

JASKINIE

1 (94)

2019

cena: 9 zł
(w tym 5% VAT)

WYPRAWY:

Göll 2018

Picos

Chiny – Niu Lan Ping Cun 2018

Sachalin 2017

Sprawozdania klubów
z działalności za rok 2018

MOJA WYPRAWA:

Podejście pierwsze

Srebrna łyżka

Oko w oko z lawą





Str. 16
Część strefy polskiej pod jesiennym śniegiem (listopad 2018)



Str. 18
Korytarz w kierunku Błotnej Katedry – Niao Lai He Tian Keng • Fot. Michał Ciszewski

Spis treści

AKTUALNOŚCI

- 4 Solna jaskinia Malham w Izraelu odzyskana tytuł najdłuższej solnej jaskini świata • Nowe odkrycia w Cueva Huerta w Hiszpanii • Ponowne odkrycie jaskini Boga Jaguara w Chizhen Itza • Feichtnerschacht 2019 • Święto polskich grototazów • Zimowy obóz centralny

SPRAWOZDANIA KLUBÓW Z DZIAŁALNOŚCI ZA ROK 2018

- 8 Akademicki Klub Grototazów • Katowicki Klub Speleologiczny • Sekcja Taternictwa Jaskiniowego KW Kraków • Sopocki Klub Taternictwa Jaskiniowego • Speleoklub Bielsko-Biała • Speleoklub Bobry Żagań

WYPRAWY

- 11 **Göll 2018 – zmiana organizacji ruchu**
Jacek Szczygiel
- 16 **Picosowe kreski**
Zbyszek Grzela
- 18 **Chiny – Niu Lan Ping Cun 2018**
Andrzej Ciszewski, Michał Ciszewski
- 24 **Sachalin 2017, czyli druga wyprawa słowackich grototazów**
Peter Holúbek, Ján Lakota, Ján Obuch, Pavel Pokrievka



Str. 9
Peștera de la Zăpodie (Rumunia) • Fot. Tomasz Pawłowski



↑ **Str. 24**
Tablica informująca, jak należy zachować się w przypadku nadejścia tsunami • Fot. Peter Holúbek

← **Str. 11**
Chłopiec z dużym balonikiem • Fot. Mateusz Golicz

JASKINIE

kwartalnik
1 (94)
styczeń – marzec 2019

Cena: 9,00 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

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 Patent Druk, Kraków

Zastrzegamy sobie prawo skracania
i adiuścacji tekstów nieautoryzowanych
oraz zmiany ich tytułów.

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 32 zł.

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:

14.05.2019 r.

WYSOKOŚĆ NAKŁADU: 700 egz.



Zdjęcie na okładce:
Jeziorko Szmaragdowe w Jaskini Czarnej
Fot. Jan Kućmierz



TATRY

- 29 **Bliźniacza Studnia**
Filip Filar

WYŻYNA KRAKOWSKO-CZĘSTOCHOWSKA

- 30 **Zjawiska lodowe w jaskiniach Wyżyny Częstochowskiej**
Joanna Kocot-Zalewska

HISTORIA

- 32 **Historia poznania jaskiń tatrzańskich (do roku 1800)**
Łukasz Lewkowicz

KONKURS

- 33 **Podejście pierwsze**
Anna Pawetczyk

Srebrna tyżka
Kazimierz Szych

Oko w oko z lawą
Katarzyna Paluch

TEST

- 37 **Komfort od podstaw. Skarpety Smartwool z wełny merino**
Paulina Szelerewicz-Gładysz

- 38 **English summaries**



Solna jaskinia Malham w Izraelu odzyskała tytuł najdłuższej solnej jaskini świata

Jaskinia Malham do roku 2005 była najdłuższą znaną na świecie jaskinią w soli, mierzącą 5685 m. Położona jest na zachodnim brzegu Morza Martwego, niedaleko sławnego słupa solnego, znanego jako Żona Lota. Odkrycie i eksploracja jaskiń w diapiirze solnym na wyspie Qeshm na południu Iranu (patrz JASKINIE 42) zepchnęły ją na drugie miejsce. Badania prowadzone w jaskini Malham w ostatnich latach przez Ośrodek Badania Jaskiń Uniwersytetu Hebrajskiego w Jerozolimie, z udziałem ok. 80 osób z dziewięciu krajów, przyniosły wzrost długości jaskini do ponad 10 km, co daje jej ponownie tytuł najdłuższej jaskini solnej. Choć w Izraelu występują również jaskinie wapienne, najdłuższa z nich, Haritun, ma ok. 4,5 km długości. Dwie największe jaskinie wapienne Izraela mają genzę ascenzyjną, tzn. zostały wytworzone przez wstępujące z większych głębokości wody, wznoszące się ku powierzchni, nie ma tu wielkich systemów jaskiń uformowanych przez wodę napędzaną grawitacyjnie. W efekcie solna jaskinia Malham jest najdłuższą jaskinią swojego kraju.

GH na podstawie www.israel21c.org i innych źródeł

Nowe odkrycia w Cueva Huerta w Hiszpanii

Dzięki nowym odkryciom Cueva Huerta ma już 22,5 km. Jaskinia ta położona w wąwozie Foz de la Estrechura w pobliżu wioski Fresnedo w Asturii, od 2017 roku jest największą jaskinią Asturii.

Jaskinia jest popularna wśród grotołazów z całej Hiszpanii, którzy też często prowadzą w niej szkolenia jaskiniowe. Jaskinia rozwinięta jest w trzech piętrach. Najwyższe i najbardziej rozległe jest suche, miejscami z bogate w nacieki. Środkowe piętro jest aktywne i okresowo zalewane, a najniższe jest wypelnione wodą. Od roku 2012 jaskinia jest pomnikiem przyrody. Miejsca hibernacji wielkiej populacji nietoperzy we wnętrzu jaskini są zabezpieczone kratą. Ok. 300 m we wstępnich partiach jest

udostępnionych do zwiedzania z przewodnikiem.

GH za afondo.lne.es/asturias/

Ponowne odkrycie jaskini Boga Jaguara w Chizhen Itza

4 marca tego roku Narodowy Instytut Archeologii i Historii w Meksyku ogłosił informację o odkryciu dokonanym na terenie ruin miasta Majów Chichen Itza na Jukatanie. Było to właściwie ponowne odkrycie, bo jaskinia była odwiedzana przez archeologów już ponad 50 lat wcześniej, ale wtedy poprzestano na spisaniu obecnych tam obiektów, wejście zablokowano kamieniami, a jaskinia została zapomniana. W ramach projektu badań poziomu wodonośnego pod powierzchnią Jukatenu ponownie otwarto dostęp do jaskini. Występują w niej komory z zabytkami oddzielone setkami metrów ciasnych poziomych korytarzy wymagających pełzania. Zabytki to złożone w ofierze naczynia, lampki do palenia kadzidła i inne przedmioty. Dzięki zachowaniu miejsca w stanie niemal nietkniętym, możliwe jest przeprowadzenie wielu badań, których nie wykonano w jaskiniach poznanych znacznie wcześniej.

GH za www.nationalgeographic.com

Feichtnerschacht 2019

W dniach 22 marca – 7 kwietnia b.r. miała miejsce wyprawa Krakowskiego Klubu Taternictwa Jaskiniowego

w austriacki masyw Kitzsteinhorn. Odbyła się ona po sześcioletniej przerwie, a jej celem było reperowanie i retransport sprzętu z jaskini Feichtnerschacht. Mimo tego prowadzono także eksplorację. W tym czasie odkryto ponad 400 metrów nowych korytarzy, a długość zmierzonych ciągów w jaskini przekroczyła 8 km. Jaskinia nadal ma możliwości eksploracyjne. Warto przypomnieć, że Feichtnerschacht z głębokością 1145 m wciąż jest najgłębszą niewapienną jaskinią na Ziemi.

Jakub Nowak



Feichtnerschacht 2019 • Fot. Jakub Nowak



Feichtnerschacht 2019 • Fot. Jakub Nowak

Święto polskich grototazów

W dniach 15–17 marca w Załęczu Wielkim odbyło się III Ogólnopolskie Forum Speleo. Od początków jej istnienia jej celem jest przede wszystkim integracja środowiska polskich grototazów w bardzo interdyscyplinarnym stylu. Były wykłady i prelekcje, warsztaty praktyczne, wycieczki terenowe geologiczne i stricte chodzenie po jurajskich jaskiniach, zawody z elementami rywalizacji i konkurs fotograficzny. Liczne dzieci, które przyjechały na konferencję z rodzicami, nie miały szansy się nudzić, zatem organizacyjnie wydarzeniu należy przypisać sukces.

Gratulacje należą się wszystkim zwycięzcom tej imprezy. W konkursie fotograficznym zwyciężyła praca Jakuba Nowaka pt. „Życie w ukryciu 1”. W konkursie kartograficznym główna i jedyna nagroda trafiła do Jerzego Zygmunta za plan jaskini Nadziei. W corocznej rywalizacji sprawnościowej najlepiej spisał się Witek Hoffmann, a w kategorii dziecięcej – Iga Stelmach.

Wśród wykładów uczestnikom najbardziej podobała się „Fotogrametria” Mateusza Golicza i świetlica dla dzieci (to naprawdę silny punkt tego wydarzenia). Pół kroku za nimi są Ada Pyka i Szymon Kostka z „Detekcją krasu”, Adrian Marciszak z wykładem zatytułowanym „Jura czerwona w kłach i pazurach” oraz piątkowa wycieczka po jaskiniach rezerwatu Węże. Tymi tropami niewątpliwie będą podążały kolejne edycje wydarzenia.

Wnioski na przyszłość

Kto nie miał sposobności stawić się osobiście niewątpliwie sporo stracił. Ale tradycyjnie może liczyć na podsumowanie spotkania, szczegółowe wyniki konkursów oraz obszerną galerię na oficjalnej stronie internetowej wydarzenia czy Facebooku. Zapraszamy do lektury.

Ci natomiast, którzy byli, mieli

1 – Zawody – worowanie liny na czas; 2 – Zawody – „pływanie” po wyznaczonej trasie; 3 – Warsztaty z apteczki grototaza; 4. Praktyka wiązania „tri-longe”; 5 – Wyższość codofixu nad bandażem elastycznym; 6, 7, 8. Jaskinie rezerwatu Węże; 9. Większość wykładów odbywała się w pełnej sali • Fot. Maciek Fryń



okazję wyrazić swoją opinię za pośrednictwem ankiety. Jej wyniki chcielibyśmy anonimowo podsumować, a z wnioskami, które wywołały najwięcej emocji – podjąć otwartą polemikę. To z pewnością zainteresuje wszystkich: obecnych, nieobecnych i planujących w przyszłym roku dotaczyć.

Wasza opinia jest najważniejsza.

W Forum Speleo uczestniczyło 167 osób, ankietę wypełniły 52 osoby, w tym również prelegenci. Dla porównania w poprzednich latach do organizatorów wróciło około 80 opinii. Ankieta była dobrowolna, mogła pozostać anonimowa. Pytania dotyczyły harmonogramu, ośrodka i oceny poszczególnych prelekcji. Malejąca aktywność nasuwa pytanie: jak zachęcić Was do dzielenia się z organizatorami swoimi wrażeniami? W końcu tylko poznając zdanie uczestników wydarzenie będzie miało szansę się rozwijać oraz spełniać tak różne priorytety i oczekiwania. Wypowiedźcie się proszę na forumowym facebooku lub na maila: forum.speleo@pza.org.pl.

Żaden moment nie jest dobry

Pojawiły się głosy, aby przesunąć termin Forum Speleo np. na kwiecień. Z jednej strony dałoby to większe możliwości jeśli chodzi o wycieczki do jaskiń nie naruszając zasad ochrony nietoperzy. Właśnie ten wątek nie pozwolił podczas III edycji skorzystać z pozwolenia na wejście do Sza-chownicy. Z drugiej strony natomiast – przyznacie sami – kwiecień to czas rozpoczęcia kursów, pierwszych planów skałkowych i wyjazdowych, a te są zdecydowanym priorytetem. Forum nie będzie stanowić dla nich konkurencji, i wiercie mi – nie ma takich ambicji.

Wnioski: na najwyższą frekwencję na speleo-wydarzeniach jest szansa poza sezonem, a że ten trwa cały rok – trzeba celować w momenty najniższej aktywności jaskiniowej grototazów (niestety niezależnie od aktywności bądź hibernacji nietoperzy).

Bliskość jaskiń to nie wszystko.

To chyba temat, przy którym jest największa amplituda emocji. Publiczności bardzo przypadła do

gustu lokalizacja: z dala od cywilizacji i w otoczeniu natury. Sam ośrodek miał swój klimat. Miłośnicy PRL-u byli zachwyceni, inni – po prostu tęsknili za salą konferencyjną w Chęcinach. Bardzo doceniliście fakt, że wszystkie głośne wydarzenia miały miejsce z dala od pokoi noclegowych. Ale jednocześnie bieganie między budynkami, a już zwłaszcza podczas mżawki, już optymizmem nie napawało. Kuchnia typowo polska – zatem pomidorowa, schabowe, śledzik czy galat był dla większości strzałem w dziesiątkę. No i – trzeba przyznać – idealnie wpisywały się w tę ogólnie panującą atmosferę. Ale porcje nieco głodowe, a panie kucharki w czepkach jakoś mało uśmiechnięte – wywoływały tęsknotę za szwedzkim stołem, z którego można było brać bez tłumaczenia i wedle potrzeby.

Najprawdopodobniej IV Forum Speleo zostanie zorganizowane w kolejnym, nowym miejscu, co da nowe możliwości zajęć terenowych i odwiedzania jaskiń. Należy jednak mieć na uwadze, że taka zmiana to praca od zera, a ta wymaga czasu i zaangażowania. Spójrzmy na to oczami Mateusza, jednego z organizatorów:

Zorganizowanie takiej imprezy w swoim czasie wolnym (nie tylko od pracy, ale i od chodzenia po jaskiniach, obowiązków rodzinnych oraz snu) jest nie lada wyzwaniem. Nie licząc kilkunastu wieczorów poświęconych na telekonferencje, pisanie maili, układanie harmonogramu, planowanie finansów itp. w sumie wzięłem trzy dni wolnego z pracy na odwiedzanie różnych ośrodków plus dodatkowy dzień w piątek przed imprezą na dopilnowanie wszystkiego na miejscu. Inni organizatorzy też ciężko pracowali w swoim czasie wolnym: również jeździli, nakłaniali do wystąpień prelegentów, pisali teksty na stronę i tak dalej. Nie narzekamy. Organizacja Forum – imprezy właśnie takiej, jakiej zawsze nam brakowało – sprawia nam olbrzymią satysfakcję. Musimy jednak wszyscy pamiętać, że nasze Forum to trochę co innego, niż szkolenia czy konferencje, na które niektórzy z nas jeżdżą służbowo. Oczywiście chcemy, żeby nasza impreza była jak najbardziej profesjonalna, ale nie możemy jej porównywać wprost do standardu

i budżetu konferencji finansowanych przez firmy czy uczelnie.

Tanio wcale nie znaczy dobrze

Jednogłośnie największym i najbardziej odczuwalnym błędem organizatorów była oszczędność na materiałach drukowanych.

Forum znalazło się w lekkich tarapatach finansowych. Było zagrożenie, że nie dostaniemy dotacji z PZA, stąd na ostatnią chwilę zapadła decyzja o cięciu kosztów i niedrukowaniu ulotek. Rzeczywiście zrobiliśmy głupio, nie odbijając na ksero harmonogramu dla uczestników (szczególnie, że na miejscu nie było Internetu, czego nie przewidywaliśmy) – koszt byłby minimalny. Generalnie okazuje się, że oszczędność na czymkolwiek nie jest wskazana. Dowodem na to jest fakt, że pierwsze wyprzedały się pokoje mało liczebne z niezależnym dostępem do łazienek – a więc najdroższe. Ponadto zdecydowana większość uczestników wykupiła obiady, a w rękach wielu osób potyskiwały nowiutkie forumowe szpejarki.

Niezbadane są Wasze wyobrażenia o budżecie „eventu”. Wiedźcie jednak, że całość działań zarówno po stronie organizatorów jak i prelegentów odbywa się w czynie społecznym i ma charakter honorowy. Jediną rekompensatą za pracę włożoną w przygotowanie prelekcji i organizację imprezy są darmowe noclegi, wyrazy wdzięczności, żywa dyskusja i szumne oklaski uczestników. Zatem jeśli macie jakieś sugestie i dobre rady dotyczące poziomu prelekcji, ich tematyki, charakteru, formy i przebiegu to w imieniu organizatorów... zapraszam na drugą stronę. Każdy z Was demokratycznie ma prawo głosu: może coś przygotować i na własnej skórze zademonstrować, jak to sobie wyobraża.

Braki, propozycje, sugestie

Zdecydowanie wątek integracyjny interesuje Was najbardziej. Dla niego jesteście skłonni zrezygnować z sobotniej imprezy tanecznej czy balu, by mieć okazję porozmawiać i się poznać. Taką funkcję spełniałyby również dłuższe przerwy między prelekcjami lub poszczególnymi blokami. Zabrałoby Wam speleo-nowinek i wymiany jaskiniowych patentów. Życzycie sobie więcej fotografii przyrodniczej

i pokazów slajdów - może w tle do pogaduszek. Zatem aparaty w dłoń - pracujcie na materiał na przyszły rok! Chcecie też trochę rywalizacji, może w przeciąganiu liny albo w jakimś materiale kabaretowym czy zwyczajnych wygłupach. Bierzcie sprawę w swoje ręce - na pewno znajdzie się miejsce w przyszłorocznym harmonogramie. Oczywiście może być więcej warsztatów praktycznych, zajęć terenowych, testów i szkoleń - pod warunkiem, że będzie miał je kto bezpiecznie poprowadzić. Forum speleo jest od grototazów dla grototazów i tylko od nas, drodzy Czytelnicy, zależy jak to nasze spotkanie będzie wyglądało.

Katarzyna Lena Koprowska

Zimowy obóz centralny

Kiedy mowa o jaskiniach to mowa tak naprawdę o bardzo wielu tematach na raz. Działalność speleologiczna wiąże bowiem w sobie nie tylko eksplorację podziemną, ale również sprawne poruszanie się po powierzchni. O ile w warunkach letnich dotarcie do wielu otworów wymaga przede wszystkim dobrej znajomości terenu, tak w warunkach zimowych dojścia już nie są takie oczywiste. Szlaki i przetarte ścieżki zacierają się pod śniegiem, a panująca aura często dość mocno utrudnia zorientowanie się w przestrzeni. Dlatego też po wrześniowym obozie centralnym, który skupiał się przede wszystkim na działalności podziemnej, obóz zimowy przybrał zupełnie inny charakter.

Głównym celem obozu KTJ PZA, który miał miejsce w dniach 22–24.02.2019 r., było podniesienie umiejętności

sprawnego i przede wszystkim bezpiecznego poruszania się taterników w warunkach zimowych podczas dojść do otworów jaskiń. Szkolenie rozpoczęło się od omówienia podstawowego i koniecznego sprzętu do zimowej turystyki górskiej, tj. raków i czekanów oraz ich odpowiedniego doboru do indywidualnych potrzeb. Instruktorzy poruszyli też zagadnienia związane z ciepłym i warstwowym ubiorem oraz sposobem praktycznego pakowania plecaka. Wydawać by się mogło, że temat oczywisty dla każdego, jednak jak się okazało, szkoleniowcy zawarli w nim szereg praktycznych porad i wskazówek oraz wypracowanych na własnej skórze patentów, które na pewno były nowością dla wielu słuchaczy.

Teoretyczne przygotowanie zostało przekute w czyn i tuż po wykładzie, dwudziestu odpowiednio przygotowanych uczestników obozu wyruszyło szlakiem przez Dolinę Matej Łąki w okolice Niżniej Świstówki, gdzie zaplanowany był pierwszy dzień zajęć praktycznych. W ruch poszły raki, czekany i lawinowe ABC. Wszystkie grupy po kolei poznawały sposoby poruszania się zboczem w górę i w dół w rakach, uczyły się hamowania czekaniem w sytuacji niekontrolowanych zjazdów we wszystkich możliwych kombinacjach ułożenia ciała oraz przyswajały zasadę działania detektorów lawinowych oraz metodykę postępowania w przypadku wystąpienia lawiny. Wieczorem przyszedł czas na podsumowania i kolejny etap szkolenia związany z kolejnym dniem w terenie, czyli poruszanie się z asekuracją podczas dojścia do jaskiń.

Celem drugiego dnia obozu było

bezpieczne dotarcie to otworów jaskini Kasprowej Wyżniej i Średniej wszystkich zespołów. Grupy poruszały się z asekuracją lotną, poznając w międzyczasie zasady tworzenia punktów asekuracyjnych i budowania stanowisk w śniegu z wykorzystaniem różnych akcesoriów. Każdy mógł poprobować i posprawać jak, co i gdzie trzymać dobrze, a gdzie lepiej nie ryzykować z zakładaniem punktów. Zakończeniem działalności terenowej każdej z grup był zjazd w warunkach zimowych z samodzielnego założonego stanowiska. Obszarem działalności ostatniego dnia obozu była Dolina Lejowa, gdzie przeprowadzone zostały m.in. zajęcia związane z nawigacją w terenie z użyciem map i kompasów. Każdy z uczestników mógł też sprawdzić jak mocne są kotwice i grzyby śnieżne oraz zorganizować sobie schronienie, czyli wykopać jamę śnieżną. Poszerzono również wiedzę z zakresu użytkowania detektorów lawinowych, z których wykorzystaniem przećwiczono poszukiwanie w lawinie poszkodowanych.

Podsumowaniem całego obozu była analiza wszystkich trzech dni szkolenia, dyskusja i wnioski. Pomimo iż uczestnicy działali przede wszystkim powierzchniowo i właśnie w tym zakresie pogłębiali swoje umiejętności, to wiedza jaką zdobyli jest nie do przecenienia i stanowi integralną część eksploracji podziemnej. Kadra instruktorska wykazała się ogromną wiedzą oraz umiejętnością jej przekazywania uczestnikom obozu w sposób jasny i przystępny.

Agnieszka Lisowska-Woś



Podspi • Fot. Michał Amborski



Podspi • Fot. Michał Amborski

SPRAWOZDANIA KLUBÓW Z DZIAŁALNOŚCI ZA ROK 2018

AKADEMICKI KLUB GROTOŁAZÓW

Dwuosobowa reprezentacja AKG (Bartek „Sierściuch” Kurdziel oraz Asia Zdżalik) zasilila wrocławską wyprawę w góry Picos de Europa (Hiszpania). Nasi klubowicze działali na dwóch przodkach w jaskini PE-001 (tzw. „dzidowanie” na górnym przodku oraz w meandrze na -250 m) oraz w jaskini F-17, w odkrytych w tym roku olbrzymich gangach. Szczególnie ten ostatni problem zaostrza nasz apetyt na tegoroczną wyprawę; wygląda też na to, że entuzjazmem udało się zarazić kolejnych klubowiczów, w końcu który grotolaz przejdzie obojętnie obok „podziemnej plaży”?

Karolina Kielczak



KATOWICKI KLUB SPELEOLOGICZNY

ZIMA

Jak to zwykle bywa w KKS, rok zaczynamy od zakończenia... a dokładnie od ostatniego etapu kursu rozpoczętego rok wcześniej, czyli od kursowego obozu zimowego w Tatrach. Po taplaniu się w błocie przyszła pora na złapanie słońca – a jak wiemy, to odbite od śniegu jest najmocniejsze, więc w marcu wybraliśmy się na weekend wspinaczkowo-rekreacyjny do doliny Żarskiej. W marcu 2018 roku wybrany został również nowy zarząd. Zimą zakończyliśmy, jak wielu w naszym środowisku, na II Forum Speleo. Zobaczyc Was w garniturach... bezcenne.

WIOSNA

Wiosną zaczęliśmy nowy kurs, co wiązało się z szeregiem wyjazdów jurajskich. Przewinęliśmy się również przez szkolenia centralne.

Poza licznymi wyjazdami na pobliską Jurę, nasza działalność była w głównej mierze skupiona wokół badań naukowych niżej podpisanego, co często daje szansę na odwiedzenie jaskiń lub partii w jaskiniach, do których normalnie wstępu nie ma. Przyszło mi pobierać próbki z różnych zakamarków. I tak mieliśmy okazję działać w Słowackim Krasie (m.in. wspiąć się na najwyższy stalagmit w Europie Środkowej w Jaskini Krasnohorskiej). Odwiedziliśmy też Dolinę Demianowską, a w niej Jaskinię Mieru, Slobody i Pustą, zaliczając też gradobicie z piorunami na Dziumbierze. Byliśmy też dwukrotnie w nowych partiach w Jaskini Niedźwiedziej w Kletnie.

LATO

Śniegi zeszyły, przyszła więc pora na Tatry. Oczywiście odbył się obóz kursowy, któremu towarzyszyły przejścia rekreacyjne. W ramach prowadzonych badań udało się też odwiedzić kilka niestandardowych, rzadko odwiedzanych (o ile w ogóle) jaskiń, m.in. w Wąwozie Kraków czy Wielkiej Świstówce. Ale lato to przede wszystkim wyprawa! W Hoher Göll (Austria) pojechało nas z klubu czterech. W sumie działaliśmy w trzech jaskiniach. W jaskini Dependance osiągnęliśmy głębokość 105 m. W jaskini Mondhöhle zeszliśmy do głębokości ok. -300, odkrywając ok. 40 m korytarzy.



KKS pod Manaslu • Fot. z archiwum Jacka Szczygła



Kutaśnik w Jaskni Niedźwiedziej • Fot. Jacek Szczygieł

W efekcie tegorocznych prac deniwelacja Gamssteighöhle zwiększyła się do 748 m, przy głębokości 727 m i całkowitej długości 3824 m. Na każdym przodku stał któryś (lub większość) z nas.

JESIEŃ

Jesienią kontynuowana była działalność szkoleniowa na Jurze i sportowo-rekreacyjna w Tatrach, a badawcza w Sudetach (tym razem padło na Wojcieszów). Rekreacyjnie pojawiliśmy się też w jaskiniach Belgii i Chin. Warto wspomnieć, że czwórka naszych weteranów (60+) obeszła Manaslu przez przełęcz Larka na wysokości około 5160 m.

Jacek Szczygieł

SEKCJA TATERNICTWA JASKINIOWEGO KW KRAKÓW



Rok 2018 był rokiem różnorodnej działalności dla członków STJ KW Kraków, bo dużo działa się zarówno w kraju, jak i za granicą. Na sierpniowej wyprawie klubowej słoweński masyw w Kanin (z STJ 11 uczestników), pod kierownictwem Pawła Ramatowskiego skartowano sumarycznie 1202 m w systemie BC 4-Mała Boka, pozostawiając trzy główne przedki otwarte. Wyprawa została nominowana do nagrody im. W. Muchy. Również zimą czworo klubowiczów przeprowadziło rekonesans warunków panujących w różnych partiach systemu BC 4. W styczniu okazało się, że wysoki stan wód w dolnych partiach uniemożliwił prowadzenie tam działalności, natomiast w grudniu z powodzeniem udało się wyeksplorować ok. 200 m w partiach Mała Boka – Słoweńska Tektonika.

Na przestrzeni minionego roku kilkoro z naszych kolegów wzięło udział w wyprawach organizowanych przez inne kluby, a były to: Lamprechtsofen (Austria) – organizowana przez KKTJ, podczas której doszło do połączenia Systemu Lamprechtsofen z jaskinią CL-3, dzięki czemu jaskinia Lamprechtsofen jest obecnie najdłuższym trawersem jaskiniowym na świecie oraz najgłębszą jaskinią w Europie; Goll (Austria); Chiny – Wyprawa Narodowa KTJ PZA.

Działalność zagraniczna prowadzona była również indywidualnie oraz we współpracy z zagranicznymi speleoklubami. Miejscem szczególnie lubianym i chętnie odwiedzonym przez Dominikę i Piotrkę Gratkowskich jest Słowacja, gdzie na przestrzeni minionego roku odbyli łącznie 16 akcji jaskiniowych. Odwiedzali Niskie

Tatry (jaskinie: Zapolna, Krakowska, Słepa Mosty, J. v Gruni, Drača), a także zachód tego kraju – Małe Karpaty (Czachticka, OMVJ, Hladovy pramen, Fosilna Vyvieracka). W marcu zorganizowali dla kilkorga członków Sekcji udział w słowacko-czesko-polskiej akcji eksploracyjnej „Ekspedycja Demianowska”, natomiast w lipcu brali udział w „Akcji OMVJ” w Czachtickim Krasie – w jaskini OMVJ. Po raz pierwszy działali w rejonie Dlha Hora w jaskini Podhlavište, w rejonie odkrytym niedawno i stanowiącym – jak dotąd – białą plamę na kartach eksploracji słowackich rejonów jaskiniowych. Wieloletnia współpraca ze speleoklubem z Czachtic zaowocowała zaproszeniem Dominiki i Piotrka do eksploracji jaskini Radavc w Kosowie. W grudniu, dla odmiany, Gratkowscy zorganizowali dla przyjaciół ze Słowacji i Czech wycieczkę po nowohuckich schronach w Krakowie, w której wzięło łącznie udział 15 osób. Jak widać międzynarodowa współpraca i przyjaźń pięknie kwitnie i liczymy na to, że kolejny rok będzie równie udany.

Bałkany i Rumunia to kolejny rejon intensywnej działalności górskiej (jaskiniowej, narciarskiej, wspinaczkowej i kanioningowej). Tomasz „Tomi” Pawłowski organizuje tam niezliczone wyjazdy eksploracyjne, turystyczne oraz bierze udział w manewrach ratownictwa. W roku 2018 odwiedził ponad 20 jaskiń na Bałkanach oraz wyeksplorował ponad kilometr nowych jaskiń. Tradycją są już speleomajówki, które „Tomi” organizuje i które integrują środowisko jaskiniowe z wielu speleoklubów. W ubiegłorocznej

majówce do Serbii wzięło udział ponad 40 osób.

Warta uwagi jest również eksploracja rumuńskiej nowo odkrytej jaskini T5J i połączenie jej z jaskinią Jofi (>7 km długości i ok. 150 m głębokości). Po połączeniu deniwelacja zwiększyła się do około 200 m i niestety jaskinia została zdetraktywizowana z 1. miejsca najdłuższych jaskiń z wejściem przez kopalnię. Pomimo to, fakt ten należy uznać w efekcie końcowym za sukces, gdyż dostęp przez kopalnię do jaskini był bardzo niebezpieczny i utrudniony. W eksploracji wzięło udział Tomek i Michał Gabzdyl oraz kilku grotołazów rumuńskich.

W ramach działalności indywidualnej, w czerwcu 2018 r. nasi koledzy brali też udział w wyjeździe do Gouffre Berger we Francji, a na przełomie 2018 i 2019 do Lamprechtsofen w Austrii – od dolnego otworu.

Działalność krajowa STJ skupiała się głównie na obozach i wyjazdach weekendowych i w większości miała charakter szkoleniowy. Zorganizowano pokazy slajdów z wyjazdów eksploracyjnych w Kanin i do Chin. W ramach działalności klubowej członkowie Sekcji brali udział w przygotowaniach spotkań opłatkowych i „jajeczka”, a także uczestniczyli w pracach organizacyjnych imprez klubowych: Trytool, Memoriału im. Andrzeja Skwirczyńskiego (MAS) oraz Memoriału im. Jana Strzeleckiego.

Agnieszka Lisowska-Woś

na postawie relacji Dominiki Gratkowskiej, Tomasza Pawłowskiego, Pawła Ramatowskiego

SOPOCKI KLUB TATERNICTWA JASKINIOWEGO



Ubiegły rok należał do bardziej udanych w historii klubu. Do grona ponad 50 członków dołączyło 8 świeżo upieczonych taterników – wychowanków naszego kursu. Pomimo pewnej odległości od najbliższych rejonów krasowych, udało nam się zorganizować bądź uczestniczyć w kilkudziesięciu wypadach jaskiniowych w kraju i za granicą.

Od kilkunastu lat najważniejszym wydarzeniem w klubowym kalendarzu jest wyprawa eksploracyjna prowadzona w masywie Hagengebirge w Austrii. Także i w 2018 roku nasze wakacyjne urlopy przeznaczyliśmy na odkrywanie tajemnic 11 tamtejszych jaskiń. W aktywnym wycieczniku pomagali nam grotołazi z Warszawy, Łodzi, Krakowa, Wrocławia, Zakopanego i Bielska-Białej, za co raz jeszcze możemy im tutaj podziękować. W ramach rewanżu, członkowie SKTJ pomogli (a przynajmniej z takim zamiarem jechali) we wrocławskiej wyprawie do Picos

de Europa w Hiszpanii oraz w wyprawie kierowanej przez Andrzeja Ciszewskiego w Dalou Shanmai w Chinach. Nadmorscy grotołazi uczestniczyli w wyjazdach do jaskiń w Serbii (Tomi, dziękujemy za świetną speleomajówkę!), Rumunii, Walii, a nawet byli widziani w dalekim Kirgistanie. Najczęstszym jednak rejonem działania były rodzime Tatry, które gościły nas co miesiąc.

Ważnym elementem klubowej aktywności były także szkolenia dla taterników, organizowane przez KTJ. Na każdym z nich można było spotkać przedstawicieli SKTJ.

Osiągnięcia, z których jesteśmy szczególnie dumni, to I miejsce Julii Chrzanowskiej w Juniorskich Mistrzostwach Polski w prowadzeniu (w kategorii Młodzicy) i III miejsce Marty Walczewskiej w XXIV Mistrzostwach Polski w Technikach Jaskiniowych. Podczas Speleokonfrontacji, na których Darek Bartoszewski zaprezentował aż 3 filmy, film

„Hagengebirge 2018” otrzymał II miejsce w głosowaniu Jury.

Zarząd SKTJ



W jaskiniach Walii. Na zdjęciu członkowie Westminster Speleological Group i SKTJ • Fot. Kalina Namida

SPELEOKLUB BIELSKO-BIAŁA

Rok 2018 z całą pewnością należy uznać za bardzo udany dla Speleoklubu z Bielska-Białej. Dzięki niebanalnej mieszance, na którą składa się: entuzjazm i głód przygody świeżo upieczonych taterników jaskiniowych oraz wiedza i kwalifikacje bardziej doświadczonych koleżanek i kolegów, działalność klubowa rozwija się dynamicznie na wielu płaszczyznach. Oprócz podstawowej działalności jaskiniowej, obserwujemy wzrost aktywności sportowej w takich obszarach jak: nurkowanie (w tym nurkowanie jaskiniowe), narciarstwo wysokogórskie (skitury, freeride), wspinaczka oraz wiele innych – co niejako potwierdza, że wysiłek klubu włożony w poprzednich latach w szkolenie młodzieży przynosi pożądane efekty. Nie zwalnia tempa zespół eksploracyjny pod kierownictwem Pawła Gądka, który do swoich poprzednich odkryć i eksploracji dołożył kolejne obiekty w Polskich Karpatach Fliszowych. Z nowych jaskiń beskidzkich, odkrytych przez Pawła, na szczególną uwagę zasługuje Jaskinia Zapętłona o długości przekraczającej 100 m. Członkowie Speleoklubu coraz śmieiej angażują się w działalność jaskiniową poza

graniami kraju. Świadczy o tym zarówno wzrost ilości takich eskapad w stosunku do lat poprzednich, jak i coraz bardziej interesujące cele wypraw. Wśród odwiedzanych krajów były m.in. Maroko, Gruzja, USA, Iran, Włochy, Francja, Słowenia, Rumunia.

Do najciekawszych odwiedzonych jaskiń należy zaliczyć:

- **Kwiecień** – do najciekawszych odwiedzonych jaskiń należy zaliczyć Kef Toghobeit (Maroko), swego czasu najgłębsza znana jaskinia w Afryce.
- **Maj/czerwiec** – Peștera Cetățile Ponorului, Peștera Zăpodie (Rumunia). Pierwsza z nich słynie z najwyższego w Europie portalu jaskiniowego, o wysokości przekraczającej 70 m.
- **Czerwiec** – Jaskinia Murada, Jaskinia Datas Cza (Gruzja). Szczególnie pierwsza z nich słynie z nietuzinkowej szaty naciekowej. Była to akcja międzyklubowa.
- **Sierpień** – Gouffre Berger, Grotte de Gournier (Francja). W pierwszej z wymienionych jaskiń pięć osób dotarło na dno, osiągając głębokość 1122 m.

W styczniu i listopadzie odbyły się ponadto dwa zagraniczne obozy kursowe: kolejno na Słowacji i w Czechach. Na pierwszym obozie odwiedzono szereg jaskiń w Jánskiej dolinie, m.in. jaskinie Stanišovská i Zapolná. Na drugim obozie odwiedzono m.in. jaskinie: Byci Skala, Punkevní jaskyne, Lopać.

Od lat Speleoklub Bielsko-Biała szczyty się „wysoką sprawozdawczością”; w 2018 roku ponownie przekroczyliśmy liczbę 500 napisanych sprawozdań z klubowej działalności w 3 kategoriach:

1. Jaskinie i wyprawy
2. Sport i turystyka
3. Życie klubu.

Należy sądzić, że w 2019 roku aktywność klubowa znacząco wzrośnie, przede wszystkim z uwagi na zbliżające się obchody 50-lecia istnienia Speleoklubu w Bielsku-Białej.

Korzystając z nadarzającej się okazji, zachęcamy do śledzenia strony Speleoklubu, na której w niedalekim czasie pojawią się bliższe informacje na ten temat.

Łukasz Piechocki, sekretarz



SPELEOKLUB BOBRY ŻAGAŃ

6–20.01 – Oman: udział w wyprawie Speleoklubu Gawra;
10–11.02 – Wojcieszów: XVI zimowa wólcza NCCT; (8)
22–23.02 – Tyrol (Austria): wspinaczka na Grossglockner; (3)
23–25.02 – Tennengebirge (Austria): rajd skitourowy do Laufener Hütte; (>50 osób / 4 osoby z klubu)
17–18.03 – masyw Śnieżnika: V Skitourowy Rajd Grotołazów im. Jacka Wiśniowskiego; (40/12 z klubu)
24–25.03 – Chęciny: II Ogólnopolskie Forum Speleo; (3 z klubu)
7.04 – Wojcieszów: prace porządkowo-remontowe przy Dziuszkowej Chacie; (10)
20–21.04 – Wojcieszów: prace porządkowo-remontowe przy Dziuszkowej Chacie (5)
29.04–5.05 – Wojcieszów: przygotowanie do zawodów, prace porządkowo-remontowe przy Dziuszkowej Chacie; (10)
19.05 – Wojcieszów: przygotowanie do zawodów, rozbudowa meandra na Gruszce; (2)
26–27.05 – Wojcieszów: organizacja i prowadzenie XXIV Mistrzostw Polski w Technikach Jaskiniowych; (17)
11.06 – Kaukaz (Gruzja): wejście na szczyt Kazbek; (2)
9–24.06 – Kaukaz (Gruzja): wyprawa rekonesansowa Speleoklubu Bielsko-Biała, eksploracja jaskiń; (8 / 4 z klubu)
7.07 – Szklarska Poręba: wspinaczka na Kru-

zych Skałach; (3/2 z klubu)
15.07 – Ławszowa – Trzebów: klubowy spływ kajakowy rzeką Kwisą; (18)
28.07–18.08 – Tennengebirge (Austria): 35. letnia wyprawa klubowa, eksploracja jaskiń Środkowej, JackDaniels i kilku mniejszych; (19/13 z klubu)
28.08–10.09 – Zagros, masyw Parau (Iran): wyprawa sportowo-eksploracyjna; zjazd do studni jaskiniowej Ghar e Ghalā (562 m głębokości) i eksploracja innych; (>30/6 z Klubu)
21–23.09 – Łądek Zdrój: Festiwal Filmów Górskich im. Andrzeja Zawady; (2)
30.09 – Żagań: Dzień Turystyki; namiot promocyjny, tyrolka i zabawy dla odwiedzających; (10)
19.10 – Kaukaz (Rosja): wejście na szczyt Elbrus 5642 m n.p.m.; (6/1 z klubu)
19–21.10 – Wojcieszów: zajęcia kursu taternictwa jaskiniowego i prace porządkowo-remontowe; (7)
17–18.11 – Podlesice: Speleokonfrontacje 2018; (>300/13 z klubu)
23–25.11 – Morawski Kras (Czechy): manewry Czeskiej Służby Ratownictwa Jaskiniowego z udziałem GRJ KTJ PZA; (>50/1 z klubu)
8–9.12 – Żagań: 52. święto klubu (ok. 100 obecnych i byłych członków oraz osób towarzyszących)
12 Oman: jaskinia Majlis al Minn; (1 z klubu).
Rajmund Kondratowicz



Zimą w Tennengebirge • Fot. Rajmund Kondratowicz



Morawski Kras • Fot. Rajmund Kondratowicz



Biwak w Gamssteighöhle • Fot. Mateusz Golicz

Göll 2018

– zmiana organizacji ruchu

JACEK SZCZYGIEL

W zeszłym roku opuszczaliśmy masyw pełni nadziei. Od niemal sześciu lat regularnie na łamach JASKIŃ dzielimy się z Czytelnikami swoimi negatywnymi uczuciami wobec ciasnych meandrów, które ku naszemu utrapieniu przyszło nam odkryć w jaskini Gamssteighöhle, i które musimy pokonywać za każdym razem, idąc na biwak. Najpierw meander odkryty jeszcze przez Austriaków w latach 60. – nie za trudny, jak się wie, którądy pełznąć; powiedziałbym, że w sam raz na rozciągnięcie zmęczonych mięśni. Drugie starcie jest najciaśniejsze – Zemsta Klappachera – meander, który Austriacy odpuścili w latach 60., żebyśmy mogli podjąć ten problem w 2013. Sprawny speleosamic o wzroście 170–185 cm i wadze 68–82 kg, przy dobrej znajomości terenu, przechodzi ten 80-metrowy odcinek w około 40 minut (speleosamicom idzie szybciej). Później trochę lin i ostatnia runda: Kolejny Meander – bardzo zimny i wietrzny, do tego ciasny, w stylu tzw.

„przeresy” – przodem za ciasno, bokiem za szeroko, a wór to nijak... Pozwoliłem sobie na ten przydługi opis, bo nasze nadzieje się spełniły – i już więcej na owe meandry narzekać nie będziemy. W zeszłym roku na końcu Korytarza Nietoperzowego (znajdującego się przed meandrami i odkrytego również jeszcze przez Austriaków) przeszliśmy zacisk, za nim przekopaliśmy syfon – nazywając go czule Jaskownicą – i weszliśmy w kontynuację górnego piętra jaskini. Z pomiarów wykonanych po 2017 wynikało, że do połączenia z kominami tuż nad biwakiem, w których przez kilka sezonów wspięliśmy 200 m, jest raptem 18 m – i właśnie wokół tej liczby zbudowana była nadzieja, z którą przyjechaliliśmy na wyprawę w roku 2018. To zatem za Jaskownicę poszły pierwsze akcje. Gdy pierwszy zespół zjechał studnię, nad którą zakończono eksplorację w zeszłym roku, spodziewał się napotkać liny ze wspinania. Ku naszemu zaskoczeniu – tak się nie stało. Tym samym odkry-



liśmy ciąg równoległych studni, które po kolejnej akcji okazały się być głębokie na 140 m. W stronę wcześniej znanych ciągów prowadzi meander, a do zamknięcia pętli brakuje 15 m. Tę formalność planujemy na rok przyszły, bo w tym zespołowi zabrakło liny.

Kolejna akcja za Jaskownicę poszła „na następnych światłach w lewo”. Meander po 25 m doprowadził nad studnię i już z jej szczytu widać było błyszczące w dole maillony z górnego stanowiska w kominach. Studnia stała się kominem, komin studnię, a połączenie się zmaterializowało.

Ale o co tyle krzyku? Otóż wywspianane kominy to suche, ciche, ciepły i przytulny ciąg studni przedzielony co kilkadziesiąt metrów półczkami i jednym 20-metrowym meandrem, w którym raz trzeba się położyć. W skrócie, w porównaniu z katorgą, jaką przechodziliśmy do tej pory, droga na biwak jest teraz jak akcja kursowa – z tą jedynie różnicą, że się aż tak nie marznie. Oczywiście czekało nas jeszcze przejście Zemsty po raz ostatni. Kilka kolejnych dni zeszło na wyciąganiu sprzętu i linii telefonicznej ze starej drogi, przygotowaniu do ruchu tej nowej oraz transportach na biwak – nową drogą rzecz jasna.

Przy tej okazji chcielibyśmy się również pochwalić jakością naszych pomiarów. Pętla, którą zamknęliśmy, ma 946 m, a błąd, jaki przy tym popełniliśmy, to 7,7 m w poziomie i jedynie 15 cm w pionie. Zeszliśmy więc poniżej 1%, co – biorąc pod uwagę, że jaskinia była kartowana w ciągu pięciu lat przez 16 osób – jest wartym wzmianki osiągnięciem.

Za Jaskownicą otworzyła się nie tylko NOWA DROGA NA BIWAK, ale również pojawiło się kilka znaków zapytania, w tym ten najbardziej obiecujący, czyli kontynuacja kominów, „na trzecim skrzyżowaniu w prawo”. Napotkaliśmy dość niestandardową formację: coś pomiędzy studnią a szerokim meandrem zamkniętym pionowym zawaliskiem. Po 37 m wspinania osiągnęliśmy półkę, na której należało podjąć decyzję. Można było poruszać się dalej w górę, już nie

tak szerokim kominem o przekroju soczewki lub też przejść przez zawalisko nad głową. Wybór z pozoru wydaje się oczywisty, jednak w czasie kartowania jeden z domiarów wycelowanych między wanty nad głową wskazał 90 m. Poszliśmy więc między wanty, postępując zgodnie ze sztuką, o ile w pokonywaniu pionowych zawalisk można w ogóle doszukać się jakichś zasad sztuki. Chodziło w każdym razie o to, że całe oporęczowanie spod zawaliska zostało zdemontowane, partner stał na półce, na którą nic nie mogło polecieć i tak dalej. Było warto. Mateusz, który jako pierwszy wypełznął pomiędzy want, wykazał się nieprawdopodobną... głupotą? odwagą? Nie. Wykazał się partnerstwem. Wszedł do przedsionka ogromnej formacji (jeszcze z tamtego miejsca przypuszczając, że będzie to studnia) i mimo to nie krzyknął: czekaj sekundę, tylko zerknę. Z kuszącą, niezbadaną czeluścią za plecami wyczyścił zawalisko, zaporęczał zjazd „po Marbachu” i oddał prowadzenie (poręczowanie dalszego odcinka) partnerce. Gdy dotarła do miejsca, z którego nic już nie zasłaniało jej widoku na czeluść – najpierw słyszał tylko ciszę, a potem entuzjastyczne okrzyki zaskoczenia. Oto w jaskini, w której czasem przez 20 minut nie masz jak głowy obrócić, nagle pojawia się sala o wymiarach 20 m x 50 m x 60 m. Sala po Drugiej Stronie Lustra jest jedną z większych w masywie, a na jej planie zaznaczyliśmy trzy znaki zapytania: 1) strop, do którego dochodzi kontynuacja kominów, w którego najwyższym miej-



Poręczowanie drogi dojścia do jaskini Dependence

scu widać wylot owalnej studni, niczym okulus w Panteonie; 2) ciąg za wodą – najmniej obiecujący; 3) okno w północnym krańcu sali, czyli na kontynuacji szczeliny, którą do niej weszliśmy – bardzo obiecujące; choć wymaga wspinaczki po zawalisku, jest to jednak ciąg w głąb masywu. Co może okazać się ważne dla przyszłych statystyk deniwelacji, sala jest na wysokości otworu.

Mając już przygotowaną komfortową drogę, działaliśmy naturalnie również z biwaku. Udało się ruszyć dwa przodki. W rejonie Studni Abażurowej z Pod-sufitką, Rozetami i Sklepieniem Krzyżowo-Żebrowym, gdzie ostatnimi laty spędzaliśmy sporo szych, pojawiliśmy się w tym roku tylko raz. W JASKINIACH 90-91 pisałem, że podczas czyszczenia zatkałem wejście do meandra Ku Większej Chwale Pana, ale i że tematu nie porzucamy. Dzięki poczynionym w zeszłym roku obserwacjom, znaleźliśmy alternatywę dla zawałonego wejścia. Po dostaniu się od boku pod wantowy korek założony rok wcześniej, zjechaliśmy studnią 8 m, by stanąć na zawaliskowej półce, pod którą następnie musieliśmy się wcisnąć. Po kolejnych 12 m zjazdu osiągnęliśmy dno studni, skąd wąskim meandrem doczołgaliśmy się prędko do dna zaczopowanego komina. Tym razem, nie bez pewnej ulgi, temat został zamknięty ostatecznie.

Hołdując tradycji ustanowionej przez ojców alpejskiej eksploracji, działaliśmy również w rejonie dna. Rok 2017 zakończyliśmy na zjeździe 105-metrową studnią Syf-off, skąd bierze początek niezbadany wówczas meander. Zaczęliśmy wiec od niego. Słowem wstępu dodam, że zrobiło się daleko: według naszych pomiarów biwak jest na -280, dno Syf-off na -605, a dokładność technik pomiarowych najprawdopodobniej poprawiła się od czasów ojców alpejskiej eksploracji. Po drodze, poza wieloma osobliwymi przepinkami

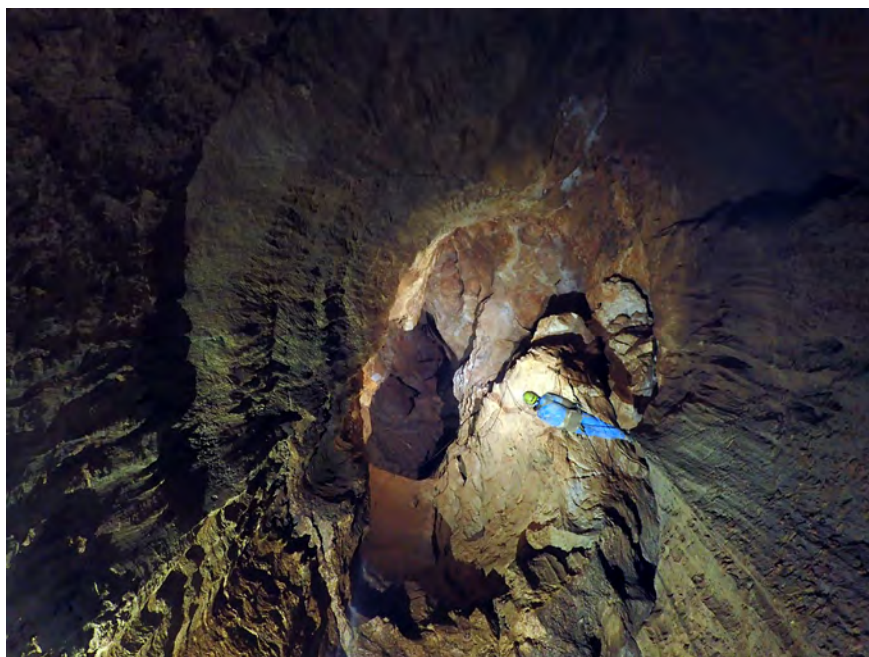


Ciąg główny jaskini Dependence

(prowadzącymi zjazd z dala od wody, a zatem bardziej w bok, niż w dół), mamy do pokonania 300-metrowy meander Syf-on. Tym razem nie będę się rozvodził: po prostu straszny syf.

Ten niezbadany wcześniej meander ma może i raptem 50 m i nie jest bardzo uciążliwy w porównaniu z tym, co przechodzimy wyżej. Nazwaliśmy go jednak „drapieżnym” z powodu wystających ze ścian brzytw, których omijanie wymaga pewnej – właściwej raczej speleosamicom – gracji. Również i speleosamce pokornie ją uruchamiają – bo rany ranami, ale myśl o pokonaniu tej naprawdę mokrej drogi powrotnej z kolejnymi dziurami w kombinie jest wystarczającą motywacją do porzucenia wszelkich niezbarnych i niezgrabnych ruchów. Drapieżny Meander urywa się Studnią Trójoką – jedną z bardziej skomplikowanych form, jakie przyszło mi kartować. Po 39 m zjazdu osiągamy punkt, w którym studnia się roztraja. Do odnogi zachodniej wpada ciek z meandra. Ta część studni jest niezbadana ze względu na dużą ilość wody. Do wschodniej, całkowicie suchej odnogi zjeżdżamy bezpośrednio w dół. To jedyne suche miejsce od wyjścia z biwaku i jedyne, które by się nadawało na jego przeniesienie niżej. Trzecią, środkową odnogę studni osiągnęliśmy wahadłem „za plecy”. Ma ona kaskadową morfologię. Z jej dna szczelinowy, błotnisty korytarz doprowadził nas do ciekunajprawdopodobniej z zachodniej odnogi studni. Skrzyżowanie to wyróżniają idealnie okrągłe, głębokie marmity o średnicy 0,3-1 m. Półka z marmitami obrywa się studnią o głębokości 30 m, rozwiniętą na tym samym spękaniu, która ostatecznie doprowadza nas do zwężenia nad kolejną, niezbadaną studnią.

Gamssteighöhle nie była jedyną jaskinią, w jakiej działaliśmy. Od zeszłego roku w wolnych chwilach reeksplorujemy Mondhöhle, kultowy awen odkryty i eksplorowany przez polskie wyprawy w latach 1974-75. Osiągnięto wtedy w ekspresowym tempie głębokość 546 m. My tymczasem chcemy sprawdzić, czy ojcom alpejskiej eksploracji nie umknęło przypadkiem – w pędzie na dno – jakieś okno. Póki co zjechalibyśmy 200-metrową studnią Euforii i rozpoczęliśmy poręczowanie Kaskad. Podobnie jak nasi poprzednicy poszliśmy najpierw w dół, za wodą. Mamy jednak pewność, że w tym ciągu zeszliśmy nieco niżej niż oni. Co prawda nowo odkrytych korytarzy jeszcze nie



Studnia Mięczaków w Gamssteighöhle

skartowaliśmy, ale aby się do nich „wbić”, przeczuliśmy kilka kamieni w zimnych, mokrych ciasnotach, nienoszących żadnych śladów wcześniejszego przeciskania. Ciąg ten jednak nie zachęca do dalszej pracy. Podczas wychodzenia z przodka natknęliśmy się na właściwą drogę, tzw. trawers, za który zajrzemy zapewne w roku następnym.

Jest też na Gollu jaskinia przyjemna, w której czołgać trzeba się tylko przez pierwsze pięć metrów, a później dająca już czystą rozkosz – Dependance. Szeroki paleofreatyczny korytarz rozwinięty jest na przepięknie wyeksponowanym uskoku i przecięty szerokimi kaskadami w dół i w górę – i w obu tych kierunkach eksplorowaliśmy. W dół udało się zjechać na głębokość 105 m, ale kaskady ciągną się dalej. W górę sprawa jest mniej oczywista. Meander odkryty w zeszłym roku zamknął się mało perspektywicznym błotnym prożkiem, więc tym razem wspinaliśmy się w poszukiwaniu zaginionego cugu – udało się w trzeciej próbie. Cug odnaleźliśmy i coś tam nowego skartowaliśmy, ale już nie było czasu podążać za powietrzem. □

PODSUMOWANIE

Wyprawa w masyw Hoher Göll odbyła się w terminie 3–25 sierpnia 2018 r.



Życie na bazie

Działaliśmy w trzech jaskiniach. W jaskini Dependance osiągnęliśmy głębokość 105 m. W jaskini Mondhöhle zeszliśmy do głębokości ok. 300 m, odkrywając ok. 40 m korytarzy. W efekcie tegorocznych prac deniwelacja Gamssteighöhle zwiększyła się do 748 m, przy głębokości 727 m i całkowitej długości 3 824 m. W sumie skartowaliśmy 742,8 m nowo odkrytych ciągów jaskiniowych.

W wyprawie udział wzięli:

Mateusz Golicz (kierownik), Iwona Pastuszka, Karol Pastuszka, Michał Wyciślik (RKG Nocek), Aleksandra Skowrońska (WKTJ), Agnieszka Sarnecka (AKG AGH), Tomasz Chojnacki, Miłosz Dryjański, Dariusz Mazur, Jacek Szczygieł (KKS) oraz – przez chwilę – Mariusz Mucha (STJ KW Kraków). Dziękujemy za wsparcie Komisji Taternictwa Jaskiniowego Polskiego Związku Alpinizmu oraz firmie Sudetica Verticalia, dystrybutorowi sprzętu marki FIXE.

Picosowe kreski

ZBYSZEK GRZELA

Picos de Europa – najwyższy masyw Gór Kantabryjskich w północnej Hiszpanii, tzw. Hiszpanii celtyckiej. Strefa naszego działania znajduje się w zachodnim masywie Picos de Europa – El Cornión, w kraju Asturia, na granicy z Leonem.

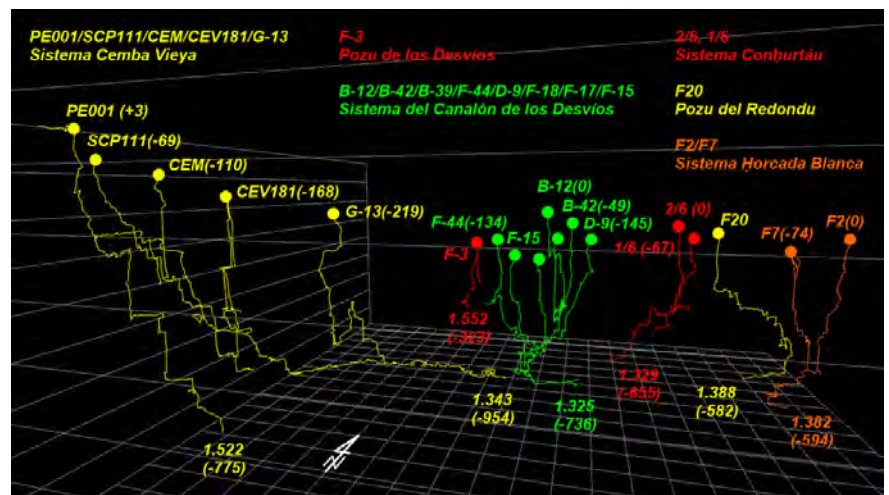


Przyszło lato 2018, czas na kolejne pociągnięcie w niemałym już gąszczu kressek, „picosowych kressek”. Nie tym razem jednak, z góry wyprawa była skazana, świadomie, na brak takiej możliwości. Opuściliśmy niemal całkowicie w tym roku górne, żółte partie i swoją działalność przesunęliśmy w stronę wiosennych kolorów, zieleni. Wyposażeni w „statek nurkujący” ROV naszym głównym terenem działania było zakończenie rzeki w Sistema del Canal de los Desvios – sprawdzenie końcowego syfonu oraz partii stropowych w celu obejścia wody. Wiązało się to z ponownym, całkowicie nowym, obiciem i z zaporęczowaniem jaskini do około -500 m (zejście poprzez otwór Beretów F17) oraz tzw. reeksploracją, która trochę zabrała czasu (chyba dużo łatwiej eksplorować niż reeksplorować). Niemniej jednak zarówno nurkowanie ROV'em jak i eksploracja się udało. Nurkowanie w efekcie pokazało, że syfon jest zamknięty, zawałony wantami, a eksploracja w jego pobliżu pozwoliła znaleźć obejście i dotarcie do nowych znacznie większych jezior. Niestety nasza flota pływająca (ponton) okazała się zbyt uboga i słaba i poległa jak Armada Hiszpańska u wybrzeży Anglii. Pozostał problem, wrócimy tam ze znacznie bardziej rozbudowanymi jednostkami pływającymi i to na miarę XXI wieku. A co do ROV'a. Pierwsze testy w jaskini w Picos de Europa przeszedł, zanurkował na około 9 m, rozpoznał teren. Przed nim jeszcze sporo pracy, może przyczyni się do połączenia dwóch systemów: Sistema del Canal de los Desvios z Sistema Cemba Vieya. Już teraz się zastanawiam nad kolorem tych kressek (systemu) żeby nie urazić KaTeJotu. Ale wracając do Picos... Czasami mam wrażenie, że wraz z większą wiedzą o masywie mamy coraz więcej nierozwiązanych problemów, a ja

osobiście coraz mniej wiem. W tym roku udało się nam także rozszerzyć trochę strefę o część ziemi niczyjej na południowym wschodzie od Torre Santa Maria. Niewielki fragment gór, prawdopodobnie dziewiczych eksploracyjnie, wielki kocioł wraz z otaczającymi, pięknymi szczytami (ale w Picos wszystko jest piękne). Kocioł, który dzięki Federacji Hiszpańskiej przekazany został nam do eksploracji ma około 1 km średnicy. Zresztą współpraca

z Hiszpanami, i ta prawna i towarzyska jest coraz lepsza, coraz bardziej przyjacielska, przez co jesteśmy zauważani w Asturii, m.in. przez Asturyjską Telewizję. Tak to już jest z nami Polakami, że znacznie łatwiej się „przebić” za granicą niż u nas, w naszym „grajdole”.

Przesunięcie większości sił na działalność do Beretów nie spowodowała całkowitej rezygnacji w tym roku (dodam w tym roku) z działania w partiach, które były eksplorowane w ubiegłych latach. Wreszcie wyprawiliśmy i uporządkowaliśmy górne partie w PE001 do dalszej, mozolnej eksploracji w górę masywu – w stronę Santa Marii. Była też wspinaczka w Sali Gwiazdowego Pyłu, która niestety doprowadziła do wyższych, znanych już partii. Ale każda praca, każda informacja jest swego rodzaju eksploracją, wspomnę tu tytuł artykułu Picia z AKG sprzed wielu lat: „Wyeksplorowano negatywnie” dotyczący bodajże Czarnogóry. Następnym razem będziemy (jesteśmy) bogatsi o każdą informację z roku 2018.



Picosowe kreski, część kressek



Granice strefy

Oczywiście Picos de Europa to nie tylko jaskinie to także działalność powierzchniowa. W tym roku w prawdzie bardzo uboga przez zabranie znaczących sił ludzkich do F17, ale jednak dała kilka informacji. Ze względu, że w tym roku śniegu w niektórych rejonach Cembra Vieji było znacznie więcej udało się namierzyć kilka wypływów ciepłego powietrza spod śniegu, w rejonach już eksplorowanych. Odbyły się także pierwsze rekonesanse do nowej ziemi – Hou Santu. Jednak miały bardziej charakter zapoznawczy niż eksploracyjny.

Picos de Europa to nie tylko jaskinie, to nie tylko działalność powierzchniowa, dla mnie to także stan świadomości, stan przeżywania gór i bytności w górach, gdzie technika jest tylko środkiem, a nie celem, a o tym coraz bardziej zapomina się jeżdżąc w góry, jaskinie. Na szczęście tutaj jest trochę inaczej, przyjeżdżając kolejny raz, spoglądając na skały, kamienie, głązy, które są od wielu lat takie same, nie powoduje to niechęci do podejścia, a wręcz chęci zobaczenia wszystkiego po drodze jeszcze raz, jeszcze raz ... Picos de Europa to także brzęk dzwonek (to już nie każdemu się podoba), a także wschód słońca (rano) i zachód (wieczorem), to wysuszona trawa, wystające „żelaziste” kalcyty ze skał, czerwone pyły na śniegu i przede wszystkim nasi „przyjaciele” Armando Jose Martin Alonzo Bernardo, Isabel Novo Diaz, Daniel Ballesteros, Angela z confiterii Covadonga, Marta i Javier ze schroniska Vegareonda i filmo-



Nowa ziemia

wiec z Francji Jean-Michel Jorda... bo wyprawa w Picos tak już ma. □

W WYPRAWIE WZIĘLI UDZIAŁ:

Paulina Buńka (SGW), Ida Chojnacka (SCW), Grzegorz Czopor (JKJ), Nikki Green (US DCT), Zbyszek Grzela (SCW, SKW), Paweł Jeziorny (JKJ), Marek Jędrzejczak (SCW), Jan Kozubski (SKTJ), Marcin Krajewski (SCW), Tomasz Królak (SCW), Bartłomiej Kurdziel (AKG), Grzegorz Lubelczyk (SCW), Mateusz Makarski (SCW), Agnieszka Majewska (SCW), Jacek Malinowski (SCW), Mateusz Malinowski (SCW), Mariusz Mejza (SCW), Arkadiusz Młynarczyk (gościnnie, SCW), Marta Młynarczyk (gościnnie, SCW), Mariusz Robak (SCW), Jacek Styś (SCW), Marta Walczewska (SKTJ), Marta Wójcik (SCW), Joanna Zdzalik (AKG).



AKG – Akademicki Klub Grotołazów,
JKJ – Jeleniogórski Klub Jaskiniowy,
SCW – Speleoclub Wrocław,
SKW – Sudecki Klub Wysokogórski
SGW – Sekcja Grotołazów Wrocław,
SKTJ – Sopocki Klub Tatarnictwa Jaskiniowego,
SW – Speleoklub Warszawski,
US DCT – United States Deep Caving Team (USA)



Od lewej stoją: Zbyszek „Garapo” Grzela, Jacek „Knife” Styś, Agnieszka Majewska, Grzegorz „Gzej” Lubelczyk, Jan Kozubski, Nikki Green, Mateusz „Malina” Malinowski, Marta Wójcik, Mateusz „Makaron” Makarski, kucają: Mariusz „Mario” Robak, Paweł „Bajorny” Jeziorny, Grzegorz Czopor, Ida Chojnacka



O lewej stoją: Zbyszek „Garapo” Grzela, Mateusz „Makaron” Makarski, Arkadiusz „Tofik” Młynarczyk, Marta Młynarczyk, Agnieszka Majewska, Bartłomiej Kurdziel, Marta „Mewa” Malczewska, Ida Chojnacka, Joanna Zdzalik, Marcin „szufli” Krajewski, Jacek „Knife” Styś, siedzą: Mateusz „Malina” Malinowski, Marta Wójcik, Grzegorz „Gzej” Lubelczyk, Marek „Stahoo” Jędrzejczak, Mariusz „Mario” Robak, na obu fotografiach brak: Paulina Buńka, Jacek Malinowski

Chiny – Niu Lan Ping Cun 2018

ANDRZEJ CISZEWSKI, MICHAŁ CISZEWSKI

To była najkrótsza z naszych dotychczasowych wypraw: dwa i pół tygodnia i 11 dni działalności w jaskiniach. Już kolejny rok kontakt z naszymi partnerami z Chin był utrudniony i ostatecznie dopiero w lipcu było wiadomo, że wyprawa ma szansę dojść do skutku. Ze względu na – nie do końca dla nas oczywiste – uwarunkowania działaliśmy pod hasłem wyprawy szkoleniowej, która miała mieć w swoim programie teoretyczne i praktyczne szkolenie chińskich grotołazów w technice pojedynczej liny (SRT). Kiedy już wszystko było z grubsza dogadane, trzeba było wkomponować się praktycznie 40 dni przed wyjazdem w termin, w którym ceny biletów lotniczych prezentowały akceptowalny przez nas poziom. Skończyło się ostatecznie na krótkim okresie trwania wyprawy, ale dzięki temu nie miał miejsca podział na turnusy, które nawet wtedy, gdy dotyczyły nielicznych uczestników powodowały – jak się łatwo domyślić – sporo komplikacji logistycznych.

Sprawnie docieramy do Niu Lan Ping Cun. Okazuje się, że pani He właśnie rozpoczęła rozbudowę swojego hoteliku i obiecuje, że w przyszłym roku będziemy korzystać z nowych łazienek, bo aktualnie istniejące wymagają mocniejszej „psychy”. Zmieniła się niestety ekipa naszych dwóch kierowców. Pozostaje Lao Li, natomiast Lao Guo poszedł do jakiejś stacjonarnej pracy w urzędzie i nie może nam towarzyszyć. Pojawia się natomiast nowy kierowca z Wulingiem pickupem, do którego mieszczą się jedynie 4 osoby, więc pojawia się problem transportu 11-osobowej ekipy. Jego Wuling nie ma w ogóle światła z tyłu i sprawia wrażenie, jakby miał się zaraz rozpaść, lecz szczęśliwie trzyma się do końca. Ciekawą postacią jest sam kierowca codziennie ubrany w strój typu wojskowego. Z tego względu oraz z powodu stylu jazdy został przez nas nazwany Czołgista. Ekipę dopełniał Lao He, nasz podstawowy partner na miejscu, który w tym roku był wraz z nami w trakcie trwania większości wyprawy.

Ze względu na krótki pobyt w górach zaczęliśmy oczywiście od naszego głównego celu, czyli Jaskini Labiryntowej



(Wang Jia Cao), gdzie w ubiegłym roku osiągnęliśmy syfon na głębokości 415 m przy długości 8028 m. Pierwsza akcja to wejście czteroosobowego biwaku wraz z grupą wspierającą. Biwak został założony w tym samym miejscu co dotychczas, na głębokości 310 m. Na początku wyeksplorowaliśmy ciągi w górę Korytarza Wielki Kolektor, które niestety zakończyły się po 400 m namuliskiem błotnym, w którym próbowaliśmy bezskutecznie kopać. Następnie, podczas eksploracji w rejonie najniższej położonych ciągów jaskini, poprzez nieewidentne przejście pomiędzy zawaliskiem i ścianą udało się dostać do Gangów pod Syfonem – systemu korytarzy, w których łączą się ciekły wodne, napotkane przez nas na wyższych piętrach. W tym rejonie osiągnęliśmy najniższy położony punkt jaskini, gdzie woda wpływa pomiędzy bloki skalne na głębokości 477 m. Wyżej położony, główny korytarz tych ciągów niestety kończy się ślepo zawaliskiem, wypadającym z komina lub wyższego piętra. Znajdujący się powyżej tych partii syfon okresowy świadczy, że większa ich część jest zalewana w porze deszczowej. Pod koniec pierwszego biwaku udaje się jeszcze sprawdzić kontynuację Korytarza za Tostami, który rozwija się w górę na warstwach o podobnym upadzie, jak ciąg główny jaskini. Podczas drugiego, czteroosobowego biwaku eksplorację prowadziliśmy w Korytarzu za Tostami, który w najwyższej położonej części zmniejsza gabaryty, przełazy pomiędzy polewami naciekowymi stają się coraz ciaśniejsze, a przepływ powietrza zanika. Dolne piętro korytarza z aktywnym ciekim wodnym nie jest dostępne w jego najwyższej

części. Dalsza eksploracja jaskini byłaby możliwa, natomiast wymagałaby dużych nakładów czasowych, kopania, szukania drogi w zawaliskach i pokonywania zaciśków. Na tym etapie eksploracji masywu podejmujemy decyzję o zakończeniu działania w Jaskini Labiryntowej, która po odkryciach w roku 2018 osiągnęła długość 9612 m, głębokość 477 m i rozciągłość 3142 m. Jest to unikatowy obiekt w aspekcie różnorodności form skalnych, zwłaszcza w wielokilometrowych ciągach wodnych.

Ze względu na przyjętą taktykę, działalność biwakową i nieliczną ekipę, eksploracja mogła być równolegle prowadzona w niewielu jaskiniach. Po dwuletniej przerwie mogliśmy wrócić do Niao Lai He Tian Keng z imponującą studnią wstępną o wymiarach 70x300 m i głębokości 120 m. W ubiegłym roku nie mogliśmy tam działać, gdyż w sąsiedztwie budowano drogę i istniało ryzyko napotkania studni na drodze zjazdów. W pierwszej fazie kontynuowaliśmy eksplorację ogromnej pochylni rozpoczynającej się bezpośrednio w linii zjazdu na dno studni, w której eksploracja została zatrzymana nad progiem z want. Dalsza droga prowadzi w dół do obszernego korytarza, z niewielkim o tej porze ciekim wodnym, który wprowadza nagle do wielkiej Sali o wymiarach dochodzących do 60 x 120 m, nazwanej Błotną Katedrą. W najniższej części Sali dochodzą kolejno dwa ciekły wodne i w najniższym punkcie łączą się, doprowadzając do syfonu na głębokości 196 m. Do drugiego ciągu prowadzi seria krótkich zjazdów przy ścianie studni, przez dżunglę porastającą jej dno. W najniższym punkcie studni znajduje się wejście do ogromnego korytarza o błotnistym dnie. Korytarz rozwija się na długości ponad 500 m, stopniowo opadając, i doprowadza do błotnego syfonu na głębokości 162 m. Jaskinia osiągnęła głębokość 196 m przy sumarycznej długości 1885 m. Ze względu na swój charakter i ogromne rozmiary stanowi kolektor dla okolicznej części masywu. W jej ścianach widać kilka otworów, przez które – być może – w przyszłości uda się dotrzeć od strony innych jaskiń. Nadana



↑ Zjazd studnią P110 w jaskini Niao Lai He Tian Keng • Fot. Michał Ciszewski



↑ Śnieżnobiały stalagmit w Korytarzu za Tostami, jasknia Wang Jia Cao • Fot. Sylwia Solarczyk

↓ Trawers w jaskini Mao Er Dong • Fot. Michał Ciszewski



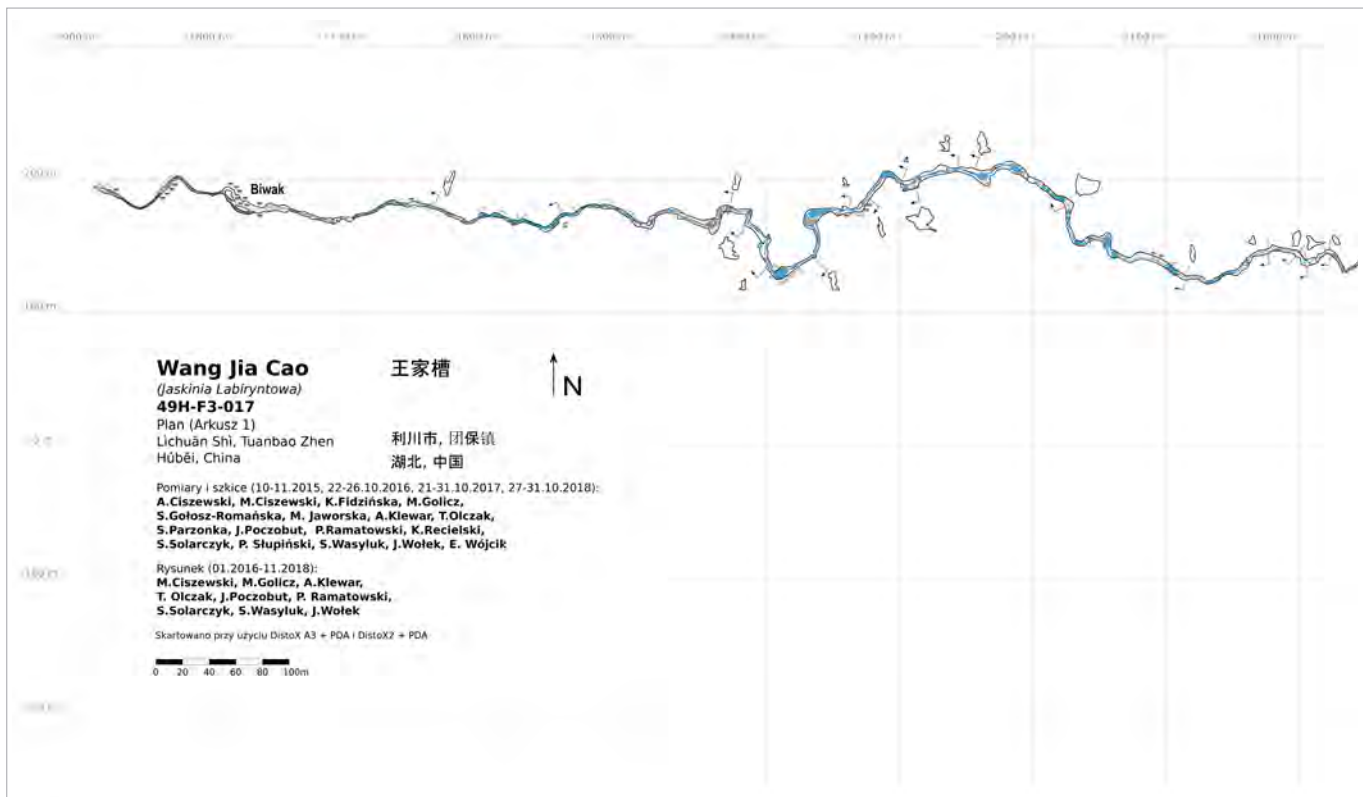
↑ Otwór jaskini Mao Er Dong • Fot. Michał Ciszewski



↑ Eksploracja powierzchniowa • Fot. Sylwia Solarczyk

↓ Formy skalne w Korytarzu za Tostami, Wang Jia Cao • Fot. Michał Ciszewski





przez okolicznych mieszkańców nazwa: Studnia, Do Której Docierają Tylko Ptaki – świetnie oddaje jej charakter. W czasie wieczornych powrotów na powierzchnię dziesiątki ptaków urządziły nam za każdym razem wspaniały koncert.

Jaskinia Mao Er Dong, czyli jaskinia Kocich Uszu, wzięła swoją nazwę od charakterystycznego widoku w czasie zejścia na dno zerodowanego Tiankengu, doprowadzającego do ogromnego korytarza. Jej otwór znajduje się niedaleko drogi, którą przejeżdżaliśmy dziesiątki razy, lecz dotychczas jaskinia uchodziła naszej uwadze. Już po zejściu na 50 m głębokości studni wstępnej widać, że jest to kolektor tej części masywu. W czasie tegorocznej suszy dnem płynie niewielki potok. Ślady na ścianach pokazują jednak, że w czasie przyborów przepływ dochodzi do 20-40 m³/sek. Pogoda jest stabilna, możemy więc działać. Szybko okazuje się, że w górę rzeki dochodzi się do ciągu jezior wymagających wykonania trawersów linowych nad wodą. Dalej wchodzimy na obszerny korytarz o wysokości dochodzącej do 40 m, do którego doprowadzają z góry (najprawdopodobniej z powierzchni) kolejne studnie. Po 400 m korytarz rozdwaja się i w jednej części doprowadza nad zrąb 40-metrowej głębokości nieeksplorowanej przez nas studni. Po przejściu trawersu studni korytarz kontynuuje się. Drugi ciąg podchodzi nieco pod górę, a następnie rozszerza się, osiągając rozmiary

dochodzące do 15 x 40 m. Po 400 m eksploracja została przerwana z braku czasu. Udajemy się na dno studni następnej, tutaj korytarz po 120 m rozwija się bardziej w pionie, z wcinającym się w dno ciągiem wodnym z wielkimi marmitami. W związku z tym wymaga od pewnego momentu prawie ciągłego poręczowania.

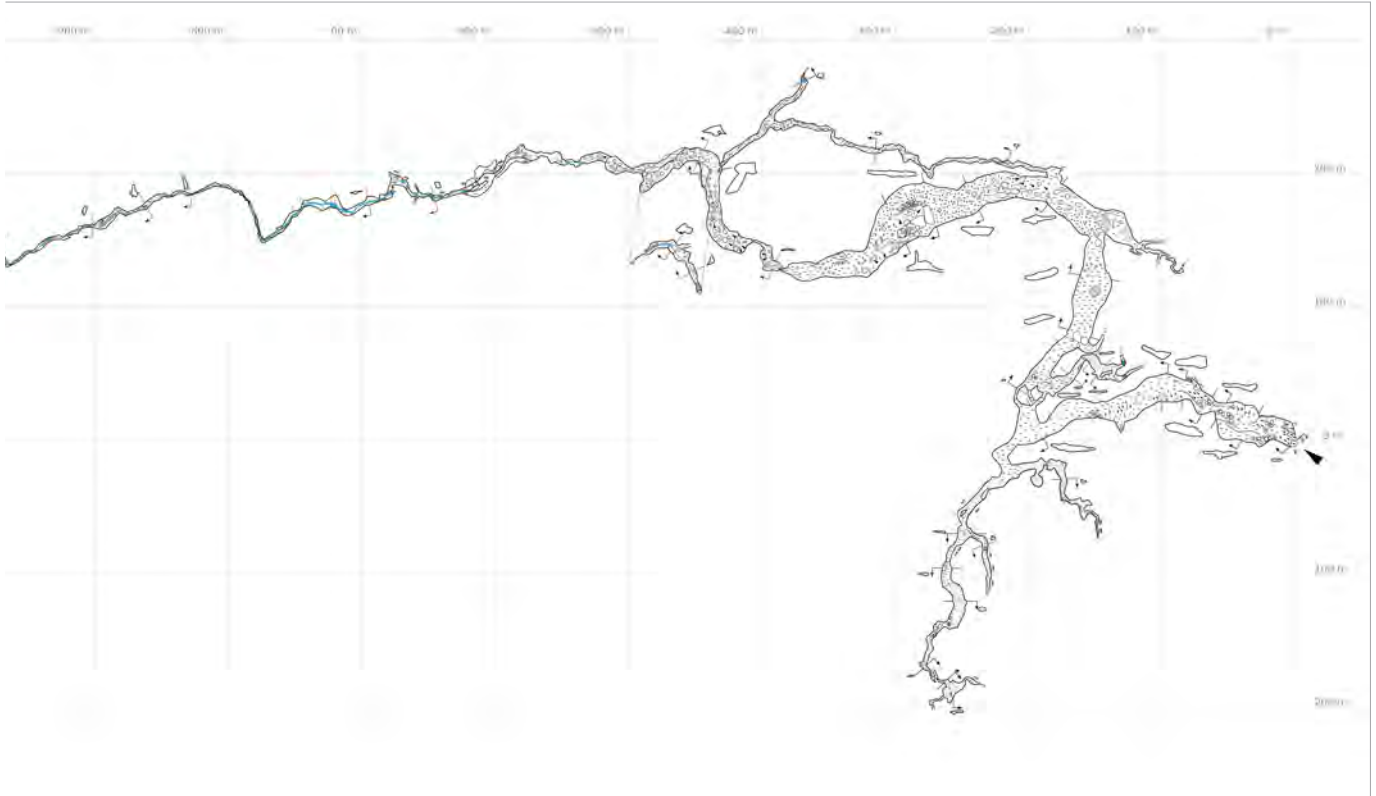
Eksploracja zostaje przerwana po 450 m z braku czasu. Jaskinia osiąga długość 2102 m i dalsza eksploracja jest możliwa w obydwu kierunkach. Kiedy pod koniec wyprawy jedziemy na rekonesans w rejonie przez nas nieeksplorowane ze względu na działalność dwóch wypraw angielskich, dochodzimy do wniosku, że nasza rzeka w jaskini Mao Er Dong stanowi zwornik pomiędzy dwoma jaskiniami, w których działali Anglicy, nie doprowadzając eksploracji do końca. Jedną z nich jest jaskinia stanowiąca gigantyczny wchłon okresowej suchej rzeki, a drugą Xiangshui Tiankeng, wielka studnia o głębokości 150 m, na dnie której płynie rzeka. My znajdujemy się pośrodku. Jest więc szansa na eksplorację dużego systemu. Będzie jednak wymagała od nas przywiezienia flotyli pontonów, ze względu na brak sensownej możliwości dalszego poręczowania trawersów w dół rzeki i konieczności pokonania prawdopodobnie 1500 m ciągu wodnego do jaskini.

Krótki okres działalności pozwala jedynie na rozpoznanie niewielu innych

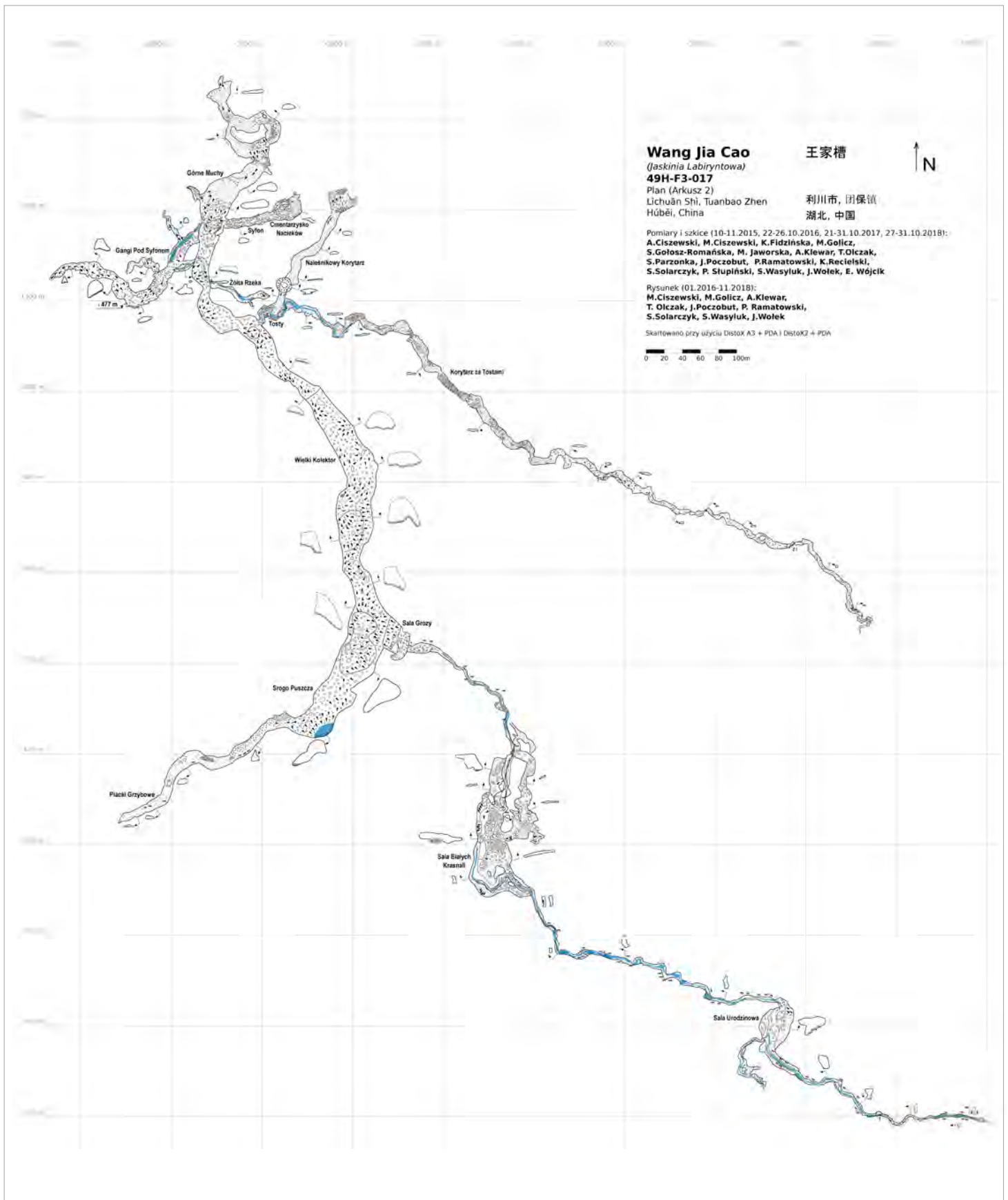
nowych jaskiń, z których największa Tang Jia Dong osiągnęła 500 m długości.

Zgodnie z założeniami musieliśmy natomiast przeprowadzić szkolenie, jak się okazało, 14 naszych kolegów. Wykłady zajęły 6 godzin i były na bieżąco tłumaczone przez nasze tłumaczki. Zajęcia praktyczne prowadziliśmy we dwójkę z „Pablem” wewnątrz jednej z jaskiń w rejonie bazy, gdzie dwa lata temu przygotowaliśmy pod kątem szkolenia krótki ciąg linowy. Mnogość uprząży i rodzajów sprzętu powodowała, że trudno nam było nad wszystkim zapanować. Udało się znowu (ze wsparciem naszych tłumaczek) i ostatecznie zakończyło bez strat w ludziach, choć niektórzy czynili dość zaawansowane starania. Pożegnaliśmy się w sympatycznej atmosferze; ten punkt programu został zrealizowany. Ostatnie trzy dni wyprawy to – zgodnie z prognozą – załamanie pogody. Nie możemy jednak narzekać, bo wcześniej, podobnie jak w roku ubiegłym, pogoda była wspaniała. Próbujemy prowadzić krótki rekonesans i siedzimy nad dokumentacją, osiągając znakomity sukces. Wracamy do Polski mając prawie w całości opracowaną dokumentację, co niezwykle rzadko zdarza się w czasie wypraw.

Wydaje się również, że o ile sytuacja (ze względu na niezależne od nas czynniki) nie ulegnie niespodziewanej zmianie, to w przyszłym roku powinno być łatwiej zorganizować kolejną wyprawę. □



Korytarz Srogo Puszcza, Wang Jia Cao • Fot. Michał Ciszewski



PODSUMOWANIE

Termin: 22.10–08.11.2018 r.

W czasie wyprawy w roku 2018 prowadzono działalność w 9 jaskiniach, gdzie skartowano 6130 m korytarzy. W efekcie eksploracji prowadzonej przez pięć wypraw skartowano łącznie

w tym rejonie 35,1 km w 64 jaskiniach. łącznie podczas siedmiu wypraw działających w latach 2012-2018 skartowane zostało 59 940 m ciągów. Uczestnicy: Andrzej Ciszewski (KKTJ – kierownik), Michał Ciszewski (KKTJ), Magdalena Jaworska (STJ KW Kraków), Agata Klewar

(KKTJ), Tomasz Olczak (Speleoklub Łódzki), Sławomir Parzonka (WKGJ), Paweł Ramatowski (STJ KW Kraków), Sylwia Solarczyk (Speleoklub Tatrzański), Ewa Wójcik (KKTJ), Kaja Kałużyńska (RKG Nocek, tłumacz), Kamila Stasiak (tłumacz).

Sachalin 2017, czyli druga wyprawa słowackich grotolazów

PETER HOLÚBEK, JÁN LAKOTA, JÁN OBUCH, PAVEL POKRIEVKA • TŁUM. DOMINIKA GRATKOWSKA

Nasza pierwsza wyprawa na Sachalin miała miejsce w roku 2016 (relację z wyprawy, a także „co nieco” o Sachalinie publikowaliśmy w JASKINIACH 88-89/2017).

Ponieważ w masywie Wajda pozostawiliśmy co najmniej kilka niedokończonych problemów, postanowiliśmy wrócić do nich za rok. Tym razem wyjazd przesunęliśmy ze względów pogodowych na październik – według wieloletnich obserwacji korzystniejszy niż wrzesień, który poprzednio niemal każdego dnia obdarzał nas deszczem.

Wyprawa rozpoczyna się 27 września lotem z Wiednia (przez Moskwę) do Sachalińska.

Choć niewielka, nasza ekipa jest wielozadaniowa: tworzy ją dwóch grotolazów (Peter Holúbek, Paľo Pokrievka), zoolog (Ján Obuch) oraz entomolog (Ján Lakota). Już na miejscu, 30 września, zaopatrujemy się w gumowce, karimaty i resztę wyposażenia, którego nie było sensu taszczyć ze sobą tysiące kilometrów. Organizację zaopatrzenia bierze na siebie – również na miejscu – tutejszy grotolaz, znany nam już Igor Litwinow.

W pierwszym dniu pobytu nasz zoolog poszukuje wypluwek (czyli niestrawionych fragmentów zwierząt) sowy w okolicach Južnosachalińska (stolicy obwodu sachalińskiego); my, czyli pozostali uczestnicy, pokonujemy przewyższenie przeszło 1000 m, aby dostać się z miasta, położonego zaledwie na 42 m n.p.m., na 1045-metrowej wysokości Pik Czechowa.

Podchodzimy nań chodnikiem, zbudowanym przez Japończyków przed rokiem 1945 (a więc w czasach, kiedy Sachalin znajdował się jeszcze pod panowaniem japońskim – przyp. D.G.), biegnącym przez pas lasu oraz trudną do przebycia brzożowo-bambusową dżunglę, a powyżej – pasmo kosodrzewin i limb,

z poszyciem utworzonym przez krzewinki brusznic. Szczyt zbudowany jest ze skał niekrasowiejących, nie spodziewamy się więc znaleźć tutaj jaskiń; natomiast przy chodniku trafiamy na ostaniec ze szczeliną, którą można uznać za podziemną pseudokrasową próżnię. Znajduje się tam również ciekawostka – na wpół zburzona świątynia szintoistyczna.

Nazajutrz, kombinowanymi środkami transportu: najpierw autobusem do Poronajska i Smirnych, a następnie samochodem, prowadzonym przez poznanego w ubiegłym roku mistrza kierownicy Miszę, przemieszczamy się pod Wajdę, na miejsce spotkania z Igorem Litwinowem oraz archeologiem Siergiejem Gorbunowem.

JASKINIA ŁASTOCZKINA

Kolejny dzień to odwiedzin w jaskini Łastoczki. Gorbunow kopie w partiach przyotworowych sondę archeologiczną – jak się okazuje, bogatą w materiał osteologiczny. Na prośbę J. Obucha zbieramy kości z legowiska sowy u wejścia do bocznego ciągu, łapiemy też owady – dla entomologa J. Lakoty; jednocześnie usiłujemy udrozić boczny ciąg. Po przekopaniu ok. 2 m naszym oczom ukazuje się próżnia, dotarcie do niej wymaga jednak rozszerzenia wąskiej szczeliny. Udaje nam się to dwa dni później, 5 października, po czym stajemy przed kominem i zasypaną studnią, aż proszącą się o odkopanie... W międzyczasie, ok. 5 m poniżej otworu, P. Pokrievka niespodzianie odkrywa wejście do jaskini pochodzenia rzecznego, o długości ok. 9,4 m, w której dotąd nie stanął kalosz grotolaza.

W jej końcowych partiach zalega glina, a genetycznie związana jest z jaskinią Łastoczki. Na ścianach znajdujemy fragmenty polewy, świadczące o wypełnieniu, a następnie wymyciu jaskini. „W domu” niewątpliwie kopalibyśmy

w tak obiecującym miejscu... W tym przypadku poprzestajemy na zakopaniu „przesłania” ze Słowacji, czyli zdjęcia wraz z wierszem – dla kolejnych badaczy, a rosyjscy grotolazi ewidencjonują nowy obiekt na Sachalinie.

MATERIAŁ OSTEOLÓGICZNY:

Dno korytarza wlotowego Jaskini Łastoczki pokrywa wilgotna warstwa humusu pochodzącego z rozłożonych szczątków zwierzęcych, m.in. nietoperzy. Rosyjscy archeologowie wykopali naprzeciwko wejścia sondę, która dostarczyła ok. 120 000 fragmentów kości. Te z dolnej warstwy datowano na okres sprzed 2400 lat, wierzchnia warstwa zawiera kości, których wiek oszacowano na 1300 lat (АЛЕКЦЕЕВА, Е. В. I in., 2004). Skład gatunkowy ssaków i ptaków zbliżony jest do naszych wyników, uzyskanych z wierzchniej warstwy na głębokości 0-10 cm u wejścia do lewego bocznego korytarza. Wnioskujemy, że w tym miejscu znajdowało się gniazdo puchacza (*Bubo bubo*). Próbkę kości z naszego zbioru przekazujemy do analizy radiowęglowej do Katedry Fizyki Jądrowej i Biofizyki FMFI Uniwersytetu Komeńskiego w Bratysławie. Tegoroczny zbiór to 1585 fragmentów zwierząt; pozostałe 75 stanowią ubiegłoroczne próbki. Najliczniej występują ssaki (21 gatunków – 89,6%), zwłaszcza nornice (*Clethrionomys=Myodes*): *C. rufocanus* (46,7%), większy gatunek *C. sikotanensis* (6,3%) oraz mniejszy *C. rutilus* (14,3%). Dużą ilość szczątków pozostawił po sobie nornik sachaliński (*Microtus sachalinensis* – 3,9%), a także optymalne – jeśli chodzi o gabaryty – ofiary puchacza: szczekuszka północna (*Ochotona hyperborea* – 7,3%) i polatucha syberyjska (*Pteromys volans* – 5,1%). Ptaki (30 gatunków – 8,4%) najliczniej reprezentuje jarząbek zwyczajny (*Tetrastes bonasia* – 5,5%). Interesująca jest obecność szczątków 3 gatunków ptaków z rodziny alkowatych (*Alcidae*), prawdopodobnie gnieźdzących



Świątynia szintoistyczna na Piku Czechowa • Fot. Paľo Pokrievka



Zbiór kości w Jaskini Łastoczki • Fot. Paľo Pokrievka



Na dnie jaskini Kaskadnej – z emblematem Klubu Turystycznego Bumerang • Fot. Paľo Pokrievka



← Zejście do jaskini Kaskadnej • Fot. Paľo Pokrievka

↓ Malownicza Nisza Seki • Fot. Peter Holúbek



Archeolog Gorbunow podczas kopania w jaskini Niedźwiedziej • Fot. Paľo Pokrievka



↓ Otwór jaskini Wajdinskiej • Fot. Peter Holúbek



się w okolicznych skałach, oddalonych od Morza Ochockiego aż o 50 km. Kolekcję kości zasilili ponadto dwa mniejsze gatunki sowy, których wypłuki zbieraliśmy w okolicznych lasach iglastych. Ponadto trafiliśmy na jeden gatunek z rodziny żabowatych (Ranidae): *Rana amurensis* (1,7%).

MATERIAŁ ENTOMOLOGICZNY:

Mimo iż w partiach przytworowych znaleźliśmy wiele gatunków chrząszczy (*Coleoptera*) – głównie z rodzin biegaczowatych (*Carabidae*), kózkowatych (*Cerambycidae*) i sprężkowatych (*Elateridae*) – w samej jaskini niestety nie stwierdziliśmy obecności jakichkolwiek troglobiontów. Natomiast w lewej odnodze, biegnącej w kierunku powierzchni, na wilgotnej glinie wypatrzyliśmy kilka skoczogonków (*Collembola*) – łącznie 5 gatunków. Choć na te blisko spokrewnione z owadami stawonogi trafiliśmy głęboko w jaskiniowym korytarzu, są to formy pigmentowane i wyposażone w oczy, bytujące na powierzchni, najchętniej w próchnicznym lub lżejszym gliniastym podłożu. W tymże korytarzu, na wysokości 2 m, na pokrytej kalcytową polewą ścianie napotkaliśmy osobnika płci męskiej z gromady pareczników (*Chilopoda*) o nazwie *Escarius japonicus* – endemicita zamieszkującego Wyspy Japońskie oraz południowo-zachodnią Syberię.

Okolice otworu jaskini Łastoczki (a także innych jaskiń, zlokalizowanych u podstawy głównego grzbietu masywu Wajdy) otaczają kamieniste stoki, pokryte rozchodnikiem (*Sedum sp.*), stanowiącym pożywienie bardzo rzadkiego motyla z rodziny paziowatych (*Papilionidae*) – niepyłaka *Parnassius amurenensis*, spokrewnionego z naszym niepyłakiem apollo (*P. apollo*). Na wyspie znane są tylko dwa miejsca, w których występują te endemiczne motyle – masyw Wajdy jest jednym z nich.

JASKINIA KASKADNAJA

Czwarty dzień października poświęcamy na badanie najniższych partii najgłębszej jaskini na Sachalinie – Kaskadnej, w której rok temu, po przedostaniu się przez rozszerzoną szczelinę, osiągnęliśmy głębokość 123 m*. Posługując się dwoma blaszanymi wiadrami, majzlem i młotkiem, zaczynamy rozbierać zawalisko na dnie. P. Pokrievka pogłębia je o jakiś metr, ale dalsze prace skutecznie powstrzymuje niebezpieczny nawis. U nas z pewnością poradzilibyśmy sobie z problemem, jednak tu postanawiamy przerwać sondo-

wanie. Na głębokości 85 m udaje nam się natomiast odkryć skupisko kriogenicznych kryształów, które po powrocie przekazujemy Słowackiemu Muzeum Ochrony Przyrody i Speleologii w Liptowskim Mikulaszu (SMOPaJ) oraz Słowackiej Akademii Nauk w Bańskiej Bystrzycy (SAV). Późniejsze badania określają wiek kryształów na przeszło 46 tys. lat.

MATERIAŁ OSTEOLOGICZNY:

Pośród szczątków na dnie jaskini znaleźliśmy fragmenty kości lemingowca leśnego (*Myopus schisticolor*) i nornika sachalińskiego (*Microtus sachalinensis*), a także zęby sobola tajgowego (*Martes zibellina*).

MATERIAŁ ENTOMOLOGICZNY:

Podobnie jak w ubiegłym roku, i tym razem udało nam się w przydennych partiach jaskini odkryć fragmenty chrząszczy (*Coleoptera*) z rodziny biegaczowatych (*Carabidae*), reprezentowanych przez *Carabus (Megodontus) vietinghoffi cf. leptoglyptus* i *C. (Aulonocarabus) kurilensis cf. Pseudodiamemus*, które prawdopodobnie wpadły do jaskini lub dostały się tam wraz z wodą deszczową. Kolekcja powiększyła się także o nowo odkryty gatunek: *Carabus (Morphocarabus) hummeli nevelskii*; natomiast znalezionego rok temu, wpisanego na listę zagrożonych gatunków w Czerwonej Księdze Federacji Rosyjskiej chrząszcza *Carabus (Acoptolabus) lopatini* tym razem nie napotkaliśmy. Ponadto nieopodal otworu jaskini oraz w okolicy naszego obozu u podnóża Wajdy, w spróchniałych drzewach – powalonych wskutek dawnego pożaru lasu – udało nam się znaleźć więcej zamimowanych już biegaczowatych z rodzaju szykoni (*Pterostichus*).

JASKINIE POD NAWISEM NISZA SEKI

Niedaleko jaskini Kaskadnej, pod nawisem skalnym Nisza Seki (oryginalna nazwa pochodzi od nazwiska japońskiego archeologa, prowadzącego badania w tej okolicy – przyp. D.G.), gdzie archeologowie znaleźli ok. 4000 kości tzw. kabangi, czyli piżmowca syberyjskiego (*Moschus moschiferus*), znajdują się otwory dwóch jaskiń pochodzenia rzeczno-geologicznego, opisane przez rosyjskich odkrywców jako Łaz N° 3 i Łaz N° 4 (J.I. Bersenew).

6 października archeolog S. Gorbunow – z nadzieją na odkrycie artefaktów – rozpoczyna sukcesywne przekopywanie sedymentów w jaskini Łaz N°4, zwanej także Niedźwiedzią; jednak prócz kości

z niedźwiedzia i kabangi nie znajduje nic godnego uwagi.

Tymczasem z 11-metrowej długości jaskini Łaz N°3 w ciągu czterech dni wydobywamy ok. 3 m³ urobku, zawierającego tym razem czaszkę młodego niedźwiedzia i – jak można było się spodziewać – kości z kabangi. Ostatniego dnia pracy (11 października) dostajemy się do mniejszej salki, w której można kontynuować badania, choć jest niewysoka – ok. 1 m. Dno pokrywa czarny humus, obfitujący w mocno zwietrzałe kości drobnych kręgowców; zoolog J. Obuch stwierdza, że należały do nornicy szarorudej (*Clethrionomys sikotanensis*). Pojawia się dość silny przewiew. Jaskinia osiąga długość 34,7 m; w głąb masywu Wajdy prowadzi zaniesiony sedymentem meander, nie starcza nam jednak czasu na zmierzenie się z nim.

Na wysokości jaskiń w Niszy Seki, po drugiej stronie wapiennego grzbietu, położona jest jaskinia Bruszcicowa (Bruszcicznaja), stanowiąca fragment jaskini utworzonej w warunkach freatycznych. Korytarz o długości 20 m zamyka syfon, który – na uparte go – dałoby się wyczerpać wiadrem. Jesteśmy przekonani, że to jedna z dróg wiodących do podziemnego systemu Wajdy.

JASKINIA MEDWEŻICH TRAGEDII I JASKINIA IKONNIKOWA

6 października, podczas powrotu z eksploracji w Niszy Seki, wstępujemy do Jaskini Medweżich Tragedii. Tuż przed otworem opadają nas obawy, czy nie stanimy twarzą w twarz z zimującym już niedźwiedziem. Gorbunow jednak bez wahania wchodzi do podziemia i oznajmia, że nie ma tu żadnego kosmatego stwora.

Podziemne próżnie mają charakter ukośnie położonych freatycznych korytarzy, zstępujących do mniejszej salki, a następnie biegnących do góry ciasnych, rozgałęziających się kanałów. Wg rosyjskich zapisów długość jaskini wynosi 107 m, uważamy jednak, że to znacznie zaniżona liczba. Znalezione tutaj ok. 20 niedźwiedzich szkieletów – podobno miejsce to służyło lokalnej ludności do przetrzymywania niedźwiedzi jako zwierząt domowych (wg analizy radiowęglowej wiek ich wynosi 6800 lat; jaskinia jest błotnista i naszym zdaniem nie nadaje się do chowu niedźwiedzi – również archeolog Gorbunow nie przychyliła się do tej

* Jaskinia Kaskadnaja ma 127 m długości i 227 m głębokości

teorii). Na wschód od Jaskini Medweżich Tragedij leży Jaskinia Ikonnikowa, w której mieszkańcy Sachalinu w przeszłości więzili wilki. Poniewierają się tutaj setki obgryzionych przez nie kości.

W dolinie, poniżej ww. jaskiń, mieści się stanowisko archeologiczne Wajdinskaja 1. W tym miejscu, w roku 1988 Gorbunow znalazł kamień, który wieki temu wykorzystywano do obróbki narzędzi. W promieniu kilku metrów od niego prowadzono badania archeologiczne (do roku 1991), podczas których odkryto 15 tys. kawałków krzemienia i jeden niedokończony grot.

JASKINIA WAJDINSKAJA**

12 października to przedostatni dzień pobytu na Wajdzie. We trzech: I. Litwinov, P. Pokrievka i P. Holúbek idziemy do Wajdinskij, najdłuższej jaskini na wyspie. To również jaskinia pochodzenia rzecznego, o kaskadowym charakterze. Tworzy ją kilka studni kilkunastometrowej głębokości, połączonych horyzontalnymi ciągami, w większości zakończonych szczelinami nie do przejścia (w swoim czasie Rosjanie wpadli na oryginalny pomysł i wysłali do jednej z nich dziecko, które pokonało ją, lecz nie potrafiło powiedzieć, co znajduje się dalej...).

P. Holúbek, wskutek lekkiej kontuzji pleców, zadowala się zbieraniem materiału osteologicznego; pozostała dwójka przeciska się przez jedno z przewężeń, po czym wąskim korytarzem dociera do całkiem sporej sali, z której jeszcze jedna, rurowata odnoga wiedzie w głąb masywu i – niestety, kończy się zawaliskiem. Wiele miejsc sugeruje, że dostępne części jaskini są fragmentem rozleglejszego systemu; szkoda, że miejscowi grotolazi nie prowadzą tutaj eksploracji.

Jedną z akcji, którą planowaliśmy skutecznie w krasowym masywie Orzeł (Orjol), dając wiarę przekazom o jaskini z silnym przewiewem, odpuszczamy – Litwinow nie ma zezwolenia na eksplorację, i spotkanie z grasującymi w okolicy „filancami” nie byłoby wskazane. Grotolazi nie cieszą się poważaniem wśród tutejszej policji.

MATERIAŁ OSTEOLOGICZNY:

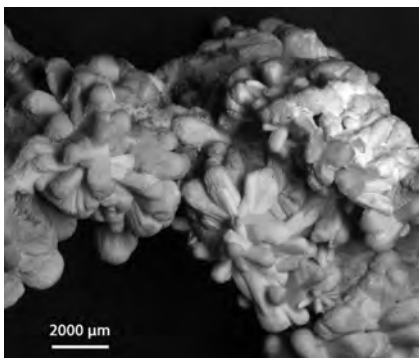
Znalezione przez Holúbka kości zostają sklasyfikowane jako 5 gatunków nietoperzy: występujący w największej ilości gacek amurski (*Plecotus ognevi*) oraz mniej liczne:



Portret samca parecznika *Escaryus japonicus* • Fot. Ján Obuch



Biegacz *Carabus hummeli nevelskii* Shilenkov z Kaskadnej • Fot. Ján Lakota



Kriogenne kryształy w powiększeniu • Fot. R. Milovský



Ząb z Jaskini Medweżich Tragedij • Fot. Peter Holúbek

tubonos Murina hilgendorffii, mroczek pozłocisty (*Eptesicus nilssonii*), nocek syberyjski (*Myotis sibirica*) oraz nocek bliźniaczy (*M. frater*).

Podczas wędrówek po okolicznych enklawach lasów iglastych J. Obuch natrafia na wyplunki włośchatki zwyczajnej (*Aegolius funereus*) i sowy jarzębatej (*Surnia ulula*). Analiza szczątków wykazała, że sowy najchętniej spożywały 2 gatunki ryjówek:

średnią (*Sorex caecutiens*) i pazurząstą (*S. unguiculatus*), a także endemicznego gryzonia smużkę długoogonową (*Sicista caudata*) oraz 2 bliżej niesklasyfikowane gatunki gryzoni.

MATERIAŁ ENTOMOLOGICZNY:

Naszym priorytetem jest potwierdzenie, że w Wajdinskij bytują trogllobiotyczne bezkręgowce; mimo wzmózonych wysiłków spotykamy jedynie – znanego nam już z Jaskini Łastoczka – parecznika *Escaryus japonicus*. Dobre i to...

PORONAJSK

Dwie ostatnie doby na Sachalinie spędzamy z Gorbunowem w jego rodzinnym mieście – Poronajsku. 15 października podziwiamy założone tutaj w 1993 roku Muzeum Regionalne. Nazajutrz Gorbunow zabiera nas na pożegnalną wycieczkę nad Morze Ochockie. Odwiedzamy miejsce u ujścia rzeki Taran, w którym do 1945 roku kwitła osada Ajnów – jednego z rdzennych plemion zamieszkujących Sachalin (nieocenionym dla ginącej kultury Ajnów, a równocześnie niedocenionym w Polsce badaczem ich życia stał się starszy brat przyszłego marszałka Józefa, etnograf „z przypadku” Bronisław Piłsudski, zesłany tutaj za udział w zamachu na cara Aleksandra III – o czym pisaliśmy w 1. części „Słowaków na Sachalinie”. Na marginesie, na przełomie ubiegłego i bieżącego roku w Muzeum Sztuki i Techniki Japońskiej Manggha w Krakowie można było obejrzeć wystawę „Ajnowie, górale i Bronisław Piłsudski”, na którą składały się głównie unikatowe fotografie, wykonane ręką tegoż wybitnego uczonego – przyp. D.G.)

Znajdujemy i pakujemy do jaskiniowego worka ceramikę, butelki, endemiczne muszle, a nawet drzwiczki od pieca (docelowo zawartość worka, ważącego przeszło 20 kilogramów, trafi do muzeum). Jak okiem sięgnąć, plażę zaścieniają niezliczone ilości butelek po piwie (tych nie zbieramy). W drodze powrotnej natrafiamy na kości wielorybów, które również bierzemy ze sobą – napotkani po drodze chłopcy pytają nas, czy niesiemy je psu...

Jeszcze wieczorem 16 października, nocnym pociągami przemierzamy się do Jużnosachalinska. Tu spędzamy dwa dni, oddając się zwiedzaniu muzeów i ogrodu zoologicznego. 19 października jesteśmy w domu – w sam raz na obiad.

*Jaskinia Wajdinskaja ma 287 m długości i 64 m głębokości (przypp. D.G.)

PODSUMOWANIE

Zgodnie z oczekiwaniami tegoroczna aura okazała się łaskawsza, niż podczas wyprawy w roku 2016. Padało jedynie w pierwszych dniach, zanim opuściliśmy Jużnosachalińsk. W czasie pobytu na Wajdzie kilkakrotnie sypanęło śniegiem, większość czasu jednak niebo było czyste, względnie lekko zachmurzone. Prawie każdej nocy towarzyszył nam mróz, dochodzący do -8°C . 19 Październikowa zima na Wajdzie, fot. Peter Holúbek

Własnoręcznie weszliśmy w posiadanie satysfakcjonujących osteologicznych i entomologicznych kolekcji, a efektem prac wykopowych jest korytarz o długości 10 m. Doświadczenie zdobyte podczas prowadzonej tu działalności jaskiniowej utwierdziło nas w przekonaniu, że masyw Wajdy krywa rozleglejszy system jaskiniowy – dotarcie do niego wymaga jednak sporego nakładu pracy i niezbędnej dawki szczęścia. Przeczucie podpowiada nam, że droga do istotnych odkryć, czyli wymarzonego systemu wiedzie przez jaskinię Brusznicową, względnie krótkie ciągi położone nad jaskinią Zawalową (Zawalnaja) – wbrew „jedynej słusznej” taktyce preferowanej przez sachalińskich grotolazów, koncentrującej się na poszukiwaniu nowych otworów.

Przeżyliśmy ponadto serię problemów z... lisem, który przez kilka dni wynosił z obozu nasze obuwie, garnki czy chochelkę! Przyczyną tego irytującego zachowania prawdopodobnie był fakt, że pewnego razu nie spaliliśmy pozostałości po posiłku, i sprytny przecież zwierzak natychmiast zaczął postrzegać naszą obecność jako stałe źródło pokarmu. Pod koniec wyprawy lis wykorzystywał ją do tego stopnia, że bezczelnie wykradał myszy z pułapek, które J. Obuch nastawiał w promieniu nawet kilku kilometrów od obozu... Mamy nadzieję, że i bez nas dobrze sobie radzi :) 20 Lis-szabrownik, fot. Peter Holúbek

Pragniemy podziękować naszym rosyjskim przyjaciółom: Igorowi Litwinowowi oraz Sergiejowi Gorbunowowi – za pomoc w zorganizowaniu wyprawy na Sachalin, a także za wszechstronną opiekę, roztoczoną nad nami podczas drugiego pobytu w jednym z najbardziej odległych zakątków Federacji Rosyjskiej. Wyprawa odbyła się w dniach 27.09 – 19.10.2017 r.

Uczestniczyli w niej:

Peter Holúbek (SK Nicolaus), Ján Obuch, Paľo Pokrievka (SK Turiec), Ján Lakota (niezrzeszony), Igor Litwinow (Speleoklub Sarmat), Jużnosachalińsk, Sergiej Gorbunow (niezrzeszony).

Wg <http://rgo-speleo.ru/caves/sachalin/vost-sachalin.htm>



↑ Freatyczna rura w Wajdinskiej
• Fot. Paľo Pokrievka

← Październikowa zima na Wajdzie • Fot. Peter Holúbek

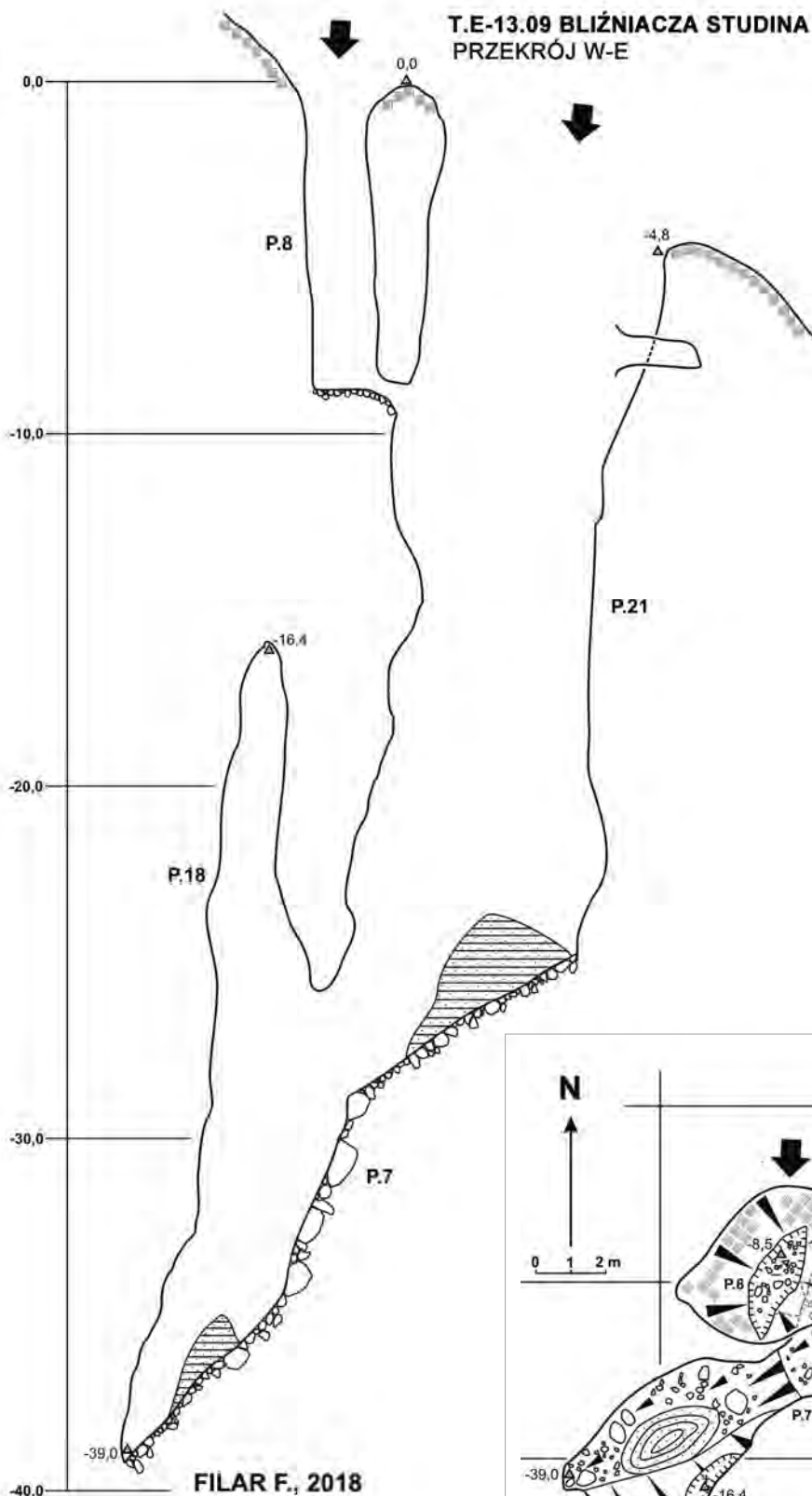
BIBLIOGRAFIA:

- АЛЕКСЕЕВА, Е. В. – РАКОВ, В. А. – ГОРБУНОВС. В., 2004: Каталог археологических памятников Сахалина с раковинными кучами и остатками фауны. Тымовское.
- БЕРСЕНЕВ, Ю. Н., 1989: Карст Дальнего востока. Наука, Москва.
- BRAZIL, M., 2014: Birds of East Asia: Eastern China, Taiwan, Korea, Japan, Eastern Russia. London, 528 pp.
- ČECHOV, A. P., 1959: Sachalin. Státní nakladatelství krásné literatury, hudby a umění, Praha.
- HOLÚBEK, P. – KUDLA, M. – OBUCH, J. – LAKOTA, J. – MAKARA, O., 2016: Slovenskí jaskyniari na ostrove Sachalin. Spravodaj SSS, 37, 4, Liptovský Mikuláš, v tlači.
- HOLÚBEK, P. – KUDLA, M. – OBUCH, J. – LAKOTA, J. – MAKARA, O., 2016: Slovenskí jaskyniari na ostrove Sachalin. Spravodaj SSS, 47, 4, Liptovský Mikuláš, 39-51.
- КЛИТИН, А., 2015: Вновь открывая Сахалин.

- Сахалин – Приамурские ведомости, Южно-Сахалинск.
- KRNO, S., 2007: Od prameňov Ussuri po kamčatské vulkány. Karpaty-infopres, Bratislava.
- LITVINOV, I. – Archiv
- ТАРАСОВ, А. В., 2008: Хозяин сахалинской тайги. Медведь на гербе Южно Сахалинска. Южно-Сахалинск.
- ТАРАСОВ, А. В., 2014: Острова в Тихом океане Сахалин-Курилы. Сахалин – Приамурские ведомости, Южно-Сахалинск.
- АНИНА, А. А., 1958: Климат СССР. Дальневосточные районы, Камчатка и Сахалин. Гидрометеорологическое издательство, Ленинград.
- Кадастровый отчет по ООПТ памятник природы регионального значения «Гора Вайда», 2016.
- <http://www.plantarium.ru>
- <http://www.platllustrtions.org>
- <http://www.rgo-speleo.ru/biblio/sahalin.htm>
- <https://ru.wikipedia.org/wiki/Сахалин>

Bliźniacza Studnia

FILIP FILAR

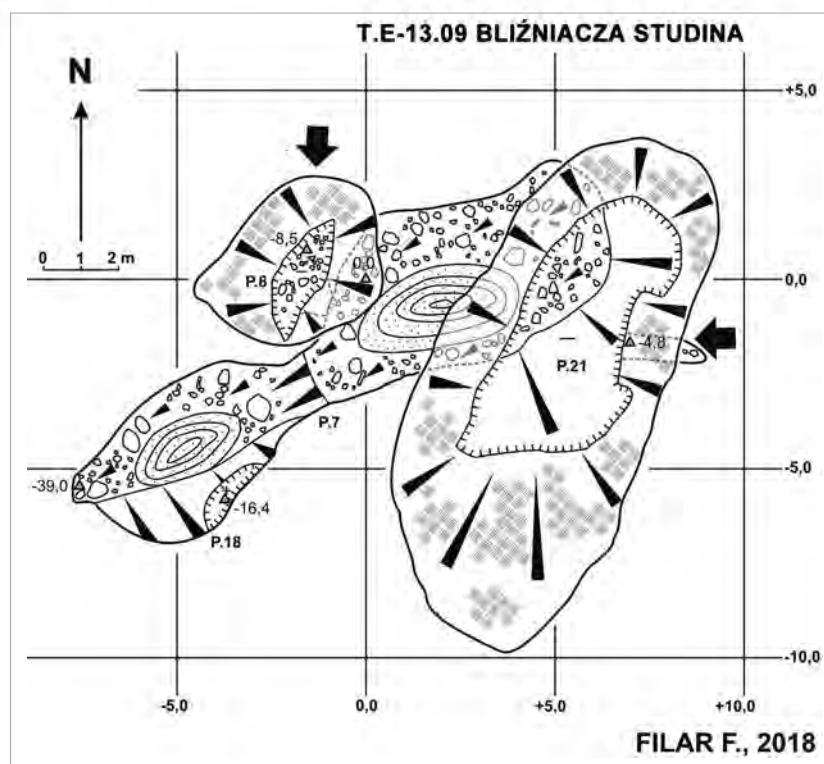


Późną jesienią 2018 r., korzystając z wyjątkowo niskiego stanu śniegu, udało mi się zwiedzić całość Bliźniaczej Studni.

Główny ciąg jaskini składa się z dwóch studni położonych jedna nad drugą. Na dnach obydwu z nich zalegały niewielkie płyty śniegu. Okazało się, że najniższy punkt jaskini jest w całości zagruzowany. Nadzieje na dalszą eksplorację pod zalegającym we wcześniejszych latach korkiem śnieżnym zostały więc rozwiane.

W kominie odchodzącym od dna dolnej studni nie ma okien, o których pisał M. Tomaszek w Jaskiniach nr 3 z 1994 r. Zardzewiały hak po wycofie, wbity na niewielkiej półce w kominie świadczy o tym, że problem ten był sprawdzany.

Bliźniacza Studnia po pomiarach nieco się skurczyła względem wcześniej podawanych, szacunkowych danych. Głębokość jaskini wynosi 39 m, natomiast długość 76 m. □



Zjawiska lodowe w jaskiniach Wyżyny Częstochowskiej

TEKST I ZDJĘCIA: JOANNA KOCOT-ZALEWSKA

Jaskinie Wyżyny Częstochowskiej usytuowane są w wapieniach, na wysokości 300–450 m n.p.m. Takie położenie sprawia, że należą do najcieplejszych w kraju. Średnia temperatura roczna wynosi przeciętnie 7–8°C. Dla porównania średnia temperatura jaskiń tatrzańskich to ok. 2,5–5,5°C.

Pomimo tak wysokiej średniej rocznej temperatury powietrza należy uwzględnić dynamiczny charakter mikroklimatu tych jaskiń. Odnotowuje się w nich wysokie amplitudy, sięgające kilku stopni Celsjusza w głębi jaskini, a w odcinkach przyotworowych nawet kilkunastu stopni.

Mikroklimat wstępnych partii jaskiń silnie koreluje z warunkami panującymi na powierzchni, stąd zmiany temperatury powietrza na danym obszarze powodują zmiany w temperaturze wewnątrz jaskiń. Sytuacja ta jest obserwowana zwłaszcza w okresie zimowym, kiedy to zimne, ciężkie powietrze napływa do wnętrza, wypierając z jaskiń ciepłe i lżejsze.

Wychłodzenie wstępnych partii jaskiń poniżej 0°C sprawia, iż kapiąca ze stropu lub spływająca ze ścian woda zamarza, tworząc bardzo ciekawe nacieki w postaci lodowych pól, stalagmitów czy stalaktytów, (fot. 1, 2, 3). Zjawisko takie znane jest z wielu jaskiń – przede wszystkim lodowych, ale obserwowane było także w jaskiniach Wyżyny Częstochowskiej, czemu sporo uwagi poświęcił Skalski (1973, 1995).

W trakcie badań prowadzonych w latach 2014–2018 w jaskiniach Wyżyny Częstochowskiej (na podstawie zezwolenia RDOŚ w Katowicach WPN.6205.49.2014.MM i RDOŚ w Krakowie OP-I.6401.2.2015.MMr) zaobserwowano wystąpienie zjawisk lodowych dwukrotnie – na przełomie 2015/2016 r. i 2016/2017 r., przede wszystkim w jaskiniach, których odcinek wlotowy ma charakter pochyły (np. Pod Sokolą, Kroczycka) lub są wielootworowe (jak Kroczycka czy Zegar). Na przykładzie wspomnianych jaskiń – Pod Sokolą, Kroczyckiej i Zegar – zjawiska zostaną omówione.

Kluczowym elementem wystąpienia zjawisk lodowych była zmiana warunków atmosferycznych w tym czasie, czemu warto się przyjrzeć analizując dane meteorologiczne dla stacji w Częstochowie oraz wyniki pomiarów dokonanych w jaskiniach. W połowie grudnia 2015 r. temperatura powietrza na powierzchni nie spadała poniżej 0°C, temperatura minimalna notowana była na poziomie 3°C, a maksymalna dochodziła do 10°C. Na przełomie grudnia i stycznia temperatura zaczęła gwałtownie spadać – 31 grudnia 2015 r. minimum wyniosło -8,9°C,



3 i 4 stycznia 2016 r. odnotowano temperatury minimalne na poziomie -15,9 i -16,7°C. Temperatury zarejestrowane na powierzchni znalazły silne odbicie w temperaturze wewnątrz jaskiń. Zimne powietrze zaczęło spływać w głąb i wówczas w początkowych odcinkach jaskiń temperatura spadała znacznie poniżej zera (w Jaskini Zegar i Pod Sokolą osiągnęła -9°C, a w Kroczyckiej -6°C). Intensywność cyrkulacji udało się

← **Fot. 1** Lodowe stalagmity o wysokości kilkudziesięciu cm w Jaskini Pod Sokolą Górą, 7.01.2017 r.

↓ **Fot. 2** Lodowe osady w Jaskini Kroczyckiej, 12.02.2017 r.



Fot. 3 Lodowe „heliktyty” w Jaskini Zegar, 3.01.2016 r.

zaobserwować w postaci dwóch wyraźnych warstw powietrza – unoszącej się bliżej stropu warstwy cieplej oraz warstwy zimnej, zalegającej bliżej spągu; na styku obydwu mas powstawała mgła (fot. 4), a para wodna z intensywnie wypływającego z jaskiń powietrza tworzyła osad lodowy (fot. 5). Zjawisko takie obserwowano także na przełomie 2016/2017 r. Do połowy grudnia temperatura powietrza (z niewielkimi odstępstwami) nie spadała poniżej 0°C, do końca grudnia najniższa odnotowana temperatura wyniosła -5,7°C (31.12.2016 r.). Na początku stycznia 2017 r. nastąpiło gwałtowne ochłodzenie z temperaturą minimalną na poziomie -24°C.

Intensywna cyrkulacja powietrza spowodowała wystąpienie zjawiska resublimacji pary wodnej zawartej w powietrzu; w efekcie krystalizowały fantastyczne formy w postaci kwiatów czy szczytek lodowych (fot. 6, 7).

Wyżyna Częstochowska co rusz zaskakuje wyjątkowością i zróżnicowaniem środowiska, a obserwowane zjawiska lodowe, mimo iż krótkotrwałe, są tego dobrym przykładem. □



Fot. 4 Mgła na styku mas powietrza w Jaskini Kroczyckiej, 3.01.2016 r.

LITERATURA:

- Kocot-Zalewska J. 2017. Kształtowanie się mikroklimatu w wybranych jaskiniach Wyżyny Częstochowskiej. *Acta Geographica Silesiana*, Sosnowiec: 11-21.
- Kowalski K. 1951. Jaskinie Polski. Państwowe Muzeum Archeologiczne, Warszawa T. 1: 1-466.
- Kowalski K. 1955. Fauna jaskiń Tatr Polskich. *Ochrona Przyrody* 23: 283-333.
- Łęski Z. 1971. Badania nad termiką kilku jaskiń w okolicy Częstochowy. *Materiały III i IV Sympozjum Speleologicznego*. Muz. Częst.: 75-83.
- Skalski A.W. 1973. Materiały do znajomości bezkręgowców jaskiń Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. *Rocznik Muzeum Częstochowskiego* z. 3: 161-200.
- Skalski A.W. 1994/1995. Obserwacje nad termiką jaskini Pod Sokolą

- w rezerwacie „Sokole Góry” w pobliżu Olsztyna k. Częstochowy. *Prace i Materiały Muzeum im. Prof. Wł. Szafera, Prądnik t..9, Ojców*.
- Strug K. 2011. Klimatyczne uwarunkowania rozwoju zjawisk lodowych w jaskiniach o odmiennych cechach środowiska. *Rozprawy naukowe Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego 18, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław*, 163.
- Szelerewicz M., Górny A. 1986. Jaskinie Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyd. PTTK Kraj, Warszawa-Kraków.
- Tyc A., Słupińska M., Kocot-Zalewska J.. 2017. Dynamika zmian temperatury powietrza w Jaskini Niedźwiedziej Górnej (Wyżyna Częstochowska) w latach 2015–2017. *Prądnik. Prace i Materiały Muzeum im. Profesora Władysława Szafera*. Tom 27: 119–130.
- <https://meteomodel.pl/dane/historyczne-dane-pomiarowe/>



Fot. 5 Osad lodowy u wylotu Jaskini Zegar, 3.01.2016 r.



Fot. 6 Szczytki i „kwiaty” lodowe w Jaskini Kroczyckiej, 8.01.2017 r.



Fot. 7 Osady lodowe w jaskini Kroczyckiej, 8.01.2017 r.

Historia poznania jaskiń tatrzańskich (do roku 1800)

ŁUKASZ LEWKOWICZ

NAJSTARSZE ŚLADY BYTNOŚCI CZŁOWIEKA W JASKINI

Jaskinie w Tatrach stanowiły obiekt zainteresowania ludzi od najdawniejszych czasów. Do tej pory nie znaleziono przekonujących dowodów na przebywanie w nich człowieka paleolitycznego, chociaż ślady jego pobytu na Spiszu, Liptowie i w Pieninach (chodzi m.in. o najstarszy na świecie bumerang z Jaskini Obłazowej koło Nowej Białej – rys. 1). W 1924 roku w Jaskini Dupnica w Dolinie Suchoj Matiaszowskiej na skraju Tatr Zachodnich znaleziono wyroby ceramiczne, związane z osadnictwem celtyckim na południowym Podtatrzu (ok. II–IV wiek n.e.). W czasach historycznych jaskinie tatrzańskie zaczęto penetrować pod koniec XIII wieku. Początkowo łatwiej dostępne obiekty jaskiniowe służyły pasterzom i myśliwym jako schronienie w czasie złej pogody lub w nocy.



Rys. 1. Bumerang z Jaskini Obłazowej • Fot. M. Biernacki.

JASKINIE JAKO ŹRÓDŁO KORZYŚCI

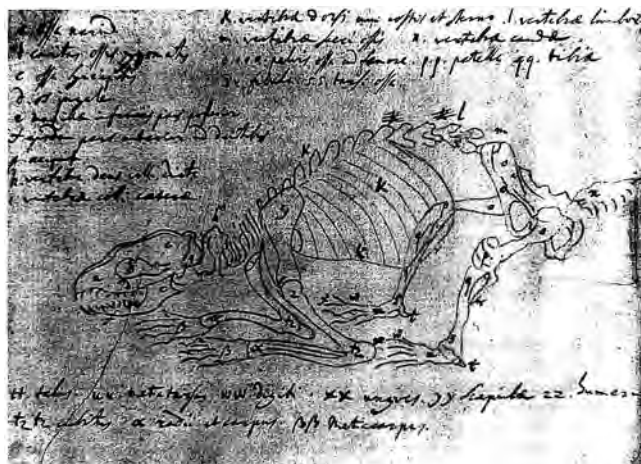
Od XIV wieku jaskinie zaczęły odwiedzać poszukiwacze skarbów, szukający w tatrzańskich podziemiach drogich kamieni, złota, srebra oraz innych minerałów. Jaskinie odwiedzała również miejscowa ludność, szukająca tam skarbów, a także w celu pozyskania różnych tworów przyrody: mleka wapiennego, nacieków i kości, które powszechnie wykorzystywano w medycynie ludowej. Wiedzę o odkrytych jaskiniach często ukrywano, a wejścia do obiektów maskowano lub nawet całkowicie zamykano głazami. Poszukiwacze skarbów byli autorami „spisków”, stanowiących swoiste przewodniki, zawierające opisy dróg wiodących do skarbów oraz informacje o jaskiniach. Najślynniejszym tego rodzaju dokumentem jest sporządzony w połowie XVII wieku przez Michała Chrościńskiego spis *Opisanie ciekawe gór Tatrów*. Znajdują się w nim wzmianki o jaskiniach tatrzańskich, m.in. o Huczawie w Tatrach Bielskich i Mokrej Dziurze w Dolinie Jaworowej. Chrościński opisał również jaskinię z bogatą szatą naciekową, co wskazuje, że poszukiwacze skarbów mogli znać już w tamtym okresie Jaskinię Bielską. W spiskach znalazły się również informacje o stosowaniu w jaskiniach (przy pokonywaniu odcinków pionowych) lin

i drabinek sznurowych. Interesującym śladem dawnej penetracji jaskiń tatrzańskich są pozostawione przez poszukiwaczy skarbów, górników i zbójników znaki naskalne. Większość z nich zlokalizowana jest w Dolinie Kościeliskiej w Tatrach Zachodnich, choć wiele z nich spotkać można także w Tatrach Bielskich i Tatrach Wysokich. Za najstarsze uważane są znaki z datami: 1531 rok poniżej Hali pod Upłazem i 1663 rok w pobliżu Jaskini Poszukiwaczy Skarbów. Znaki naskalne odnaleziono również w pobliżu jaskiń: Wodnej pod Pisaną, Zimnej, Zakopiańskiej i Dziurawiec oraz w Piwnicy Miętusiej, Oknie Zbójnickim Niżnim i kilku małych jaskiniach w masywie Kominiarskiego Wierchu i Wąwozu Kraków.

NARODZINY SPELEOLOGII

Początków badań speleologicznych należy szukać po słowackiej (ówczesnej węgierskiej) stronie Tatr i Podtatrza. W 1299 roku w dokumentach kapituły ostrzyhomskiej ukazała się pierwsza wzmianka o jaskiniach Doliny Demianowskiej, trudno jednak określić, którego konkretnie obiektu jaskiniowego dotyczyła. Najstarszą pośrednią informacją o jaskini tatrzańskiej można znaleźć u lekarza z Preszowa Johanna Patersoniusa Haina, który pisał w jednej ze swoich prac z 1672 roku, że pasterze w Karpatkach opowiadali o istnieniu jaskini, w której natrafiono na kości smoka (Rys. 2). Opis prawdopodobnie dotyczył Jaskini Magurskiej, położonej w Tatrach Zachodnich po stronie polskiej. Bardzo zasłużeni dla poznania podziemi tatrzańskich byli kolejni rektorzy liceum w Kieżmarku: Georg Bohusch i Georg Buchholz junior (razem ze swoim bratem Jakobem), późniejszy profesor tego liceum Christian Genersich oraz spiski pastor Andreas Jonas Czirbesz. Gdy Georg Bohusch na początku XVIII wieku badał jaskinie Tatr Bielskich, w jednej z nich znalazł czaszkę niedźwiedzia jaskiniowego.

Georg Buchholz junior, ówczesny rektor liceum ewangelickiego w Paludzy na Liptowie, w latach 1714-1724 badał Jaskinię Demianowską Lodową (zwaną wtedy Jaskinią Smoczą). W lipcu 1719 roku wykonał jej plan (pierwszy znany plan słowackiej jaskini),



Rys. 2. Smok według Georga Buchholtza Juniora • źródło:

który następnie opublikował znany węgierski polihistor Matej Bel w książce *Hungariae antiquae et novae prodromus*, wydanej w Norymberdze w 1723 roku (rys. 2). Buchholz junior z kości zebranych w Jaskini Smoczey złożył kompletny szkielet niedźwiedzia jaskiniowego i przesłał go do zbiorów króla saskiego w Dreźnie, za co otrzymał specjalny medal. W kwietniu 1718 roku zapisał w swoim dzienniku, że widział smoka lecącego nad miejscowością Lazište, co miało skłonić go do zbadania jaskiń dolin: Demianowskiej i Jańskiej. W następnych latach organizował ze swoimi przyjaciółmi i uczniami liczne wycieczki także do innych jaskiń Tatr Niżnych (m.in. do jaskiń Staniszowskich, Małego i Wielkiego Okna, Jaskini Benikowej)².



Rys. 3. Plan Demianowskiej Jaskini Lodowej w publikacji M. Bela Hungariae antiquae et novae prodromus, Norymberga 1723 • Źródło: Muzeum Ochrony Przyrody i Speleologii w Liptowskim Mikulaszu

Jaskinie Doliny Demianowskiej cieszyły się niemałym zainteresowaniem świata naukowego również później. W sierpniu 1751 roku zwiedziła je cesarska komisja naukowa, którą oprowadzał Jakob Buchholz, brat Georga. Kolejną informację o jaskiniach tatrzańskich można znaleźć u A.J. Czirbesza w jego wszechstronnym opisie Tatr z 1772 roku. W rozdziale poświęconym jaskiniom w Tatrach autor umieścił opis jaskiń, w których wspomina o formach naciekowych oraz o znalezionych tam kościach zwierząt. W 1799 roku Jaskinię Demianowską Lodową odwiedził polski uczonej Stanisław Staszic, co opisał w swoim dziele *O ziemiórództwie Karpatów i innych gór i równin Polski*. □

LITERATURA:

- Bohuš I., *Tatry očami Buchholtzovcov*, Martin 1988.
 Grabowski M., *Spisek Michala Chrościńskiego Opisanie Ciekawe Gór Tatrów jako pierwszy przewodnik tatrzański*, Warszawa 2012.
 Komorová K., *Demänovské jaskyne v Buchholtzovom Itinerariu*, [w:] *Kniha 2007. Zborník o problémoch a dejinách knižnej kultury*, red. M. Domová, Martin 2007.
 Lalkovič M., Komorová K., *Juraj Buchholtz a počiatky jaskynného mapovania na Slovensku*, „Slovenský kras” 1991, r. 29.
 Parma Ch., Rajwa A., *Turystyczne jaskinie Tatr*, Warszawa 1989.
 Prikryl L.V., *Dejiny speleológie na Slovensku*, Bratislava 1985.
 Siarzewski W., *Z dziejów poznania jaskiń w Tatrach*, „Tatry” 2005, r. 11, nr 1.
 Wiśniewski W. W., *Historia poznania jaskiń Polski do roku 1900*, „Jaskinie” 1998, r. 8, nr 1.

KONKURS *Moja wyprawa*

Poniżej prezentujemy wytypowane przez jury najciekawsze prace nadane na konkurs „Moja wyprawa” (więcej na ten temat: JASKINIE 92, 93)

Wyprawa do jurajskich głębin

ANNA PAWEŁCZYK

Podejście pierwsze

Księżyc delikatnym światłem spoglądał pomiędzy wyciągniętymi w górę, uspionymi konarami drzew na wąską, leśną ścieżkę. Ale spały tylko drzewa, przyprószone delikatnym, srebrzystym puchem. W oddali pohukiwał puszczek, wypatrząc małych, zziębniętych myszek, szukających z nadzieją smacznych kąsków w leśnym runie. I my też nie spaliśmy. Stopy bezskutecznie próbowały się ogrzać w gumowych kaloszach, ale nawet solidne tempo marszu nie było w stanie wygrać z kilkunastostopniowym mrozem. Dobrze, że w worze tłucze się stalowy termos wypełniony gorącą herbatą. Za nami nieśmiało

przebija się czerwony blask cmentarnych lampek. Zaraz zniknie, a chmury pogrążą wąwóz w mroku. Szkoda teraz włączać czołówki, mamy tylko po jednym komplecie akumulatorów i słabe światło w rezerwie. Znamy przecież drogę, w górę pod buki, potem na wschód przy wycince i pod dziką różę. Jesteśmy na miejscu. Dobrze, że już w kombinezonach, przebieranie w taką pogodę nie należy do przyjemności. To tutaj. Z leja pod różą unosi się w górę para. Białe, kolczaste gałązki wyglądają tak, jakby stworzyła je z zamysłem królowa śniegu. Super, będzie ciepło! Czas zabrać się do pracy. Ściągamy liście, warstwę ściółki, wrywamy korzonki, które jakby celowo sypią



ziemią w oczy. Wreszcie są kamienie, tempo pracy wyraźnie wzrasta. Dół jest już na tyle głęboki, że wybieranie staje się niewygodne. Ktoś musi wyjść i wyciągać wiaderka z urobkiem. Moje szczęście, że jestem słabsza, zostaję w cieplej dziurze. Tu jest znacznie przyjemniej, a ostry wiatr nie smaga po policzkach. Pora już włączyć czołówkę. Teraz widać dobrze bieluszkie, wypłukane przez wodę wapienne kamienie, gdzieniegdzie jeszcze nieco ziemi i korzonków. Pora na przerwę. Ochoty nie brakuje, ale poziom energii trzeba już uzupełnić. Po krótkim odpoczynku i herbatce wracamy do roboty, czas na zmianę. I na kolejną. I jeszcze jedną.

Jest! Kamienie zaczynają lekko osuwać się w dół. Sprawdzamy – leci (a właściwie spada). Tylko wykop trzeba poszerzyć. Serce nalega na kopanie w dół, ale rozum podpowiada, że bezpieczeństwo jest najważniejsze. Poszerzamy. Teraz kamyki ładnie spadają do dziury. Nasłuchujemy – wydaje się nam, że co najmniej kilka metrów. Czy to nasze oczekiwania, czy rzeczywistość? Wygląda na to, że tym razem szychta nie poszła na marne. Niestety na dziś to już koniec. Jesteśmy tylko w dwójkę i nie mówiliśmy w domu gdzie się wybieramy. Trzeba będzie zaprosić chłopaków, zebrać większą ekipę i zabrać sprzęt. Na dziś pozostaje już tylko zabezpieczyć dziurę. Wracamy. Fajnie minęły 30-te urodziny, opite herbatą z cytryną. Tylko dlaczego wszystko tak boli po tej urodzinowej zabawie? Pozostaje śnić, że marzenie się spełni i dziura wpuści nas do środka.

Podejście drugie

Będzie się działo. Dziś jest nas piątka. Nie ma to jak wybrać się za dnia. Ładna okolica, las zadbane, za nogi nie łapie złośliwa jeżyna. Nawet wieś widać z pagórka. Słońce słabo ogrzewa plecy, ale rozpaliliśmy ognisko i na zimno nie można narzekać. Zapowiada się długi dzień, mamy więc ze sobą pół lodówki i sporo picia. Każdy chce być na przodku, ale kobiecie wypada ustąpić.

Wiaderko na sznurku raz po raz wydobywa wyciągane rękami kamienie. Pięknie idzie, ale do czasu. Chyba jakaś większa wana, muszę oddać pałeczkę chłopakom. Po kilku większych sztukach oznajmiają z entuzjazmem, że można wchodzić. Nie jestem jednak taka pewna, nasz lejek jest już dość głęboki i zaczyna się osypywać. Byłoby za prosto. Dopracowanie bezpieczeństwa zajmuje nasze ręce na kolejne kilka godzin. Przerwa, ciepłe kielbaski i pora na ten długi wyczekiwany moment.

Nie jestem taka odważna (a może taka głupia), żeby pchać się pierwsza. Pójdę gdzieś w środku, tak będę czuła się pewniej. Najpierw ciasna szczelina, trzeba się trochę powyginać, potem trzeba się złożyć pod okap. Chyba wyszłam z wprawy, a jestem przecież najmniejsza. Chłopaki nieźle się namęczyli. Jeden zostaje na górze – na wszelki wypadek. Niewielka salka pod płytą, dalej w dół wąska szczelina. Kolejne metry, oczyszczanie szczeliny z wany. Wracamy na górę po uprząż. Nie ma nawet o co zaczepić liny, ale chłopaki wbijają dwa spity i mamy stanowisko. Na szczęście, bo nie udałoby się zejść zapieraczką. Szczelina pod wana poszerza się w spory dzwon. Na dole wysoki korytarz, chłopaki sprawdzają czy nie ma bocznych ciągów. Ja nie mam już sił, a jeszcze trzeba będzie wyjść. Euforia miesza się ze zmęczeniem. Wychodzimy, zabezpieczamy, wracamy szczęśliwi do domu.

Epilog

Przychodzi czas na refleksję. Dziura ma około 30 metrów głębokości i ponad 100 długości, nazywamy ją Trzydziestką. Plany zinwentaryzowania do dziś nie zostały zrealizowane. Brak jakichkolwiek form naciekowych, wyjątkowych walorów wizualnych, trudnych zacisków, brak fauny i flory, tylko nieciekawie skamieniałości. Zwykła, szczelinowa jaskinia, w dodatku bardzo krucha i niebezpieczna. Nic z tych odkryć, które należy zabezpieczyć przed zniszczeniem i pielęgnować dla potomnych. Pierwsza odkopana jaskinia pozostanie w pamięci jak pierwsza miłość. Może kiedyś trafimy jeszcze na jakąś wymarzoną perełkę, czas pokaże.

Po wyprawie pozostało wspomnienie wspaniałej przygody, rodzenia się przyjaźni i nie tylko (np. zatkana pralka). Niedługo po odkryciu Trzydziestki zostałam żoną współodkrywcy, a obecnie rośnie nam mała grotołazka. Minęło pięć lat kolejnych eksploracyjnych prób, sukcesów i porażek. Jeden z nas ogląda już niebiańskie jaskinie.

Trzydziestkę okrywali: Marek, Daniel, Przemek, Norbert i ja. Księżyc nocami wciąż delikatnie otula bladym blaskiem jurajskie bukowe lasy, pod których splątanymi sieciami wiekowych korzeni skryte są jeszcze niezliczone tajemnice. W snach powraca ukryty podziemny, mleczny pałac pełen kryształowych luster kalcytu, z bajecznymi jeziorkami pełnymi pereł i kaskadami perłowych wapiennych wodospadów, od wieków strzeżony przez małe, tajemnicze podkowce. □

III
MIEJSCE

Srebrna łyżka

KAZIMIERZ SZYCH

- Kazik, chodź, uściskam Cię na szczęście!
- Podszedłem do hamaka Włodka, a on wyjął ze śpiwora srebrną łyżkę z wrytym orłem w koronie, datą i dwoma nazwiskami.
- Powieście ją przy syfonie.
- Włodek – na biwaku jest nas pięciu...
- Cisza.
- Daj jeszcze tę łyżkę...
- Wracajcie szczęśliwie – klepnął mnie po ramieniu – czekamy 15

- godzin.
- Wzruszyłem się. Schowałem łyżkę na piersi i uśmiechnąłem się na pożegnanie.
- Budzą mnie dochodzące gdzieś z ciągu studni nad moim hamakiem odgłosy zjeżdżających na biwak Mikołaja i Janusza. Zamykam oczy. Delektuję się ciepłem śpiwora i zatapiam w myślach. Jesteśmy w trójkę tydzień w jaskini, na biwaku -920, w zasłanej głazami i pokrytej błotem sali na dnie 30-metrowej studni. Nad

głowami staje dęba kilkaset metrów pionu ze Studnią Amadeo, w której trzeba wymalować bez przepinki 180-metrowy dzwon. Poniżej biwaku początek bierze podziemna rzeka, wypełniająca szmaragdową tonią ciągnący się kaskadowy „Meander do Nieskończoności”.

Wczoraj rzeka przelewając się przez kaskady z hukiem wpadła przez utworzony z olbrzymich want próg do nieznannej studni. Jednocześnie wszystko się kończy... wyprawa, karbid, baterie, liny, jedzenie. Dlatego wczoraj umówiliśmy się z Jurkiem i Włodkiem, że idziemy na ostatnią szychtë i ciągniemy ją do ostatniej liny. Wychodzę z hamaka, trzęsę się z zimna. Bandażuję nie gojącą się ranę prawej dłoni, pamiętkę kilkunastometrowego lotu po urwaniu się poręczówki na dojściu do jaskini. Zjadam pół konserwy i ruszam z chłopcami.

Niekończący się wodny meander, kaskady i stajemy nad nieznaną studnią. Zjeżdża Jurek. Po chwili z dołu dochodzi dźwięk wbijania kolejnego spita, zagłuszany złowrogim odgłosem wodospadu. Włodek zawieszka na piersiach topofil i wchodzi w trawers nad studnią. Ja w tym czasie grzebię w worku ze sprzętem.

– Włodek, nie ma karbidu!!!

– Jak to nie ma?!

– No nie ma! Przeszukałem wszystko i są tylko jakieś resztki. Nie wzięliśmy puszek z zapasowym karbidem z biwaku! Zjeżdżamy do Jurka ciągnąc za sobą nitkę topofila. Ryk wody nasila się. Jurek wisi na przepince nad kolejną studnią.

– Jurek! Nie ma karbidu, musimy wracać!

Jurek zjeżdża jeszcze do końca liny, by mieć pewność, że zdobył swój pierwszy 1000. Dopada go woda. Jaskinia kontynuuje się poniżej miejsca, do którego dotarł kolejnymi kaskadami, w oddali widać obszerną galerię, której dnem płynie potężna rzeka.

Odwrot na resztkach światła. Po 12 godzinach jesteśmy z powrotem na biwaku.

Rzucamy się do worka z karbidem. Katastrofa... Światła mamy tyle, byśmy wszyscy wrócili na powierzchnię, plus mała rezerwa. Zastanawiamy się, co zrobić?

– Ta rezerwa może być większa, jeżeli małpując studnie będziemy mieli zgaszone miksty.

– Dwójka może iść jeszcze na jedną szychtë!

– Tylko jak? Na kolejny biwak nie ma żarcia.

– Nie czuję się zmęczony i mogę iść zaraz...Kto idzie?!

– Kaziu, idę z Tobą – oznajmia Mikołaj.

– Ktoś musi zostać na biwaku, w razie czego wyjść po pomoc, ja zostaję - kategorycznie oświadcza Włodek.

– My z Januszem też zostajemy. Wyruszymy na powierzchnię, jak wrócicie - oznajmia Jurek.

Jest godzina 3.00. Po dwóch godzinach na biwaku ruszam z Mikołajem na spotkanie z nieznanym. Mamy z sobą wszystkie liny jakie pozostały, karabinki i spity, po dwie baterie do czołówek i po pełnej fismie karbidu oraz dwa topofile. Do jedzenia na dwóch wystarczyć nam musi jedna konserwa.

Ja zabieram jeszcze z sobą coś, co noszę w sercu od początku wyprawy. Pewność, że wszystko musi się szczęśliwie udać.

Osiągnęliśmy już w Jubileuszowej pierwszy polski eksploracyjny 1000! Musimy jeszcze postawić kropkę nad i, dotrzeć najniżej jak się da. Jeśli nie będzie nas po 15 godzinach z powrotem, to chłopcy wyjdą w naszą stronę. Co będzie potem? Może zabraknąć światła, by wyjść na powierzchnię. Nic... musi się udać!

Zjeżdżamy ciągiem kaskad w ogromnej studni. Huczący wodospad rozbija się o skalne balkony. W strugach wody wypatrujemy zasłane wantami opadające dno sali, po bokach której płyną dwie

kotłujące się nieznanne rzeki.

Po kilkudziesięciu metrach sala urywa się kolejnymi kaskadowymi studniami, które znacznie się zawężają. Ledwie widzialny dotychczas strop – nachylone pod kątem 50 stopni ogromne lustro tektoniczne – przechodzi w pionową ścianę głębokiej studni. Obie rzeki zlewają się w opadający z potężną siłą wodospad uniemożliwiający dalszy zjazd. Czyżby koniec?

W załamującym się stropie zauważamy niewielkie okno. Jest mała przesterzeń, w której można się zmieścić. Robię wahadło. Okno okazuje się „uchem igielnym”, przez które przelewa się woda do jakiejś równoległej studni. Płynie jej na tyle mało, że można wzdłuż niej zjeżdżać i nie być utopionym. Z uczuciem jakbym przeszedł na drugą stronę lustra, robię przepinkę ze skalnego ucha i zjeżdżam. Jaskinia puszcza olbrzymimi pionowymi partiami coraz niżej. Od ciągłego walenia młotkiem w spitownicy dopadają nas skurcze ramion. Jesteśmy przemoczeni, zmarznięci i głodni, ale działamy jak w transie. Byle głębiej, w dół.

Kolejny zjazd kończy się w strumieniu wodospadu. Zjeżdżamy 30 metrów, prawie do końca ostatniej liny. Studnię postanawiamy nazwać „Studnią Dwóch”.

Wodospad wzdłuż którego zjechaliśmy wpada do opadającej dużej galerii. Ociekając wodą, patrzymy z Mikołajem na siebie. Odcinamy pozostałą końcówkę liny i ruszamy w dół. Po kilkudziesięciu metrach mijamy spływające gdzieś z góry z bocznych naw sali dwie kolejne rzeki ginące pod olbrzymimi wantami.

W pewnym momencie strop gwałtownie się obniża i tak jak rzeki ginie w zawalisku. Cisza, nie słychać ryku wodospadów i szumu potoków. Spomiędzy want dochodzi jedynie szmer płynącego w dole strumyka. Wciskamy się między skalne bloki. Strumyk przelewa się przez próżkę do niewielkiej białej salki z jeziorkiem, które wpływa w ciasną szczelinę.

Serce zaczyna walić coraz mocniej. Zjeżdżamy na ostatnim kawałku liny na dno salki. Zaklinowani w szczelinie, mocząc się co chwilę, przeciskamy się coraz dalej.

Po kilkudziesięciu metrach strop podnosi się, a szczelina rozszerza. Można się wyprostować zapierając o ściany, które łukiem giną w nieprzeniknionej czerni.

– Syfon...?

– Tak!

– Nazwijmy go „Syfonem Pięciu Rzek”.

Na wprost naszych twarzy na idealnie gładkiej skale, jak za dotknięciem czarodziejskiej różdżki utworzyło się maleńkie uszko, byśmy mogli przewlec przez nie kawałek repsznurka i powiesić srebrny „proporczyk”. Wpatrujemy się w łyżkę. Radość i wzruszenie. Jest 22.IX.1981 roku, godzina 11.50. Dotarliśmy do syfonu. Wreszcie koniec... i początek... odwrotu. Czy wystarczy nam światła?!

Po 15 godzinach prawie po omacku szczęśliwie wracamy na biwak. Radość chłopców jest ogromna! Zjadam pół konserwy z resztką puree i delektując się błogim stanem, że nic nie muszę, odchodzę w sen.

Po kilkunastu godzinach budzi mnie odgłos spadającej z wysoka wody. W całkowicie suchej przez całą wyprawę studni biwakowej płynie wodospad. Pierwsza myśl: poniżej biwaku musi być teraz wodny kataklizm! Opatrzność nad nami czuwała...

Jeśli wracalibyśmy z syfonu na biwak teraz, z pewnością byłibyśmy odcięci przez wodę lub jaskinia po prostu by nas utopiła... □

Oko w oko z lawą

KATARZYNA PALUCH

To miało być coś zupełnie innego niż do tej pory. Eksploracja jaskini, jaskini nowej to jeszcze nic specjalnego, ale tym razem był to teren zupełnie nieznan, na obcym terytorium. I nie mówię o terytorium gór innych niż moje kochane Tatry, ale o innym kraju. Jeszcze w Europie, choć już jakby na jej granicach. Islandia. Był ciepły, lipcowy dzień. Spędziliśmy go na czysto turystycznym zwiedzaniu zachodniego półwyspu, wypad do tunelu lawowego planując na późne popołudnie. Po pierwsze, dlatego, że w jaskini – wiadomo – to i tak większej różnicy nie robi, poza tym mogliśmy sobie na to pozwolić, skoro w lipcu w Islandii słońce nie zachodzi przez całą dobę.

Ten kraj to ponad sześćset jaskini stworzonych podczas aktywności wulkanicznej. Niektóre z nich liczą sobie po kilka tysięcy lat, inne to owoce całkiem niedawnych erupcji tamtejszych wulkanów. A trzeba pamiętać, że na Islandii jest ich ponad trzydzieści (i mowa tylko o wulkanach aktywnych, a więc gotowych do kolejnego wybuchu). Pokryta lodem i lawą wyspa chowa więc pod swoją powierzchnią dziesiątki kilometrów podziemnych korytarzy, bogatych w bajkowe formacje tworzone przez zastygniętą lawę i mieniające się tysiącami kolorów. Takie rzeczy to unikaty na światową skalę. Nic zatem dziwnego, że Islandczycy starają się swoich skarbów strzec. Większość odnalezionych jaskiń lawowych jest przez tamtejszych speleologów dość dobrze zbadana, opisana i obfotografowana, niewielu jednak ma ochotę i możliwość tą wiedzę podzielić się z każdym chętnym. Często eksploracja takiego miejsca jest problemem niemalże natury etycznej; każdy ludzki krok w tunelu niszczy delikatną tkankę lawy, a więc dopóki człowiek nie nauczy się lewitacji, dopóty teren powinien pozostać nienaruszony.

Tam, gdzie słońce nie zachodzi

Tunel, do którego my się wybieramy, można jednak zbadać i już to ktoś przed nami zrobił. Niestety, niewiele więcej wiem. Nie wystarczy bowiem być na Islandii, by do takiego miejsca móc się udać. Trzeba tam mieszkać, żyć i mówić po islandzku, żeby zdołać uzyskać co konkretniejsze informacje na temat chociażby samego położenia podziemnego korytarza. Nie mamy innej opcji: muszą dołączyć do grupy nawigowanej przez człowieka, który w Islandii zdaje się znać każdy kamień i ma wszystkie potrzebne nam informacje. Tak nam się przynajmniej z początku wydaje. Póki co wiem tylko, że Natthagi znajdziemy na południu kraju i że przynajmniej na początku najtrudniejszym będzie znalezienie naszego kolegi-przewodnika, Davida. Wszystko dlatego, że spóźniamy się na zbiórkę i musimy resztę grupy gonić. Zasięg telefonu jest marny, o sieci internetowej w ogóle możemy najwyżej pomarzyć, a jedyne, co mamy, to wysyłany bardzo rzadko ślad GPS, który sprawdzam na ekranie swojego telefonu, a ten – oczywiście – ma już baterię na wyczerpaniu. Słowem, jak zwykle. Wspinamy się mozolnie na stosunkowo wysoką górę lawy, zajmuje nam to prawie godzinę, bo tu możemy zapomnieć o wydeptanych szlakach, o szlakach w ogóle i znalezienie miejsca, w którym można postawić bezpiecznie stopę nie należy do najłatwiejszych. Na zegarku dochodzi ósma wieczorem, szczęśliwie słońce unosi się jeszcze wysoko nad horyzontem i prędko się za niego nie schowa. Dokładnie – za miesiąc. W zmęczeniu i pośpiechu prawie zapo-

minamy cieszyć oczy widokiem rozpościerającego się pod nogami wspaniałego widoku na otaczający nas bezkres lawy i ocean, który z każdym krokiem do góry wydaje się jeszcze szerszy, piękniejszy. Jak z innej planety

W końcu docieramy do pola lawy i ponieważ jest tu zupełnie pusto, udaje nam się usłyszeć głosy reszty towarzystwa. Nareszcie się łączymy. Ulga związana ze znalezieniem towarzyszy wyprawy szybko mija, bo jak się okazuje i oni nie mają większego pojęcia, co do dokładniejszego położenia jaskini. Chodzimy więc jak, nie przymierzając, barany. Dookoła, zataczając coraz węższe kręgi mające zacisnąć się na wejściu do tunelu. Nie ma tego złego, wprawdzie chodzimy tak już od ponad godziny, ale za to po drodze znaleźliśmy kilka mniejszych jaskiń. Postanawiamy ich nie ignorować i próbujemy zobaczyć jak najwięcej. Niektóre tunele są maleńkie, wyglądają bardziej jak śpiwór niż jaskinia. Inne są trochę większe, ale i tak trudno się w nich poruszać.

Warto podkreślić bowiem, że czołganie się po zastygniętej lawie można przyrównać do czołgania się po szkle albo – jeszcze lepiej! – rozrzuconych klockach Lego. Przydają się maty pod kolana i brzuch, grube gumowe rękawice, takie jak te, których używają mechanicy. Niektórzy wykorzystują zwykłe stare karimaty, bo po jednej takiej wycieczce można je właściwie wyrzucić na śmietnik.

W Islandii są jednak i jaskinie, w których czołgać się bynajmniej nie trzeba, raczej mozolnie wspinać na góry kamieni, tak wysokie, szerokie i długie, że światło nawet mocnej czołówki umiera w nicości. Bycie otoczoną przez taki ogrom niczego sprawia, że bardziej niż w ciasnych komnatach, odczuwam jakiś niepokój, coś w rodzaju przeciążenia totalną ciemnością. Budowa takich jaskiń, z racji tego, że – w przeciwieństwie do jaskiń wapiennych – to nie proces erozji, ale mozolne drenowanie pola lawowego rzeką lawy – różni się od tego, co znałam do tej pory. Nie ma zbyt dużych różnic w pionie, jest jeden poziom, ale za to ciągnący się w nieskończoność. Przydają się bardziej umiejętności wypracowywane przez lata deptania tatrzańskich szlaków niż cokolwiek innego. No, oczywiście poza wiedzą o zabezpieczeniu przed ciemnością i wilgocią. Eksploracja tunelu lawowego, także znalezionej w końcu przez nas Natthagi, jest więc przeżyciem przede wszystkim estetycznym. Każdy przecięty na ostrej skale kawałek skóry czy obite kolano równoważy widok niewiarygodnie kolorowych ścian, podłóg i rozrzuconych na nich kamieni. Czerwień płynąca z utlenionego żelaza, zieleń miedzy, żółć siarki i szkliste, mieniające się jak rozgwieżdzone niebo, ściany i sufity pokryte cienką warstwą kryształów krzemionki. Do tego kształty, dokładnie pokazujące historię wydarzeń, które stworzyły to miejsce. Jak zatrzymane w czasie wodospady lawy, nacieki i formy przypominające stalagmity i stalaktyty. Wszystko to jeden materiał, ale bogactwo metali i minerałów lawy poddanych procesowi oksydacji, uwolniło z niego feerię barw i stworzyły formacje wyglądające raczej jak rzeźbione ludzką ręką niż naturą.

Z jaskiń i pola lawowego schodzimy po północy. Wciąż jest jasno. Widok znaleziony przed chwilą pod ziemią, okrutne zmęczenie wielogodzinną eksploracją i to unoszące się nad nami słońce, mimo że jest przecież środek nocy, potęgują nastrój odrealnienia. I wcale nie chcę, by to minęło. □



Komfort od podstaw

SKARPEY SMARTWOOL Z WEŁNY MERINO

PAULINA SZELEREWICZ-GŁADYSZ

Od podstaw, czyli od podeszwy – tak, tym razem będzie o skarpetkach. Zarówno podczas spacerów, jak i wycieczek wygoda w butcie i dobre samopoczucie stopy są bardzo ważne. Dlatego zawsze, wybierając się na dłuższą czy bardziej wymagającą wędrowkę zwracam uwagę na to, co na stopach, bo dobra podeszwa buta wszystkiego nie załatwi.

Nigdy nie miałam skarpetek z dodatkiem wełny merino, a słyszałam o niej wiele dobrego. Trochę żal było mi wydawać kilkudziesięciu złotych na skarpety. W końcu postanowiłam zainwestować w ten niewielki, ale znaczący (jeśli nie kluczowy!) element garderoby.

Wybrałam markę Smartwool, amerykańskiej firmy, która od 25 lat produkuje skarpetki dla ludzi znajdujących radość w aktywnym spędzaniu czasu poza domem – jak możemy przeczytać na stronie producenta. Pod lupę wzięłam modele: PHD OUTDOOR MEDIUM CREW (dla siebie) oraz U'S HIKE MEDIUM CREW (te z kolei testował mój mąż). I jak? Nasze stopy od razu poczuły różnicę – przyjemnie i miło. Nic, tylko wędrować... ale po kolei.

Disponowałam już niejakimi, wycytanymi w Internecie, informacjami na temat wełny merino. Wiedziałam, że pochodzi od owiec zwanych merynosami, żyjących w warunkach, w których zwykła nizinna odmiana nie mogłaby funkcjonować. Wełna tych owiec jest więc wyjątkowa – ma świetne właściwości termoregulacyjne, jest lekka i delikatna. Co ważne – jej włókno jest cienkie, ma elastyczną falistą strukturę, więc nie drapie. Dodatkowo szybko schnie, jest przewiewne i odporne na powstawanie nieprzyjemnego zapachu, ba – jest nawet ognioodporne. Musiałam koniecznie sprawdzić, jak to wszystko ma się do moich skarpetek. No bo jeśli to prawda, to kupiłam cudowny produkt.

Kupując skarpetki musimy wiedzieć, jakie będzie ich przeznaczenie, ponieważ producent oferuje różne długości oraz grubości (co wpływa z kolei na właściwości amortyzujące). Możemy kupić skarpety na rower, do górskich wędrowek, turystyczne, na narty, do biegania, na trening do siłowni, do codziennego użycia a nawet do wędrowania. Dodatkowo,

skarpetki Smartwool znajdziemy w najwymyślniejszych wzorach i kolorach, jeśli dla kogoś estetyka jest równie ważna, jak funkcjonalność, będzie ukontentowany. Na stronie producenta znajdziemy wyszukiwarkę skarpet (sock finder) – odpowiadając na kolejne pytania znajdziemy idealnie dopasowane do naszych potrzeb skarpetki. Dzięki wyszukiwarce wybór na pewno jest łatwiejszy i powala odnaleźć się w bogatej ofercie.

Skarpety, które testowałam (o wysokości określonej nazwą CREW) sięgają niemal połowy łydki, pasują więc do butów trekkingowych o wysokości low oraz mid, sprawdzą się podczas górskich wędrowek i do nich są głównie dedykowane. Smartwool oferuje sześć różnych długości, jest więc w czym wybierać – najkrótsze niemal chowają się w cholewce niskiego buta, a te długie sięgają pod kolano i przeznaczone są np. dla narciarzy.

Skarpetka PHD OUTDOOR MEDIUM CREW 052 jest średnio gruba, bardzo dobrze izoluje – wydaje się, że stopa nie ma szans na obtarcia. Sprawdza się w niemal każdych warunkach pogodowych, choć ja wolę nosić ją w te zimniejsze dni. Zastosowano tu szereg technologii – zapoznając się z charakterystyką skarpetki ma się wrażenie, że mowa o prawdziwie niezwykłym produkcie. Dajmy na to, Technologia PhD® jest odpowiedzialna za komfort podczas długiego marszu; Indestructawool™ – ma zapewnić najwyższą trwałość w obszarach o wysokim zużyciu (czyli w okolicach pięty, palców). WSF (Women's Specific Fit) to nic innego jak węższy profil, który ma dokładniej dopasować skarpetę do kobiecej stopy. W moim odczuciu jednak ściągacz jest zbyt uciskający i to właśnie słaby punkt – jak dla mnie – tego produktu.



Skarpety U'S Hike Medium Crew, 043 mają podobne przeznaczenie, czyli górskie wędrowki. Tu również zadbane o solidną amortyzację; odpowiedni profil utrzymuje skarpetę na miejscu. Nosi się wygodnie i daje zadowolenie z użytkowania – oto niewylewna rekomendacja z ust mojego męża, trafiająca jednak w samo sedno. Produkt godny jest polecenia, świetnie znosi wielogodzinne noszenie, dobrze absorbuje uderzenia i sprawdza się bardzo dobrze w zimne dni. To taki skarpetkowy górski klasyk, w stonowanej kolorystyce i bez wzorniczego szafu.

To co nas mile zaskoczyło, to brak nieprzyjemnego zapachu nawet przy wielogodzinnym podłym traktowaniu. Odpowiedzialne za to są antybakteryjne właściwości wełny merino, co jest fajną opcją podczas wielodniowych wyjazdów, kiedy do plecaka pakujemy minimum i czasem skarpetki muszą wystarczyć na dłużej.

W kilku słowach podsumowania mogę wyrazić niemal 100% zadowolenie z użytkowania skarpet Smartool (tylko ten ściągacz, gdyby był ciut luźniejszy...). Na pewno warto zainwestować – wydaje się, że skarpetki są solidnie wykonane i będą towarzyszyły mi w jeszcze niejednej górskiej wędrowce.

PHD OUTDOOR MEDIUM CREW

skład:
65% wełny merino, 33% nylon, 2% elastan

U'S HIKE MEDIUM CREW

skład:
66% wełny merino, 33% nylon, 1% elastan



ENGLISH SUMMARIES

by Grzegorz Haczewski

11 / Göll 2018. A change in traffic organization • Mateusz Golicz

A team of Polish cavers, led by the author, continued their activity in the Hoher Göll massif in Austria. In Gamssteighöhle they found new, more comfortable way to the camp site. They closed some loops and found some new leads. The cave's vertical extent is now 748 m and the length increased to 3842 m. They also explored Dependance and Mondhöhle.

16 / Picos lines • Zbyszek Grzela

Cavers from various clubs, mainly from Wrocław, tried using an underwater remotely operated vehicle (ROV) in exploration of the final sump in Sistema del Canalon de los Desvios in Picos de Europa, Spain. ROV reached the depth of 9 m and has shown that farther route is choked with boulders. The team has also conducted surface search.

18 / China - Niu Lan Ping Cun 2018 • Andrzej Ciszewski, Michał Ciszewski

Eleven cavers from Poland continued exploration in China. The 2018 expedition to China was shorter, only 11 days in caves. The length of Wang Jia Cao increased to 9612 m and the depth to 477. Eight other caves were explored, some with important water flows. A total of 6130 m of new series were mapped.

24 / Sakhalin 2017 or the second expedition of Slovak cavers • Peter Holúbek, Ján Lakota, Ján Obuch, Pavel Pokrievka

Slovak cavers came back to Sakhalin to continue their search for caves in the Vayda massif. The visited known caves of the area, discovered some small cavities and collected rich material for biological studies.

29 / Bliźniacza Studnia • Filip Filar

Description and survey of a vertical cave in the Tatra Mountains, 39 m deep, that was for years filled with snow and ice and only in 2018 became accessible to the bottom.

30 / Ice phenomena in the caves of the Kraków-Częstochowa Upland • Joanna Kocot-Zalewska

Observations conducted for four years in the caves of the Kraków-Częstochowa Upland registered appearance of ice in the caves of the area twice. The observed phenomena included ice flowstones, stalagmites, stalactites, frost crystals formed by sublimation and cave mist.

32 / History of exploration of the Tatra caves (before year 1800) • Łukasz Lewkowicz

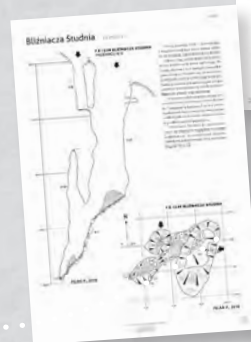
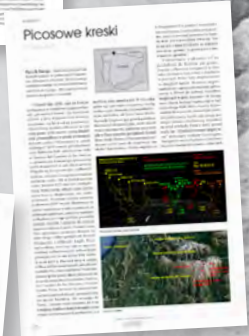
The author describes evidence of early visits in the caves of the Tatra and the beginning of scientific studies, on Slovak side of the mountains.

33 / Texts awarded in the competition "My expedition"

Anna Pawełczyk describes her discovery of 30-m deep crevice-type cave in the Kraków-Częstochowa Upland.

Kazimierz Szych records exploration of the final series exceeding 1000 m depth in Jubileuszowa cave.

Katarzyna Paluch takes us to her pursuit after a hard to find lava tube in Island.



MY BELAY MY ART

MARGO HAYES // Asekurując partnera, trzymam jego życie w swoich rękach. Kontroluję każdy ruch, tak jak zapis nutowy, powtórzony nieskończenie wiele razy i odtworzony w najdrobniejszym szczególe. // #belaybetter



© Matty Hong



GRIGRI®

Przyrząd asekuracyjny ze wspomaganym hamowaniem, przeznaczony do lin pojedynczych o średnicy 8,5 do 11 mm. www.petzl.com



Access
the
inaccessible®



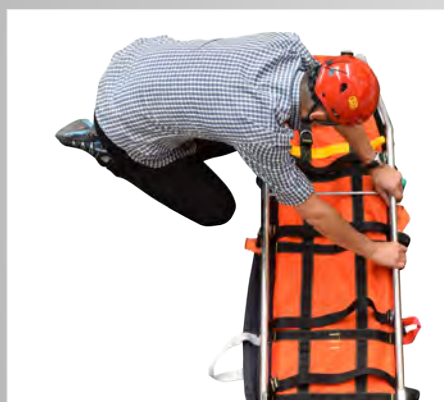
LECCO 2.0

NOWE NOSZE DO SYTUACJI EKTREMALNYCH



CECHY WYRÓZNIAJĄCE:

- Mocny i wygodny skafander pozwalający na bardzo szybkie zapakowanie ranego.
- Jeden ratownik jest w stanie zmontować sprzęt poniżej 1 minuty.
- Rama i skafander są tak skompletowane, że niemożliwe jest zgubienie poszczególnych elementów.
- Ergonomiczne rękojeści pozwalają na prawidłowe rozłożenie ciężaru.
- To niezawodny partner ratownika w niesprzyjającym otoczeniu!



LECCO 2.0	
Długość bez rękojeści	200 cm
Długość z rękojeściami	310 cm
Wymiary plecaka transportowego	85x55x22 cm
Waga (bez plecaka)	14 kg
Bezpieczne obciążenie robocze przy pracy w trybie ręcznym	180 kg
Bezpieczne obciążenie jeśli korzystamy z zestawu zawiesi mocujących pod helikopter lub wyciągarkę	500 kg (przy współczynniku 1:4)

SPRZEDAŻ HURTOWA: **HURTOWNIA „FATRA”**

ul. Podgórze 1, 27-600 Sandomierz,
e-mail: info@hurtowniafatra.pl

tel. 15 832-46-26, 502-315-474,
fax 15 832-02-36