Po jakimś czasie dotarliśmy do trawersu.

– *No to jak idziemy? Górą czy dołem* – Miecio najwyraźniej nie mógł sobie przypomnieć właściwego wariantu.

– *Ja nie wiem* – odezwał się Krzysio – *ostatni raz byłem tutaj czterdzieści lat temu. Ale ty mówiłeś, że szliście tędy w dziewięćdziesiątym ósmym* - to masz to na świeżo... – Krzysь spojrział na mnie pytająco. Nie było by tego pytania gdybym w 1986 zimą nie wyhamował mniej więcej w tym miejscu po niefortunnym upadku na zalodzonych śniegu. Wpadłbym do Świstówki i nie musiał się potem mierzyć z tyloma żywymi wyzwaniami. Bilans tych potyczek wyglądał kiepsko. Wsparłem się na kijku. Zbyt mocno. Kijek wykrzywił się nieco. Wyglądał teraz jak czasoprzestrzeń w ujęciu relatywistycznym. Nie znalazłem powodu, dla którego powinienem podzielić się tymi refleksjami z kimkolwiek.

Kiedy zaczęliśmy schodzić do Kotła Mułowego zatrzymałem się na chwilę. Począłem aż reszta grupy oddali się trochę. Miało to być przejawem indywidualizmu. Indywidualizm łączył się z niezależnością, a stąd już było niedaleko do poczucia wolności. Gdzieś za moimi plecami rozległ się dzwonek telefonu komórkowego. Szlag trafił wszystkie rozmyślenia o wolności. Potknąłem się i straciłem równowagę, po czym upadłem na prawy bok. Tym razem ciężar plecaka zbliżył się do wagi poprzednich rozważań.

– *Wszystko w porządku kolego?* – powiedział Miecio z uśmiechem chowając komórkę do kieszeni.

Spojrzałem na niego złowieszczo

– *Miecio, kiedy byłeś ostatni raz w jaskini?*

– *Na wyprawie do Lampo. Nie pamiętam, w którym to było...*

– *Pewnie jeszcze wcześniej* – otrząpiałem spodnie z gliny i zmiażdżonego ślimaka. Na tkaninie zostało trochę błyszczącego śluzu.

– *Chociaż, wydaje mi się, że potem jeszcze byłem w Czarnej, ale głowy nie dam.*

Po chwili dogoniliśmy resztę ekipy. Juwel pierwszy zaczął schodzić Progiem Mułowym, za nim Turecki, Krzysiek, Miłek, Miecio i Jurek. Nasunęły mi się skojarzenia z pewnymi płótnami Petera Breugla Starszego oraz z powieścią Huxleya pt. *W cudacznym korowodzie*. Z lektury tego dzieła oprócz autora i tytułu pamiętałem niewiele (coś ironicznego na temat młodości...), ale czytałem go w liceum, co mnie w jakimś stopniu usprawiedliwiało.

Dotarliśmy do skalnego schroniska, od którego zaczynał się zjazd do otworu. Jakies dwa ptaki krążyły niedaleko. Było słychać jak kraczą.

– *Ech, chciałbym jeszcze kiedyś wybrać się do Bańdziocha* – westchnął Jurek, patrząc w kierunku Kominiarskiego Wierchu. Również spojrzałem w tamtą stronę

– *Ja nigdy nie lubiłem Bańdziocha. Zawsze wydawał mi się jakiś ciasny, brudny i zasrany...*

Jerzy skrzywił się. Tak jakbym przywołał jakieś okrutne wspomnienie:

– *Kiedyś zjeżdżałem do Bazyliki* – powiedział cicho. Tylko ja mogłem go usłyszeć, zwłaszcza, że ptaki znowu zaczęły się wydzwierać – *kiedy miałem do pokonanie jeszcze jakieś*

pięć metrów zauważyłem, że zjeżdżam na dziewczynę...

– *No to co. Nie mogła się usunąć?* – spojrzałem na Jurka ze zdumieniem – *A w ogóle skąd wiedziałeś że to dziewczyna?*

Jurek jeszcze bardziej ściszył głos:

– *No właśnie stąd, że nie mogła się usunąć. Była zajęta. Widziałem to wszystko. Rozumiesz? Straszne...*

Zrobiło mi się głupio. Nigdy nie wiemy do końca co rzeźbi materię naszego charakteru. Jaką postawę przyjąć wobec zdarzeń tak strasznych, że nawet po kilku dekadach ich wspomnienie wywołuje dreszcz. Kim byłby Jurek dzisiaj gdyby wtedy rozpoczął zjazd kilka minut później? Odwróciłem wzrok udając, że zainteresowała mnie sznurówka mojego prawego buta (marki Salomon). Porzuciłem myśl o zadaniu pytania czy wówczas Jurek poczekał wisząc na linie, czy też ominął dziewczynę dyskretnie za pomocą wahadła. W takich sytuacjach nie należy dociekać...

Tymczasem słońce wyszło zza chmur i zrobiło się duszno.

– *Ale lampa. Nie da się wytrzymać* – powiedział Miłek chyba tylko po to żeby podtrzymać rozmowę. Dawało się wyczuć napięcie.

Pod nami ze trzysta metrów luzu. Przed nami pionowa jaskinia: Włotówka – 65 m, Czterdziestka – 40 m, Palider – niezbyt głęboka ale za to z wahadłem, zjazd do Dantego i na koniec Tata – 80 m z jedną przepinanką.

– *Pamiętajcie, że za Tatą jest jeszcze 15 metrów zjazdu, meanderek i syfon, który jest właściwym dnem* – Juvel z okularami na nosie wyglądał trochę jakby inaczej.

Kiedy usłyszałem słowo „syfon” od razu przywołałem dwie podstawowe zasady, którymi kierowałem się podczas działalności jaskiniowej. Co do pierwszej – o małej ilości uczestników akcji – nie wiele mogłem zrobić. Stało się. Natomiast drugiej – o unikaniu syfonów – postanowiłem się trzymać. Wiedziałem już teraz, że nie dojdę do mokrego dna jaskini. Pozostało znaleźć tylko sojuszników dla takiego planu. Żar lał się z nieba

– *Oglądałem ostatnio film Paolo Sorrentino pt. „Młodość”. W najlepszej scenie Michael Caine i Harvey Keitel siedzą zanurzeni po szyję w basenie, do którego wchodzi absolutnie piękna naga dziewczyna. Pozazdrościł chłopakom* – otarłem pot zalewający mi czoło nadgarstkiem owiniętym chustą z napisem „Pół wieku KKTJ”

– *Zimna kąpiel w upalny dzień. Nie ma nic lepszego* – powiedział któryś z chłopaków z rozmarzeniem.

Wyciągnąłem Iphona aby uwiecznić ten moment.

Niestety – nie działał. □

Lipiec 2016

Apteczka grotolaza

Sekcja Medyczna Grupy Ratownictwa Jaskiniowego przy współpracy i po konsultacjach z Michałem Barskim – Ratownikiem Karkonoskiej Grupy GOPR

Apteczka, to bardzo istotny element indywidualnego wyposażenia grotolaza. Dobrze wyszkolony grotolaz, posiadający odpowiednio wyposażoną apteczkę jest dobrym partnerem! Sekcja Medyczna Grupy Ratownictwa Jaskiniowego wprowadziła do standardów indywidualnego wyposażenia grotolaza apteczkę o następującym składzie:

- rękawiczki nitrylowe x 6
- rurka nosowo-gardłowa 8,0 mm x 1
- gaza jałowa 1 m² x 1
- gaza jałowa 0,5 m² x 1
- siatka opatrunkowa Codofix roz. 3, 4, 5 każda ok. 0,5 m
- przeciwbakteryjny opatrunek x 2
- opaska elastyczna 10 cm x 2
- chusta trójkątna x 1
- folia NRC x 2
- komplet plastrów (ok. 10 szt.) x 1
- chusteczki nawilżane alkoholem x 4
- Nimesil (granulat do sporządzania zawiesiny doustnej) x 2 saszetki
- Ketonal 100mg x 2 tab.
- Tramadol x 1 fiołka.
- Loperamid 2 mg x 8 tab.
- No-Spa forte 80 mg x 3 tab.
- Glucardiamid x 6 tab.
- protokół szybkiego badania stanu ratowanego x 2
- protokół badania szczegółowego i opieki nad ratowanym. x 2



△ Wyposażenie apteczki

• Fot. Grupa Ratownictwa Jaskiniowego



UWAGA! Każdy grotolaz powinien wkładać do apteczki tylko znany sobie lek tzn. taki, który już wcześniej był przez niego zażywany (możliwe reakcje niepożądane np. wstrząs uczuleniowy!). W związku z tym powyższa lista leków jest listą przykładową. Można zastąpić np. Nimesil Ibuprofenem, pamiętając jednak o tym, że niesteroidowych leków przeciwzapalnych nie wolno ze sobą łączyć! Zalecamy konsultację środków farmakologicznych z lekarzem pierwszego kontaktu i Sekcją Medyczną Grupy Ratownictwa Jaskiniowego. Leki w apteczce są dla jej właściciela (nie podajemy leków nikomu oprócz siebie).

Skład apteczki (w rękach wyszkolonego zawodnika) pomaga przetrwać grotolazowi (oraz udzielić pomocy partnerowi – patrz uwaga o lekach!) do czasu przybycia pomocy „z zewnątrz” oraz zabezpieczyć najczęściej występujące urazy/zachorowania podczas akcji jaskiniowych często umożliwiając kontynuowanie akcji.

LEK	WSKAZANIE	DAWKOWANIE
Nimesil 100 mg	ból o słabym nasileniu, gorączka	1/12h (Max 200 mg/24h)
Ketonal 100 mg	ból o umiarkowanym nasileniu	1/12h (Max 200 mg/24h)
Tramadol Synteza krople 100mg/ml – 10ml	ból o dużym nasileniu	20 kropli (50 mg) W razie nie ustąpienia bólu po 30–60 min. dawkę można powtórzyć; nie więcej niż 400 mg/24h
Loperamid 2 mg	biegunka	2 tabletki (4 mg) następnie po każdym luźnym stolcu 1 tabletkę (2 mg); nie więcej niż 8 tabletek na 24 h (16 mg)
No-Spa forte 80 mg	stany skrócowe mięśni gładkich np. kamica nerkowa, kamica dróg żółciowych; bolesna miesiączka	1 tabletkę (80 mg) /8h (max 3 tab/24 h – 240 mg)
Glucardiamid	osłabienie	1 pastylka / 4 h; Ssać! (max 6 pastylek / 24 h!)

Odszedł Bernard Koisar

Ditta Kicińska | Marian Czepiel

W środę 23 marca 2016 r. zmarł Bernard Koisar „Bebi”, grotolaz i polarnik, alpinista, doktor geologii. Zmarł w wieku 74 lat.

BERNARD KOISAR „Bebi” zajmował się głównie eksploracją jaskiniową, zarówno w Polsce, jak i w różnych rejonach świata. W latach 60. brał udział w eksploracji jaskiń: Miętusiej oraz Nad Kotlinami i jej połączenia z Jaskinią Śnieżną. W 1966 r. uczestniczył w eksploracji i badaniach Szczeliny Chochołowskiej, gdzie był jedną z 6 osób biwakujących 2 tygodnie w jaskini (uczestnicy byli poddawani również badaniom medycznym). B. Koisar brał udział w wyprawach do jaskini Gouffre Berger (Francja) w roku 1966, do jaskiń Meksyku w 1969 i 1979–1980 oraz w masyw Leoganger Steinberge (Austria) w latach 1977 i 1979. Jest odkrywcą jaskiń w kwarcycie na płaskowyżu Sarisarinama w Wenezueli. Bernard Koisar był uczestnikiem wypraw naukowych na Spitsbergen, w czasie których dokonał m.in. pierwszego wejścia na pn. wierzchołek Kvasseggi (1958) oraz wszedł nowymi drogami na Tsjebysojvelfjellet i na Vesletinden (1973). Brał udział w wyprawach alpinistycznych w Hindukusz Afgański. W roku 1974 uczestniczył w m.in. pierwszym wejściu na Kohe Qala-i Ust. Wszedł również na Nevado Coropuna w Andach Peruwiańskich w roku 1976. Bernard Koisar był członkiem STJ KW Warszawa, Zarządu Komisji Taternictwa Jaskiniowego (w roku 1974 był również prezesem tymczasowego KTJ) oraz Polskiego Oddziału The Explorer Club. Był autorem i współautorem prac geologicznych z Tatr i Podhala.

Ditta Kicińska

...Nie ma „Bebiego”. Trudno jest pisać o kimś, kogo kiedyś niby dobrze się знаło i z którym skonsumowało się trochę jaskiń i gór, także wiele towarzyskich imprez, a którego sylwetkę po wielu latach, czas – ten „lekarz pamięci” wykonturował, jak to zwykle bywa z odległymi wspomnieniami w sposób subtelnie rozmyty. Nie mnie pisać: urodził się, zrobił to i tamto, zasłużył się tu i tam, temu i owemu. To mógłby przekazać tylko ktoś blisko z nim związany i znający Jego biografię, tyle że takich jakoś nie ma, lub nie chcą być. Zacytuję tutaj fragment tekstu, który Jurek Zygmunt zamieścił w JASKINIE z okazji Jego 70-tych urodzin: „Czy starszych i zasłużonych kolegów grotolazów zawsze należy wspominać, kiedy już ostatecznie opuszczają nasz nieszczęsny padół? A może warto byłoby przypomnieć Ich sylwetki trochę (?) wcześniej, kiedy z radosnym błyskiem w oku mogą na nas spojrzeć i przypomnieć dawne, często już zapomniane czasy”... [JASKINIE 69, 2012]. Zgadza się – był „Bebi” niejako łącznikiem pomiędzy pionierską epoką, a nowymi czasami, które różniły się wszystkim, począwszy od ideologicznej otoczki, poprzez organizację ruchu jaskiniowego, na rewolucji sprzętowo-technicznej skończywszy. Niestety – nie dane mi było działać z nim w tych czasach, więc z mojej subiektywnej perspektywy, by chociaż trochę naszkicować sylwetkę „Bebiego”, muszę posłużyć się – siłą rzeczy – ulotnymi wspomnieniami, czy anegdotami (ze zdumieniem stwierdziłem na przykład, że nie mam bladego pojęcia skąd wzięła się jego ksywka).

Tak się złożyło, że spędziłem z nim czas na dwóch egzotycznych wyprawach – w 1977 roku w Maroku i w 1980 w Meksyku. Jest to dość istotne, bowiem ekspedycje w dalekie kraje w tych czasach rządziły się specyficznymi uwarunkowaniami, zarówno w kraju w trakcie organizacji, jak i w miejscach, w których „Bebi” poruszał się dość zręcznie. Na przykład w trakcie przygotowań wyprawy do Meksyku, kiedy to okazało się, że niektóre aspekty organizacji były dla mnie, mówiąc eufemistycznie niezbyt przejrzyste, postanowiłem na jednym z zebrań w ramach protestu zrezygnować z uczestnictwa. „Bebi” wziął mnie na stronę i w sposób jak to on, uprzejmie wyjaśnił, że organizacyjny moloch jakim niewątpliwie była ta ekspedycja ma histerezę jak walec – jak już się ruszyła, to nie ma wyjścia – trza walcować. Zapamiętałem to sobie na następne lata. Był moim pierwszym nauczycielem hiszpańskiego, a moje inauguracyjne zdanie w tym języku, które mi Bernard podyktował to „tres servecas por favor”. Zostało to twórczo rozwinięte trzy lata później w Ciudad Mexico, kiedy to po kilku piwach, po delikatnej i sprytniej sugestii „Bebiego”, Tadeu Oczko zaordynował w barze u kelnera: „amigo – tres dupas dla nas!”. Zdolności lingwistyczne „Bebi” miał spore, chociaż nigdy do tego systematycznie się nie przyznawał – mówił biegle po niemiecku i hiszpańsku, potrafił porozumieć się po angielsku. Wysyłany był na pierwszą linię do boju z celnikami, czy do pertraktacji z lokalnymi prominentami nie tylko ze względu



△ „Bebi” w jaskini Cueva del Finca del Santo Domingo • Fot. Maniek Cz.



△ „Bebi” znalazł się na różnych pojazdach, co było nieocenioną zaletą na wyprawach. Tutaj razem z Jurkiem Musiołem na wyprawie w Meksyku (1980 r.) • Fot. Marian Czepiel

na powyższe. Jego opanowanie i dostojny wygląd wzbudzały zaufanie służb po obu stronach żelaznej kurtyny. Obecne pokolenia jaskiniowców nie zdają sobie sprawy (bo i skąd) jak kapitalne znaczenie miały takie cechy charakteru w ówczesnych czasach. Przykład pierwszy z brzegu – poruszaliśmy się wtedy na pakach różnych ciężarówek i już za samo to, na wstępie, służby graniczne czy policja po „tamtej stronie” powinny nas zawrócić w diabły, gdyż ten sposób podróży był absolutnie zakazany. Wtedy „Bebi” był nieodzowny, jak np. na początku wyprawy do Maroka: pomiędzy ciężarówką, a paką fabrycznie zamontowane były kosze na zapasowe kanistry z paliwem, był to bowiem Star 266 model wojskowy. Pełne były oczywiście oleju napędowego – niektórzy pamiętają jeszcze ówczesne relacje złotówki do walut zachodnich. Na pytanie austriackiego celnika co w nich jest (o ile pamiętam dozwolone było wtedy tylko 40 l paliwa w zapasie) Bernard odparł ze stoickim spokojem, pykając ze swojej nieodłącznej fajki – *Ja, Das ist ein Spezialbenzin für Benzinmaschinen*. Celnik zajrzał głęboko w jego chabrowe oczy (obiekt westchnień przede wszystkim czarnookich latynosów), widać nie znalazł w nich niczego podejrzanego, rezygnując ze sprawdzenia, czy to prawda. Inny casus z tej samej wyprawy w znakomity sposób obrazujący specyficzne, stoickie poczucie

humoru „Bebiego”. Jako się rzekło wyprawa miała do dyspozycji Stara 266 wypożyczonego wraz z kierowcą z FSC Starachowice. Pojazd prezentował się imponująco, co nijak się miało do jego sprawności, gdyż ilością awarii można było obdzielić kilka wypraw. „Bebi” miał smykałkę do samochodów i wraz z Jurkiem Smelą – fabrycznym kierowcą, użerali się z nim co kilka dni. W trakcie powrotu przez pół Europy problemy były już permanentne, dość że ostatnie dwa dni przed przekroczeniem granicy w Cieszynie jechaliśmy non stop, gdyż wyłączenie silnika groziło trwałym postojem. Jurek i „Bebi” zmieniali się w tym czasie przy kierownicy, bywało że bez zatrzymywania. Po przybyciu do Cieszyna, przed szlabanem, pan celnik poprosił Bebiego, który był wtedy „na prowadzeniu”, żeby wyłączył silnik. – *Pan się dobrze zastanowi, czego pan chce ode mnie* – na to Koisar. – *Proszę natychmiast wyłączyć silnik* – powtórzył podniesionym głosem pan celnik, więc Bebi zgasił maszynę. Po rytualnych procedurach związanych z odprawą celno-bagażową pan celnik kazał Bernardowi opuścić przejście graniczne. – *Przecież kazał pan wyłączyć silnik* – z bezgranicznym zdumieniem w niebieskich w oczach odparł „Bebi”.

Nie ciągnęło go nigdy do przewodzenia jakimś jaskiniowo-górskim przedsięwzięciem, chociaż wydawało się, że z racji doświadczenia i organizacyjnych zdolności był do tego predestynowany. Powód według mnie był banalnie prosty – „Bebi” miał złote serce, nie miał w związku z tym krztyny asertywności, a bez tego (by nie powiedzieć dosadniej) szefem być się nie da. Natomiast jako towarzysz w ekipie był nadzwyczajny: jego spokój i opanowanie działały na współtowarzyszy, szczególnie w sytuacjach stresowych wręcz balsamicznie. Nigdy nie narzekał, nie biadolił, swoje obowiązki jako uczestnika wyprawy traktował profesjonalnie. Mimo swoich lat i mimo tego, że było mu jak najdalej od jaskiniowych szybkobiegaczy, nie widziałem, żeby miał jakiegokolwiek problemy techniczne, czy kondycyjne. Czasami tylko przed jakimś długim „małpowaniem” wypsnęło mu się: – *Znowu te głupie ruchy*. Nie było przypadkiem, że czuwał kilka dni wspólnie z Markiem Sygowskim przy sparaliżowanym od pasa w dół Józku Cuberze w Sotano de San Augustin do czasu przybycia ekipy ratunkowej. Podjęli wtedy decyzję, która prawdopodobnie uratowała Ziutowi życie. Przy tego typu urazach, bez cewnika człowiek przeżywa zazwyczaj maksymalnie 48 godzin. Ekipa ratunkowa przybyła po 72 godzinach. Wcześniej postanowili podać poszkodowanemu hydrocortison – lek rozkurczowy, który jakimś cudem znalazł



△ Ewa i Bernard Koisarowie, XXV-lecie KKS, 1985 r.
• Fot. Marian Czepiel

sie w dołowej apteczce, chociaż było ryzyko zatrzymania akcji serca. Udało się – Józek oddał trochę moczu, dzięki czemu nie zatruł się amoniakiem do czasu cewnikowania. I jeszcze jedna historyjka z Meksyku: Po tygodniowej akcji ratunkowej po Józka Cubera odbyła się wielka, międzynarodowa, polsko-meksykańsko-amerykańsko-kanadyjsko-belgijsko-francuska impreza, w trakcie której opróżniliśmy resztki alkoholowych zapasów uzupełniając je miejscową, dość ohydłą tequilą. Gdy impreza chyliła się już powoli ku zasłużonemu końcowi, postanowiliśmy się gdzieś dobić we trójkę – „Bebi”, Leszek Kiwer i ja. Wybraliśmy do tego celu szoferkę naszego wyprawowego Stara 200, gdzie Bebi miał stały biwak i gdzie posiadał tajemne rezerwy procentowe. Szybko nam poszło i usnęliśmy jak kto siedział. Gdzieś o 2 w nocy obudziło mnie energiczne szarpanie – to Lechu budził mnie podekscytowany – „Marian, Marian, UFO!!!”. Rzeczywiście, po drugiej stronie doliny niewiele ponad linią drzew ujrzałem dużą, jasnopomarańczową, niemal ognistą kulę. Sądziłem w pierwszej chwili, że ulegam pijanym, sennym majakom. Ale nie – mimo iż obudzeni z ciężkiego alkoholowego snu, widzieliśmy to samo. „Bebi” długo nie dawał się ruszać, w końcu reanimowaliśmy go stosując niezbyt subtelne metody. Otworzył najpierw jedno oko, potem drugie, popatrzył chwilę, po czym stwierdził: *Rzeczywiście UFO, ale chodźcie spać, i tak nam nikt nie uwierzy*.

Chętnie udzielał się towarzysko, i wszędzie był mile widziany, dzięki osobistemu urokowi i umiejętności przemilego gawędzenia. W swoje opowieści wplatał często (ale nie za często) najpopularniejsze polskie słowo na „k”, w którym te jego śpiewne „rrr” w specyficzny sposób akcentowało narrację. Co ciekawe, przerwani ten w żaden sposób nie wulgaryzował jego opowieści, przeciwnie – w jakiś magiczny sposób je ubarwiał. Bywałem na wielu jaskiniowo-towarzyskich imprezach z udziałem „Bebiego”, ale jedna

szczególnie utkwiła mi (myślę, że nie tylko mnie) w pamięci. Rzecz działa się w trakcie obchodów 15-lecia Speleoklubu „Bobry” Żagań w dniach 12–13 grudnia 1981 roku. Jak łatwo zauważyć zastał nas tam stan wojenny. Gośćmi imprezy byli również członkowie klubu z Salzburga (w tym Helga Egger) którzy mieszkali u nas w Katowicach. Po wysłuchaniu Jaruzelskiego w telewizorze, postanowiliśmy się związać głównie

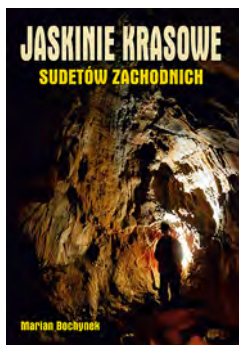
za sprawą spanikowanych Austriaków. Aliści pociąg (tak, tak, jeździło się wtedy pociągami) mieliśmy dopiero ok. 23.00, więc imprezowaliśmy dalej bez przeszkód dzięki zapasom piwnym Żaganiaków, chociaż na zewnątrz panowała już prohibicja. Na dwie godziny przed odjazdem cała nasza katowicko-salzburska ekipa uformowała się dwójkami i ruszyła w siarczystym mrozie czterokilometrową drogą na dworzec. Każda dwójka dzierżyła między sobą skrzynkę piwa podarowaną nam przez Żaganiaków. Oczywiście nie trwało długo, kiedy zwinął nas patrol złożony z dwóch gazików. Szczęście, że byli to wojskowi (w Żaganiu stacjonowała jednostka pancerna). I wtedy właśnie do akcji wkroczył „Bebi”. Długo perorował o przyjaźni jaskiniowo-żołnierskiej oraz o podobieństwach biwakowania w jaskiniach i koszarach (– *A może po piwku?* – *Nie, nie – jesteśmy na służbie*), dość że patrol odwiózł nas z fasonem na dworzec. Po wylądowaniu w Katowicach, żeby przypadkowo nie być spalowanym „Bebi” zwinął nas do swego rodzinnego domu na Żwirki i Wigury wraz z resztą piwa, które oparło się nam w podróży.

Myślę, że „Bebi” uśmiechał się czytając te wspomnienia a zapewne dodałby wiele interesujących, soczystych szczegółów. Szkoda, że już nigdy nie będzie okazji posłuchać jego stylowego „rrr”.



△ „Bebi” w jaskini Cueva del Finca del Santo Domingo • Fot. Marian Czepiel

Jaskinie Krasowe Sudetów Zachodnich



Książka o tym tytule to wydawnictwo albumowe o charakterze dokumentu, inwentarza. Opisano w niej jaskinie z terenu Gór Kaczawskich, Karkonoszy i Pogórza Izerskiego. To zapis przestrzeni zamkniętej w podziemiach, czasu zatrzymanego na zdjęciach z wielu lat i ludzi, których znajome twarze można rozpoznać na kolejnych stronach. To oni brali czynny udział w eksploracji jaskiń tego rejonu. Niestety ten album dokumentuje także nieodwracalność ludzkich decyzji i niemożność cofnięcia czasu, bo na zdjęciach zobaczymy wnętrza nieistniejących jaskiń, które pochłonęły kamieniołomy.

Bochynek M. 2016. Jaskinie Krasowe Sudetów Zachodnich. Ad Rem, Jelenia Góra 176 ss. Red.

Jaskinie Wyżyny Olkuskiej tom 4



Inwentarz opisuje okolice Krzeszowic i Olkusza i jest na razie drugim tomem z tej części Wyżyny. Opisano w nim 106 obiektów o łącznej długości 3 082 m. Choć bardzo mi miło, że dostałem egzemplarz na prawach autorskich, to mam kilka uwag. Pierwsze, co zwraca uwagę, to znowu plik luźnych rysunków. Szczęśliwie tym razem prawie wszystkie są zeskalowane, ale przynajmniej połowa z nich mogłaby się zmieścić na kartkach książki. Drugie, to niektóre obiekty Adama Poloniusa. Ich autor zmierzył kilka okapów

i wiszarów skalnych. Co ciekawe, prawie wszystkie przytomny redaktor opatrzył uwagą: *forma morfologiczna niespełniająca kryteriów obiektu jaskiniowego – m.in. brak ścian ograniczających pustkę skalną – przyp. red. nauk.* Tylko po co to w takim razie publikować? Takie wirtualne byty powinny być usunięte najpóźniej na etapie recenzji... można się tylko domyślać, że wynika to z kontraktu na ilość. Najciekawszym przykładem takiej metodyki jest Wielki Okap pod Matką Boską. Przy maksymalnym wysięgu 5 m autor namierzył pod nim 45,5 m i taka długość od 2015 r. widnieje na internetowej stronie Jaskiń Polski. Szczęśliwie redaktor tomu zredukował „długość” okapu do jego maksymalnego wysięgu. Równie kuriozalny jest przykład Okapu pod Grotą Świętego Hilariona – 24 m „długości”. Długość kilku innych obiektów również wydaje się zawyżona. Po trzecie wątpliwa wydaje się też zasadność zamieszczania w inwentarzu Sztolni w Rudnicy, skoro sam autor pisze, że: *Sztolnia jest w całości obiektem sztucznym.* Uwzględniając powyższe uwagi należałoby odpowiednio zmniejszyć sumy ilości i długości podziemi.

Po czwarte z lektury tomu wynika, że redaktorom omawianego tomu w ogóle nie są znane publikacje chiropterologiczne (o nietoperzach) z tego rejonu. Polecam chociażby lekturę ojcowskiego „Prądnika” (nr 13, 17, 22), dostępne na stronie: www.ojcowski-parknarodowy.pl – przyda się do następnych tomów.

Mimo powyższych zastrzeżeń, każdy nowy tom inwentarza jaskiń cieszy, bo staje się podstawą do dalszych prac, a istniejąca elektroniczna baza danych daje nadzieję na poprawienie niedoskonałości.

Grodzicki J. (red.) 2016. Jaskinie Wyżyny Olkuskiej. Tom 4. Jaskinie okolic Krzeszowic i okolic Olkusza. PIG-PIB. Warszawa. 212 ss. Jakub Nowak

Jaskinie TPN – Uzupełnienia II



Latem 2016 r. światło dzienne ujrzał drugi tom uzupełnień jaskiń Tatrzańskiego Parku

Narodowego. Opisano tam 129 jaskiń, co stanowi częściowe uzupełnienie danych po wydaniu pierwszej części w 2004 r. Z dużych jaskiń uzupełniono opis Śnieżnej Studni, a także Jaskini Goryczkowej, Zwolińskiego i Dmuchawy. Z „nowości” jest Siwy Kocioł, Jaskinia Harda, Świstacza. Reszta jaskiń to Tatrzańska „drobnica” dająca obraz poznania poszczególnych rejonów Tatr. Nie jest to jednak obraz pełny mimo, że w internetowej bazie Jaskiń Polski wiele opisów jest od dawna uzupełnionych. W opisywanym tomie brakuje uzupełnień dotyczących takich jaskiń jak System Pawlikowskiego (Mylina-Raptawicka-Obłazkowa), System Jędrusiowej Dziury, Magurska, Poszukiwaczy Skarbów, Pod Zamkiem, Ziobrowa, Gawra i inne. Zastanawia też brak reakcji na istotne uzupełnienia dokumentacji w Jaskini Czarnej. Inną sprawą jest dokumentacja Bańdziocha Kominiarskiego (to przytyk do kolegów z Wielkopolskiego KTJ). Od kilku lat publiczną tajemnicą są odkrycia na III Dnie tej jaskini. To chyba znak czasów, że sukcesy odkrywcze są konsumowane przed powstaniem dokumentacji (vide J. Harda, J. Niedźwiedzia Wyżnia). I tak odkrywcy zostali ogłoszeni kolosami, a planu i przekroju nowości nikt nie widział – zapraszamy do publikacji w JASKINIACH.

Jeszcze kilka uwag metodycznych. Iza Luty jest dla mnie w sprawach inwentaryzacji dużym autorytetem, ale z pewnymi rzeczami nie mogę się zgodzić. Inwentaryzowanie Grotki przy Huciskach (1 m dł.) uważam za skrajną przesadę, a nalegania W. W. Wiśniewskiego w żaden sposób tego nie uzasadniają. Podobnie jest w przypadku „Kościoła” (11 m dł., 20 m den.(sic!), 50 m rozciągłości). Forma skalna może jest duża, ale jest wyraźnie wyższa niż głęboka. I wbrew Wiśniewskiemu nie uważam, że inwentaryzowanie Załupy w Kominiarskim Wierchu ma sens. Co ciekawe opisujący dojście do okolicznych jaskiń Krzysztof Rociński nie opisuje owego „Kościoła” jako obiektu jaskiniowego, a jedynie jako przewieszone skały Ptakowej Turni. Izo, nie ma sensu mierzyć wszystkiego na siłę, i tak jesteś tatrzańską rekordzistką w inwentaryzacji jaskiń ☺ Jeszcze Komin w Żdziarach (27 m dł.) – no nie wiem na jakiej zasadzie do jaskini wlicza się wklęsłą ścianę pod otworem. To tak, jakby do Jaskini pod Dachem doliczyć ścianę prowadzącą do Wielkiej Świstówki tylko dlatego, że jest pod dachem. Dużo bardziej zasadne byłoby wliczenie długości i deniwelacji Wielkiego Komina położonego nad otworem Studni w Kazalnicy, bo jest on dużo bardziej izolowany. Z pewnych względów jeszcze nikt na to nie wpadł... I ostatnia uwaga – pająki i kosarze nie są owadami! Pajęczaki mają zwykle nóg osiem (kosarze średnio siedem ☺), a owady – sześć.

To tak jakby geolog nie odróżniał granitu od wapienia – publikacji naukowej nie przystoi. Mimo powyższych uwag oczywiście warto mieć taką książkę i sam wielokrotnie będę do niej sięgał, bo nie wiadomo kiedy hakerzy zaatakują. ☺

Grodzicki J. (red.) 2016. Jaskinie Tatrzańskiego Parku Narodowego. Tom 12. Uzupełnienia II. PIG-PIB. Warszawa. 274 ss.

Jakub Nowak

Jaskinie Polskich Karpat Fliszowych – uzupełnienia



...to tytuł kolejnych czterech tomów wydanych przez Polskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk o Ziemi oraz Państwowy Instytut Geologiczny i Państwowy Instytut Badawczy. Całość jest wydana w czterech tomach i osiąga spore rozmiary: na 1062 stronach (plus wkładki) opisano 839 jaskiń i innych obiektów. Wydawnictwo zawiera opis dużych odkryć z ostatnich lat, takich jak: Jaskinia Ostra-Rolling Stones (885 m dł.), Malinowska Studnia (325 m), Wiślanka (147 m), Miecharska (1838 m), Głęboka w Stołowie (554 m), Dująca (498 m), Wiślanka (2275 m), Dziurawa (160 m), Oblica (436 m), Borsucza Dziura (ok. 300 m), Latających Kamieni (ok. 150 m), Słowińska-Drwali (601 m). Oczywiście większość opisanych obiektów, to niewielkie próżnie, ale niestety część z nich w ogóle nie powinna się znaleźć w inwentarzu jaskiń... Z szybkich kalkulacji wynika, że 50 obiektów już sam redaktor naukowy opatrzył mantryczną notatką: Forma morfologiczna niespełniająca kryteriów obiektu jaskiniowego (m.in. brak ścian ograniczających pustkę skalną). Jednocześnie ten sam redaktor we wprowadzeniu uzasadnia konieczność opublikowania takich obiektów: ze względu na publikowanie informacji o nich w różnych wykazach i/lub na stronach internetowych wraz z nadanym numerem inwentaryzacyjnym... Czyżby numer inwentaryzacyjny miał większą władzę niż zdrowy rozsądek?! Nie wiem, kto tu kogo naciąga: autorzy – redaktora, redaktor – sponsora, czy wszyscy razem – czytelników. Oprócz owych 50 okapów i wiszarów skalnych, 39 obiektów nie przekracza 2 długości, 11 to

obiekty sztuczne, a 24 to „obiekty dziwne”. Ponadto część „dwumetrówek” wydaje się naciągana. Razem to ponad 120 obiektów, których nie można poważnie uznać za jaskinie, co stanowi 15% wszystkich opisanych. Ich utrwalanie w inwentarzu wydaje się nie mieć uzasadnienia innego poza kalkulacją ekonomiczną zależną od ilości. W tym kontekście rola recenzenta wydaje się tylko symboliczna. Innym ciekawym aspektem jest fakt, że owo inwentaryzacyjne szaleństwo najbardziej dotknęło wydawałoby się najbardziej doświadczonych grotofajów...

Tak czy owak, pomijając owe 15%, każdy zainteresowany tym terenem grotofaj powinien zapoznać się z zawartością przedmiotowych inwentarzy albo wpisać w wyszukiwarkę „jaskinie polski”.

Jakub Nowak

Grodzicki J. (red.) 2016. Jaskinie Polskich Karpat Fliszowych. Uzupełnienia I. Jaskinie Pogórza Śląskiego i Beskidu Śląskiego. PTPNoZ, PIG-PIB, Warszawa, 324 ss.

Grodzicki J. (red.) 2016. Jaskinie Polskich Karpat Fliszowych. Uzupełnienia II. Jaskinie Pogórza Wielickiego, Beskidu Małego, Beskidu Makowskiego, Beskidu Żywieckiego, Kotliny Żywieckiej, Górców. PTPNoZ, PIG-PIB, Warszawa, 246 ss.

Grodzicki J. (red.) 2016. Jaskinie Polskich Karpat Fliszowych. Uzupełnienia III. Jaskinie Pogórza Wiśnickiego, Pogórza Rożnowskiego, Pogórza Ciężkowickiego, Beskidu Wyspowego, Beskidu Sądeckiego, Pogórza Strzyżowskiego. PTPNoZ, PIG-PIB, Warszawa, 246 ss.

Grodzicki J. (red.) 2016. Jaskinie Polskich Karpat Fliszowych. Uzupełnienia IV. Jaskinie Beskidu Niskiego, Pogórza Dynowskiego, Gór Sanocko-Turczańskich, Bieszczadów. PTPNoZ, PIG-PIB, Warszawa, 246 ss.

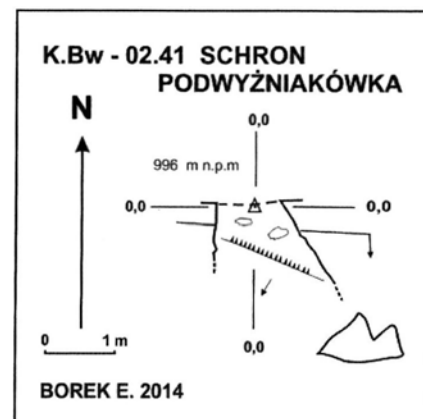
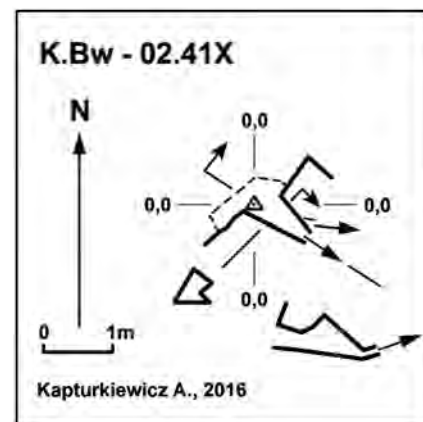
Jaskinie Polskich Karpat Fliszowych – uzupełnienia III



Z zacięciem rozpocząłem lekturę uzupełnień inwentarza Jaskiń Polskich Karpat Fliszowych, jaki otrzymałem na prawach autorskich. W pierwszej kolejności otworzyłem „uzupełnienia III” na stronach opisujących jaskinie Beskidu Wyspowego, które znam najlepiej. Odniosłem wrażenie, że w publikacji tej nie znalazły się wszystkie obiekty z tego rejonu. Myliłem się, gdyż w wydawnictwie znalazły się wszystkie aktualnie znane obiekty jaskiniowe Beskidu Wyspowego. Jako swój bonus otrzymaliśmy też dwa niebędące

jaskiniami obiekty fantazyjne, których opisy i plany delikatnie mówiąc istotnie odstają od stanu istniejącego w terenie. Tym co mnie zmyliło, był bałagan redakcyjny w tak poważnej pozycji. Kolejność jaskiń opisywanych w „inwentarzu” jest losowa, co utrudnia odzyskanie obiektów, np. po obiekcie o kodzie K.Bw-02.24 znajdujemy opis K.Bw-02.39, a następnie K.Bw-02.22. Szybko wyjaśnił się powód otrzymania przeze mnie darmowego egzemplarza. Otóż redakcja skopiowała moje opisy, plany oraz wstępne, nie przeznaczone do publikacji drukiem teksty z internetu. Przy okazji skopiowano również moje zdjęcia, które zamieszczono w jaskiniopolski.pgi.gov.pl. Część omawianego „inwentarza” dotycząca Beskidu Wyspowego jest pracą powstałą na zasadzie „kopiuj i wklej” łączącą teksty różnych autorów z publikacji papierowych oraz internetowych.

Trzeba lojalnie nadmienić, że redakcja tomu zaznaczyła kursywą zaczerpnięte od innych autorów opisy, co ma wskazywać na cytaty. Często jest to „cytat zupełny” – to znaczy praktycznie cały tekst i plan jaskini pochodzący od autora niewchodzącego w skład zespołu autorskiego. Zdaniem redaktora naukowego taka praktyka jest zgodna z prawem, gdyż wydawnictwo nie ma charakteru komercyjnego i wskazane zostało źródło cytatu. Nie wdaję się w tym miejscu w polemikę, niemniej jednak budzi wątpliwość publikowanie na zasadzie prawa cytatu wstępnych opisów nawet tych obiektów,



które nie posiadają jeszcze sporządzonych planów. Rzetelność naukowa i zwykłe zasady koleżeństwa nakazywałyby wstrzymanie się z publikacją do czasu dokończenia inwentaryzacji przez odkrywcę jaskini.

Zaznaczam, że niniejsza recenzja ma charakter przyjaźnie krytyczny, koncentruje się na negatywach omawianej publikacji, co w żadnej sposób nie powinno być odebrane jako deprecjonowanie pożytecznego w przeważającej części wydawnictwa. Jako osoba zaangażowana od lat w eksplorację i inwentaryzację jaskiń fliszowych, której dorobek wykorzystywany jest szeroko w omawianym opracowaniu, czuję się upoważniony do wystąpienia w roli osoby sygnalizującej niezrozumiałe obniżenie standardów „inwentarza” w porównaniu do poprzednich tomów. Podczas lektury uderza wydłużanie opisów dojsć do obiektów, kopiowane są wielokrotnie te same zdania w opisach sąsiadujących ze sobą obiektów. W takim przypadku dobrą praktyką redakcyjną jest podawanie opisów dojsć do pierwszego obiektu od charakterystycznego punktu w terenie, a do następnych - od obiektu najbliższego. Oszczędza to miejsce w opracowaniu i przyczynia się do większej przejrzystości tekstu. W przypadku tylko sześciu sąsiadujących ze sobą obiektów na Łopieniu takie powielanie pozwoliło wygenerować 6522 niepotrzebnych znaków. W przypadku Schroniska Długiego K.Bw-01.21 zyskano 528 znaków, a wystarczyło 35 znaków opisu dojsć. Można wręcz odnieść wrażenie, że redakcji temu z bliżej nieznanymi względów zależało na „sztucznym” zwiększeniu jego objętości.

W przypadku jaskiń Beskidu Wyspowego, których opisy są cytowane z innych publikacji, wkład osoby opracowującej cudzy opis sprowadza się w zasadzie do podania lokalizacji GPS, przy czym dane te są rażąco nieprecyzyjne. Jedne z niewielu precyzyjnych pomiarów GPS w Beskidzie Wyspowym dotyczą obiektów, które członek zespołu autorskiego sam splanował, tj. K.Bw-02.32, i obiektów fantazyjnych, czyli K.Bw-02.40 i K.Bw-02.41. Rozbieżność z moimi wcześniejszymi pomiarami GPS wynosi 3 m, czyli występuje niemal idealna zgodność pomiaru. Świadczy to o umiejętności posługiwania się GPS przez członka zespołu autorskiego, której to umiejętności, jak wszystko wskazuje, nie wykorzystał w przypadku opracowywania cudzych opisów jaskiń, gdyż najprawdopodobniej nie był przy otworach tych obiektów, albo w czasie wizji lokalnej nie dokonywał pomiarów. Pytanie w związku z powyższym - po co podawać nierzetelne dane dotyczące lokalizacji otworów, o ile już zdecydowano się na podawanie precyzyjnych danych GPS, co samo w sobie budzi

wątpliwość z punktu widzenia ochrony przyrody, przynajmniej w przypadku jaskiń będących zimowymi schronieniami nietoperzy. Jednym z przykładów na brak lokalizacji niektórych miejsc jest otwór pewnego obiektu, jaki został odkopany, a po wykonaniu opisu i planu otwór zakryto, aby nie zmienić mikroklimatu. Nazwy tego obiektu celowo nie podaję. Zdjęcie otworu tego obiektu umieszczone na jaskiniapolski.pgi.gov.pl obrazuje jakąś losowo wybraną szczelinę, nie spełniającą kryterium obiektu jaskiniowego. Autor opisując inne obiekty jaskiniowe Beskidu Wyspowego nie wspomina o zmianach w kilku obiektach, ponieważ tego nie widział. Dla kluczowych rejonów jaskiniowych Łopienia i Lubonia Wielkiego dostępne są szkice z dokładnymi odległościami otworów jaskiniowych względem siebie oraz charakterystycznych punktów terenowych. Mimo tego błędy pomiarów GPS w „inwentarzu” wynoszą tutaj od 8 do 30 m. Jaskinie opisane w literaturze, ale bez wykonanych opisów dojsć, mają błąd pomiaru GPS do 650 metrów. Jaskinie jeszcze eksplorowane i z tego powodu bez podanych lokalizacji dla ochrony przed nieuczciwymi grotolazami – mają błąd pomiaru GPS do 1,5 km. Zdarzają się też przypadki lokalizowania obiektu na sąsiednim stoku innego wzniesienia. Te pomiary GPS nie wykazują cech potwierdzających, że dokonała je jedna osoba w jednym ciągu pomiarowym. Pomijając duże niezgodności w lokalizacji obiektów, proporcje dystansów między obiektami są nienaturalne w stosunku do rzeczywistości.

Wobec powyższego szkic rozmieszczenia jaskiń w Beskidzie Wyspowym jest nieaktualny. Jest to prawdopodobnie kopia szkicu z biuletynu klubowego z błędnie naniesionymi nowymi obiektami. Szkic rozmieszczenia obszarów występowania jaskiń w polskich Karpatach fliszowych, włącznie przykładowo część Beskidu Makowskiego do Beskidu Wyspowego.

Najbardziej uderza w omawianym tomie inwentarza obecność obiektów niejaskiniowych, takich jak:

1. obiekty nierzetelnie mierzone np. K.Pr-02.24. Z planu wynika, iż wnęka ma 1 metr długości i niewielką wysokość. Czyli trzeba zastanowić się, jaki jest sens inwentaryzacji. W opisie długość wynosi 3,5 m, gdyż ewidentnie zmierzono ją w poprzek. To tak jakby ciąg pomiarowy korytarza prowadzić zygzakiem dla zwiększenia długości jaskini.
2. obiekty sztuczne, tj. piwnice domów, którym autorzy inwentarza nadali jaskiniowy kod. Temat ciekawy, ale nie w tej publikacji.
3. obiekty „fantazyjne”, których opisy i plany nie mają odpowiednika w terenie,

nie, takie jak K.Bw-02.40, K.Bw-02.41.

4. obiekty z innych względów niespełniające kryteriów obiektu jaskiniowego, np. K.Pw-02.06 – *m.in. brak ścian ograniczających pustkę skalną*, jest to przypis redaktora naukowego inwentarza, który mimo to dopuścił do publikacji opisu – ewidentna niekonsekwencja!

Obiektów z dopiskiem redaktora *forma morfologiczna niespełniająca kryteriów obiektu jaskiniowego* oraz piwnic znajdujemy w tym wydawnictwie 22. Obiektów konsekwencyjnych o genezie antropogenicznej co najmniej dwa.

Na koniec zaprezentuję dwa obiekty, które należałoby nazwać „fantazyjnymi” lub „rzekomymi”. Trzeba tutaj przypomnieć, że najogólniejsza definicja obiektu jaskiniowego mówi, iż jest to naturalna pustka dostępna dla człowieka. Tymczasem K.Bw-02.40 jest to wykop rozpoznawczy, jaki 5 stycznia 2014 roku wykopałem z grotolazami z Polski i Słowacji. K.Bw-02.40 w opisie inwentarzowym ma już 2 m długości, a tak naprawdę po wykopaniu miał 0,5 metra długości, w chwili obecnej 35 cm (słownie: trzydzieści pięć centymetrów). Nie muszę dodawać, że plan rzekomego schroniska nie ma odpowiednika w terenie. K.Bw-02.41 zlokalizowany przeze mnie czwartego marca 2001 roku, nie opisywany z powodu niespełnienia kryteriów obiektu jaskiniowego. Jest to niewielka pustka pod blokiem piaskowca. Schronisko K.Bw-02.41 według opisu inwentarzowego ma 1,5 m długości, podczas gdy w rzeczywistości jego długość wynosi 0,9 m, ponadto jego plan również odbiega od stanu faktycznego, co przedstawiono na poniższej ilustracji.

Większość autorów opisów znam osobiście i nie posądzam ich o złą wolę. Jest to dobry moment, aby ustalić granice zdrowego rozsądku przy kartowaniu obiektów jaskiniowych. Warto wziąć pod rozwagę instrukcję wykonywania dokumentacji jaskiń, która mówi, że jaskinie są *dostępnymi dla człowieka fragmentami podziemnej sieci krążenia wód*. Jasno z tego wynika, że obiekty poniżej dwu metrów, okapy, wiszary oraz piwnice nie podlegają tej kategorii.

Czy warto mieć w swoim zbiorze tą pozycję? Dla osoby interesującej się jaskiniami jest to konieczność. Pomijając bałagan wymagający uporządkowania, jest to podstawa do dalszego poznawania jaskiń. Jak już zaznaczyłem przedstawiona przeze mnie recenzja służy podkreśleniu negatywnych publikacji w celu przywrócenia dotychczas obowiązujących standardów inwentaryzacji jaskiń w przypadku publikacji kolejnych tomów.

Adam Kapturkiewicz

Tylko tu, z gitarą



Tematyka jaskiniowa rzadko jest tematem piosenek, a dwa utwory o tej tematyce na jednej płycie to prawdziwy urodzaj. Autor

wydanej w tym miesiącu przez Wydawnictwo Wulkan płyty *Tylko tu* nawołuje: „Jedź w jaskinie, w jaskini wszystko minie”. Pozostałe utwory traktują o chodzeniu po górach, co również często z jaskiniową eksploracją jest związane. Trafiła więc do naszych rąk płyta z nowymi piosenkami turystycznym, ale piosenkami w starym stylu. Proste utwory (i ta prostota stanowi o ich pięknie), wpadające w ucho, przyjemne, często sentymentalne – ocieplą jesienne wieczory, pełne zadumy. Dominik Księski, autor większości zamieszczonych na krążku piosenek to polonista, wielbiciel górskich wędrowek i – jak sam

o sobie mówi – „prawie grotołaz, nieco kajakarz”, który śpiewa głównie przy turystycznych ogniskach, a w 2004 r. wydał swoją pierwszą płytę z tłumaczeniami piosenek rosyjskich bardów.

Pudełko zawiera książeczkę z tekstami – można więc czytać do poduszki, lub nauczyć się i śpiewać przy ognisku – hymn „Jedź w jaskinie” znakomicie się do tego nadaje.

Tylko tu, śpiewa i gra na gitarze Dominik Księski, Wydawnictwo Dominika Księskiego Wulkan, 2016.

Red.

ENGLISH SUMMARIES

by Grzegorz Haczewski

13 • Story of a journey or America's underground •

Ewelina Raczyńska

The author spent one year in the USA and in that time she visited several major caving areas including: lava tubes in the Cascades and in Hawaii, Kimble Pit in West Virginia, caves of Tennessee. She also took part in exploration of the Mammoth Cave system and in diving in the Reappear-River system on the Canadian Vancouver Island.

23 • Beginnings in the Žijovo-Kucka krajina and expedition of 2015 •

Grzegorz Piątkowski, Alicja

Szczepaniak

A group of cavers from Silesia explored high parts of the pristine Kucka Krajina massif in Montenegro, at the boundary with Albania since 2012. Their 2015 expedition explored and surveyed Spiral Cave to the depth of 315 m.

26 • Kanin 2015 •

Michał Kuryłowicz

A team from STJ KW Kraków and from Wrocław went to the Kanin massif in the Julian Alps of Slovenia. They tried to make BC10 deeper than 1000 m or connect it with Poljska Jama–Mala Boka. Smoke tests conducted in the hope of finding a direct access from the surface to the deeper parts of the cave proved unsuccessful. Other caves above the Poljska Jama were explored with some progress but not the breakthrough.

27 • Thousands •

Amadeusz Lisiecki

The author with two colleagues went to Voronia-Kruber in August 2015 with the goal to reach the Dva Kapitana sump at -2140. They made it thus becoming the Polish cavers that reached the greatest depth.

28 • Avidly in the Cursed Mountains •

Krzysztof

Najdek and Ditta Kicińska

The tenth expedition of Poznań cavers, accompanied by other Polish, Serbian and Bulgarian colleagues, continued exploration of the Enthusiastic cave system in the Prokletije Mountains in the western part of the Beliča massif. The system is now 3096 m long and 225 m deep. Three open leads have been left for the next year.

31 • Memories from Gouffre Berger •

Kazimierz Szych

The author recalls the history of discovery and exploration of Gouffre Berger and of the Polish participation in the phase of exploration and later expeditions. He reached the final sump three times: in 1976, 2011 and 2016.

36 • Caves in Gęsia Szyja Mountain •

Filip Filar

Surveys and descriptions of small caves in the lower part of the Tatra Mountains

39 • New caves in Las Wolski •

Andrzej Górny

Two small caves in Jurassic limestone are described and surveyed. They are situated on a wooded limestone hill in the western outskirts of Kraków.

44 • New life of Szachownica •

Jerzy Zygmunt

Szachownica cave in the northern, poor in caves, part of the Kraków-Wieluń Upland was discovered by quarrying operations only in the 70-ties of the 20th century. It is a chessboard-like network of galleries (cave's name means "Chessboard") above 1 km long. It was created by glacial melt waters at the front of a Pleistocene continental glacier. The cave is protected in a nature preserve 12.7 ha in area.

46 • Underground gallery at Tenczynek •

Jakub

Nowak

Description of an underground cavern excavated in limestones in 19th c. to store ice for local brewery.

48 • Replacement headlamp as the main source of light •

Adam Kapturkiewicz

Some headlamps available in military and hunting shops may be easily adapted as the main light source for caving.

49 • Headlamp Phantom MacTronic – a test

52 • Youth •

Marek Mżyk

A reflexive narrative of a veteran caver on his trip with a group of friends to a cave in the Tatra Mountains.

57 • Bernard Koisar left us •

Ditta Kicińska and

Marian Czepiel

Bernard Koisar – Bebi – passed out on March 23 2016 aged 74. He was one of the moving spirits of Polish caving since the 60ties of the past century. Bebi explored many caves in the Tatras and was among the leading participants of caving and mountaineering expeditions to Gouffre Berger, Mexico (Sotano de San Augustin), Leoganger Steinberge in Austria, Sarisariñama Plateau in Venezuela, Svalbard (1st ascent on N Kvassega), Afghan Hindu Kush, Peruvian Andes. He was an active researcher in geology and a member of The Explorers Club. His friendly, kind and always slightly ironic approach to even hardest situations made him an always appreciated partner.

59 • Publications

Critical reviews of new welcome volumes of cave inventories. A recurrent problem stressed in the reviews is presenting surveys and descriptions of non-caves – overhanging cliffs, old cellars and even dug-out trenches.



VASAK, SARKEN, IRVIS

Raki o wymiennych przodach,
skuteczne w każdym terenie.

Nowości



PROG!

CECHY SPRZĘTU:

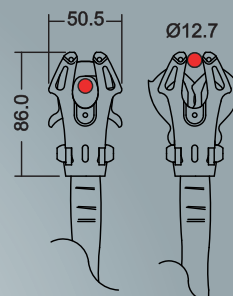
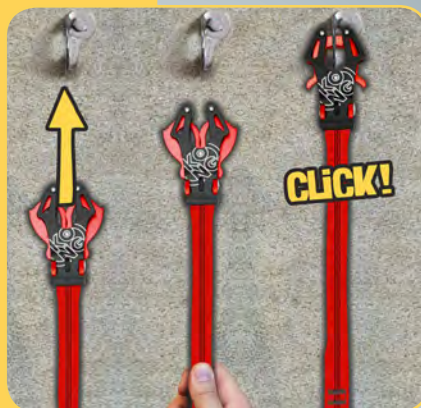
- giętki pręt wprowadzony do taśmy rurowej pozwala na uzyskanie potrzebnego odchyłu;
- karabinek FROG jest pomysłowym sprzętem umożliwiającym stan trwałego otwarcia zamka, aż do momentu dotknięcia haka. W tym momencie następuje samoczynne zatrzaśnięcie zamka;
- mechanizm otwierania zapobiega niekontrolowanemu otwieraniu się zamka przy bocznym nacisku na skatę w trakcie obciążania karabinka.

Porównując PROG z przyrządem PANIC to uzyskuje się jeszcze kilka centymetrów, bowiem nasuwa się go na spita bezpośrednio od spodu.

PROG jest certyfikowany wg normy EN12275 i wg normy EN 362, która dopuszcza sprzęt do profesjonalnego zastosowania.

Dostępny w dwóch wersjach: 30cm i 45cm (XL)

Sprzęt wysokiej jakości, w całości wyprodukowany we Włoszech.



Karabinek MINI „D”

Najmniejszy aluminiowy,
lekki (32g),
zakręcany
z zamkiem keylock
karabinek pomocniczy*.



*Uwaga! Nie nadaje się do asekuracji ludzi.

Wysoka jakość produktu, wyprodukowany we Włoszech. Przetestowany kawałek po kawałku.

Sprzedaż hurtowa: HURTOWNIA „FATRA”

ul. Podgórze 1, 27-600 Sandomierz, tel. 15 832-46-26, 502-315-474, fax. 15 644-53-89

e-mail: info@hurtowniafatra.pl