

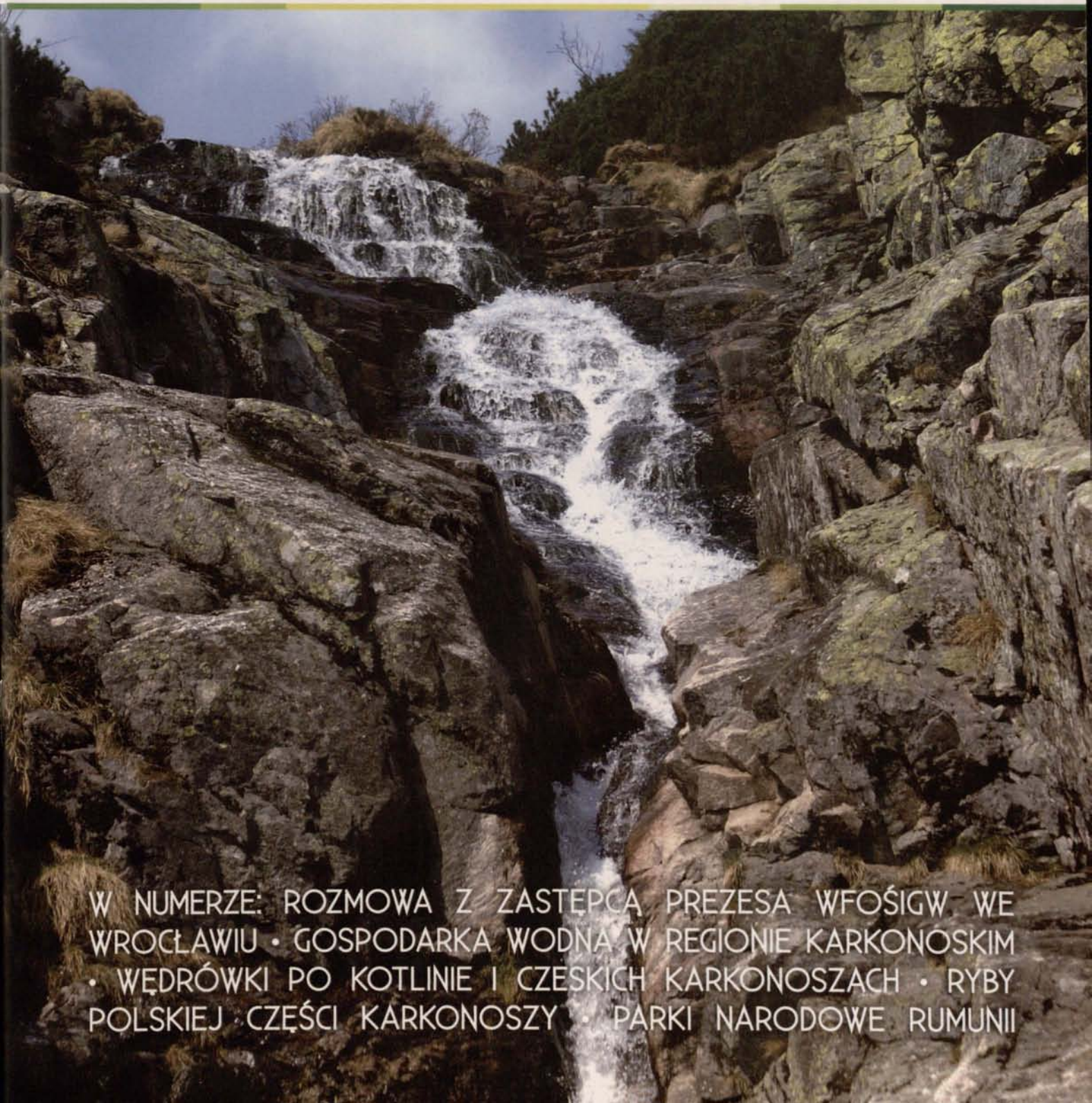
ISSN 1232-3535 cena 8 zł

Czasopismo Sudetów Zachodnich



Karkonosze

2(280)/2015



W NUMERZE: ROZMOWA Z ZASTĘPCĄ PREZESA WFOŚIGW WE
WROCŁAWIU • GOSPODARKA WODNA W REGIONIE KARKONOSKIM
• WĘDRÓWKI PO KOTLINIE I CZESKICH KARKONOSZACH • RYBY
POLSKIEJ CZĘŚCI KARKONOSZY • PARKI NARODOWE RUMUNII

Od Wydawcy 1

Od Redaktora 1

GOŚĆ REDAKCJI

Rozmowa z Bogumiłą Turzańską-Chrobak, Wiceprezesem WFOŚiGW we Wrocławiu / Janusz Korzeń 2

TEMAT GŁÓWNY:

GOSPODARKA WODNA W REGIONIE KARKONOSKIM

Zasoby wód podziemnych Karkonoszy / Henryk Marszałek, Michał Rysiukiewicz 4

Regulacja czy renaturyzacja górskich rzek / Wojciech Jankowski 8

Turystyka kajakowa na Bobrze / Andrzej Mateusiak 11

DOBRO WSPÓLNE – KRAJOBRAZ, FLORA, FAUNA

Ryby polskiej części Karkonoszy i ich otoczenia / Andrzej Witkowski, Jan Kuszniarz 14

DOBRO WSPÓLNE – DZIEDZICTWO, ZABYTKI, HISTORIA

Zabytkowe budowle hydrotechniczne w dolinie Bobru / Kazimierz Śliwa 20

KOLEKCJA KARKONOSKA – Magnetyczna ruda / Roksana Knapik, ZIELNIK KARKONOSKI – Bez czarny / Magdalena Stanek, KARKONOSKI ZWIERZYNIEC – Muflon / Roman Rapala 23

Zapora w Pilchowicach 24-25

POSTACIE – Teodor Billewicz / Sandra Nejranowska, ZDARZENIA NIEZWYKŁE – Powódzie / Krzysztof Krakowski i MIEJSCA NIEZWYKŁE – Wielka Izera / Janusz Korzeń 26

Zabytkowe budowle hydrotechniczne w dolinie Kwisy / Arkadiusz Lipin 27

Wędrówka II – Z Jeleniej Góry do Karpnik / Jarosław Szczyzowski 30

Wędrówka II po czeskich Karkonoszach – Doliny Białej Łąby i Czarciego Potoku / Barbara Wieniawska-Raj 32

Dawniej u cieplickich wód / Sandra Nejranowska 34

SZTUKA

Powab Karkonoszy a literaci – 70 lat Jeleniogórskiego Klubu Literackiego / Elżbieta M. Kotlarska 36

W INNYCH PARKACH

Parki narodowe Rumunii / Andrzej Raj, Barbara Wieniawska-Raj.. 38

ARCHITEKTURA

Jak budować domy w naszych górach? – V część o zabudowie turystycznej / Wojciech Kurowski 41

INFORMACJE KARKONOSKIE

Lubawka i Żaclęf / Jacek Potocki 43

Informacje KPN, KRNP, DZPK, ZGK, z gmin karkonoskich i Jeleniej Góry, nowe wydawnictwa 44

Wiosna w Karkonoszach / Barbara Wieniawska-Raj 47

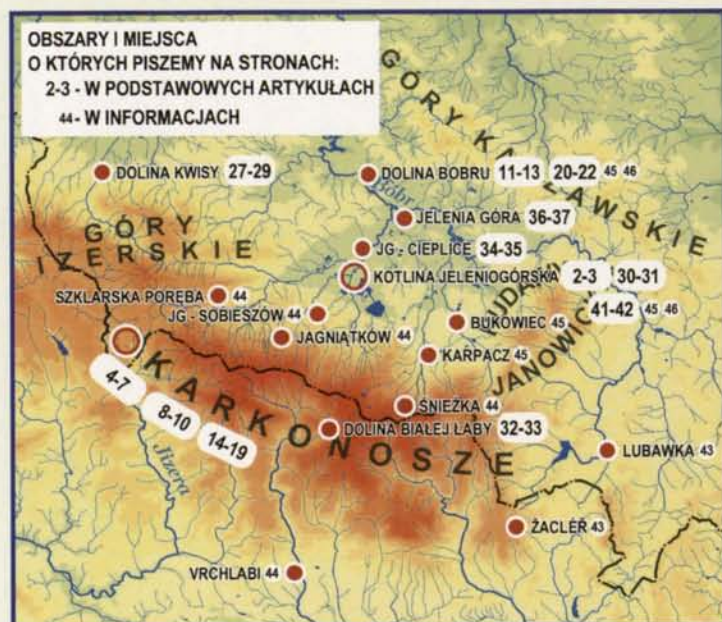
Co nowego po czeskiej stronie Karkonoszy? / Krzysztof Tęcza 48

Wakacje z przyrodą i przygodą III str. okładki

Autorzy zdjęć na okładkach: Kaskady łomnickie (I str. / Roksana Knapik) i łabski Kocioł (IV str. / Barbara Wieniawska-Raj)

Autorzy zdjęć w numerze: Jiří Dvořák (33), Janusz Korzeń (na str. 8, 9, 12, 20, 21, 22, 27, 28, 29, 43 – lewe, 45 – prawe, 46 – prawe, górne i 48), Roksana Knapik (23 – lewe), Krzysztof Krakowski (26 – środkowe), Wojciech Kurowski (41 i 42), Jan Kuszniarz (16 „Śliz”), Piotr Machajewski (46 – lewe, dolne), Henryk Marszałek (5, 7 – dolne), Andrzej Mateusiak (11 i 13), Jacek Potocki (44 – środkowe), Andrzej Raj (14, 18, 24-25, 38, 39 i 40), Roman Rapala (23 – prawe), Michał Rysiukiewicz (4, 6 i 7 – górne), Krzysztof Sawicki (2), Magdalena Stanek (23 – środkowe), Krzysztof Tęcza (45 – lewe, 46 – lewe, górne), Barbara Wieniawska-Raj (1, 32, 43 – prawe), Andrzej Witkowski (15, 16, 17 i 18), grafiki (34, 35) – www.dolny-slask.org.pl

Ryciny: Jacek Waliszewski (II str. okładki i str. 43)



Wydawca:
KARKONOSKI
PARK
NARODOWY

Współwydawca:
ZWIAZEK
GMIN
KARKONOSKICH



KARKONOSZE NR 2/2015 • Czasopismo Sudetów Zachodnich

ISSN 1232-3535

Adres Wydawcy i Redakcji: ul. Chałubińskiego 23, 58-570 Jelenia Góra, sekretariat@kpnmb.pl, www.kpnmb.pl

Rada Redakcyjna: Andrzej Raj – Przewodniczący, członkowie: Wiesław Fałtynowicz, Jacek Godlewski, Iwo Łaborewicz, Wojciech Kapaczynski, Arkadiusz Lipin, Piotr Migoń i Andrzej Ploch

Zespół Redakcyjny: Janusz Korzeń – Redaktor Naczelny, Witold Szczudłowski – Z-ca Redaktora Naczelnego, Barbara Wieniawska-Raj – Sekretarz Redakcji oraz redaktorzy Marek Dobrowolski, Michał Makowski, Sandra Nejranowska i Jacek Potocki

Opracowanie graficzne i edytorskie: Ewa Ogórek, AD REM Jelenia Góra
Opracowanie stylistyczne i korekty: Sandra Nejranowska, AD REM Jelenia Góra

Druk: Firma Usługowo-Handlowa „Szymdt” Krzysztof Szymdt, ul. Legionów Polskich 27A, 09-500 Gostynin
Numer zamknięto 15 maja 2015 r. i wydrukowano w nakładzie 2000 egz.

Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania i redakcyjnego opracowania materiałów przyjętych do druku. Wszystkie opublikowane materiały są chronione Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Za treść materiałów sponsorowanych i reklam Redakcja nie odpowiada.

Szczegółowe warunki zamawiania czasopisma i wzory zamówień na stronie www.kpnmb.pl

Cena 1 egz. 8 zł w tym VAT 5%

OD WYDAWCY

Szanowni Państwo!

W dniach 9-10 czerwca br., kiedy finalizowaliśmy prace nad przygotowaniem tego – „wodnego” numeru „Karkonoszy”, w Warszawie odbywało się Krajowe Forum Wodne – doroczna impreza organizowana pod egidą Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. Ta zbieżność jest oczywiście przypadkowa, ale chyba dobrze świadczy o wyczuleniu redakcji na wagę prawidłowego, oszczędnego gospodarowania zasobami wodnymi nie tylko w kraju, ale i w naszym regionie.

O pozytywnej funkcji wody, jako podstawy życia na naszej planecie, nikogo nie trzeba przekonywać. W syntetycznym ujęciu przedstawiamy zatem wypowiedzi naszych ekspertów nt. stanu tych zasobów, które stanowią także środowisko życia wielu gatunków ryb, pamiętając przy tym także o wielkiej, niszczycielskiej sile wodnego żywiołu, który przez wieki dawał się we znaki również mieszkańcom Sudetów. Ten dualizm oddziaływania wody na przyrodę i ludzkie skupiska rodził zawsze dyskusję o tym, jak prowadząc gospodarkę wodną godzić interesy człowieka i środowiska przyrodniczego. Ważkim głosem w tej dyskusji, dotyczącym zagadnień regulowania czy re-

naturyzowania rzek i potoków jest artykuł Wojciecha Jankowskiego.

Odrębne zagadnienia przedstawiają artykuły dotyczące zabudowy hydrotechnicznej głównych rzek Sudetów Zachodnich – Bobru i Kwisy oraz historii jej powstawania, zainicjowanej jednym wydarzeniem. Mowa tu o wielkiej powodzi, która spustoszyła ten region w 1897 r. Niezadługo potem powstał w dolinach tych rzek znakomicie funkcjonujący do dziś system tam i zbiorników wodnych, których zwłaszcza walory zabytkowe staramy się przybliżyć, a także i walory turystyczne pierwszej z tych rzek.

O wybranych problemach budowy systemu ochrony środowiska w naszym regionie, w tym także o pewnych aspektach gospodarowania wodą przeczytać można w wywiadzie z Panią Bogumiłą Turzańską-Chrobak, wiceprezesem dolnośląskiego Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, który otwiera cały numer. Mam nadzieję, że ten tekst, jak i pozostałe artykuły pozwolą Państwu dokładniej poznać złożoność problematyki zarówno gospodarowania i w środowisku, i w wodnych ekosystemach, jak i zachęci do znacznie częstszego korzystania z uroków sudeckich rzek i jezior.



Marek Dobrowolski
główny specjalista
ds. ochrony
przyrody w KPN

OD REDAKTORA

Szanowni Państwo!

O przyrodniczej i środowiskowej tematyce, jaką poruszamy ma łamach bieżącego numeru „Karkonoszy” pisze nasz Wydawca, a ja chciałbym zachęcić także do zapoznania się z artykułami dotyczącymi wybranych aspektów życia kulturalnego w naszym subregionie, dawniej i dzisiaj. Stąd przypomnienie dawnych obyczajów i sposobów spędzania czasu w cieplickim kurorcie oraz krótka informacja o dorobku Stowarzyszenia Jeleniogórski Klub Literacki. Bylibyśmy radzi, gdyby w podobnym ujęciu można było na naszych łamach przedstawić także informacje o działalności innych stowarzyszeń i organizacji, np. plastyków, fotografików czy wybranych NGS-ów, realizujących swe programy aktywizacji społeczności lokalnych i promocji miejsc swego funkcjonowania.

Próbujemy coraz szerzej informować Państwa o tym, co dzieje się na południe od grani Karkonoszy, wychodząc poza rutynowe odnotowywanie tylko tego, co zdarzyło się w KRNP. Poświęcamy temu kolejny odcinek „Wędrówek po czeskiej stronie”, a także krótką relację z wycieczki, jaką zorganizował Związek Miast i Gmin Karkonosze dla naszych i swoich dziennikarzy. Warto także promować takie wspólne przedsięwzię-

cia, jak zrealizowany w ub. roku wspólny projekt tego Związku i Karkonoskiej Agencji Rozwoju Regionalnego, poświęcony zapomnianym punktom widokowym, czego efektem jest interesująca publikacja.

A jeśli już mowa o sprawach krajobrazowych, to trzeba wspomnieć o niesztampowym zachowaniu się nowych władz gminy Mysłakowice w stosunku do dotkliwej plagi zaśmiecania poboczy głównych dróg na jej terenie dziesiątkami reklam, o zresztą bardzo dyskusyjnych walorach estetycznych. Przy badaniu ich stanu prawnego, jakie tu przeprowadzono na wiosnę, szybko okazało się, że na najbardziej „obciążonej” nimi drodze powiatowej, prowadzącej z Jeleniej Góry do Karpacza po zachodniej stronie Mysłakowic, postawiono ich aż 104, w tym tylko w przypadku jednej z nich można było mówić, że jest legalna (!).

Może wreszcie zahamuje się powstawanie tych „dzikich” reklam nie tylko w pięknym krajobrazie, w czym ma pomóc tzw. „ustawa krajobrazowa”, którą doprowadzono z inicjatywy Prezydenta RP do uchwalenia w kwietniu która na początku września br. wchodzi w życie. Oby przyniosła ona skuteczne narzędzia dla poskromienia tej radosnej twórczości.



Janusz Korzeń
Redaktor naczelny

ROZMOWA Z BOGUMIŁĄ TURZAŃSKĄ-CHROBAK — WICEPREZESSEM DOLNOŚLĄSKIEGO WFOŚiGW

Jesteśmy świadkami wielkich przemian w naszym regionie, w niespełna pół wieku doszło do jego głębokiej restrukturyzacji i także zasadniczej poprawy stanu środowiska. Jak ocenia Pani sytuację w tej dziedzinie?

Pamiętam, że kiedy wysiadało się przed laty na dworcu w Jeleniej Górze, tym, co uderzało nas jako pierwsze był wszechpotężny, przykry zapachu, jaki wiązał się z produkowaną tu wtedy celulozą. Młodzi mieszkańcy naszego miasta już tego nie pamiętają, ale starsi owszem. I jeśli zastanowimy się nad tym, czego byliśmy świadkami w ciągu ostatnich 40 lat, myślę, że przez ten czas bardzo zmieniliśmy nasze otoczenie.

Region jeleniogórski przeszedł proces znaczących zmian, które w sposób zdecydowany wpłynęły na stan środowiska naturalnego oraz na jakość życia jego mieszkańców, a także na poprawę standardu wypoczynku dla tysięcy turystów i kuracjuszy.

Zmieniony został całkowicie charakter działalności przemysłowej na jego terenie...

Tak, a duże zakłady przemysłowe, oparte głównie na prowadzeniu uciążliwych procesów chemicznych, takie jak zamknięta w 1989 r. „Celwiskoza” zastąpił przemysł o niskim poziomie emisji, oparty na czystych technologiach. Dzięki

ki głębokiej modernizacji energetyki, opartej na węglu brunatnym i funkcjonującej na pograniczu polsko-niemiecko-czeskim w tzw. Czarnym Trójkącie, w tym zwłaszcza w elektrowni „Turów”, zlikwidowano źródło powstawania tzw. „kwaśnych deszczy”, co w znacznym stopniu przyczyniło się do poprawy kondycji lasów w obszarze Karkonoszy i Gór Izerskich, i złożyło się na ich odbudowę.

Potrzebne były na to bardzo duże nakłady. Skąd one pochodziły?

Te działania sfinansowano przede wszystkim z Funduszy Ochrony Środowiska, Narodowego i Wojewódzkiego utworzonych na początku lat dziewięćdziesiątych, w okresie ówczesnych, zasadniczych zmian ustrojowych w Polsce. System ten stanowi do dziś podstawę polskiego systemu finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Dzięki środkom Funduszy mogła mieć miejsce pierwsza, głęboka modernizacja Elektrowni Turów, w czasach, gdy strona czeska i niemiecka walczyły o to, żebyśmy ją zamknęli, a przecież dostarczała ona wtedy ok. 10% energii w kraju i z naszego punktu widzenia było to po prostu niemożliwe. Warto też podkreślić, że również każda budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków, sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, składowisk odpadów, kotłowni, na terenie prawie całego dawnego województwa jeleniogórskiego wspierana była przez Fundusz Wojewódzki. W czasach jego istnienia Fundusz ten był bardzo bogaty, był to chyba wtedy trzeci jeśli chodzi o jego wielkość fundusz w kraju, co oczywiście było pochodną wielkich i uciążliwych wtedy emisji elektrowni Turów, które spadły teraz o 90%. Wydaje się że dobrze wykorzystaliśmy zgromadzone



w nim pieniądze dla poprawy bytu nas wszystkich.

To funduszowe wsparcie nie działało w próżni, pojawili się jego nowi, autentyczni odbiorcy w terenie.

Ogromny wpływ na pozytywne zmiany środowiska naturalnego w całym kraju i także u nas miało moim zdaniem przeprowadzenie reformy samorządowej. Wybory do samorządów gmin wyłoniły w 1990 r. zdecydowanych działaczy, którzy zabrali się za porządkowanie infrastruktury gminnej. A ta albo w ogóle nie istniała, szczególnie na terenach wiejskich, albo była w opłakanym stanie technicznym. Efektem wieloletnich zaniedbań w tej dziedzinie był bardzo zły stan w zasadzie wszystkich cieków w regionie, które często już w początkowym swym biegu były zanieczyszczone ściekami z gospodarstw domowych. Stan powietrza również był daleki od podstawowych, niezbyt wówczas wygórowanych norm, głównie za sprawą niskiej emisji z palenisk domowych. No i bardzo prymitywnie gospodarowano wtedy odpadami, wszyscy pamiętamy straszliwie zaśmiecone pobocza dróg, lasy, słowem każdy kawałek ziemi.

Jak poradziły sobie z tymi problemami samorządy?

Musiały się one z tymi problemami skutecznie zmierzyć. Wykorzystały wówczas stworzony wcześniej system finansowania tych inwestycji, łatwo dostępny dla budżetów samorządowych, tj. już wspomniane Fundusze. Fundusze te oraz środki własne gmin były wykorzystywane w przeprowadzeniu każdej inwestycji ochrony środowiska, która realizowana była na naszym terenie. Po wejściu Polski do Unii Europejskiej na realizację tych zadań zostały przeznaczone również i środki unijne. Wprowadzono wówczas zasadę współodpowiedzialności za korzystanie ze środowiska tzw. zasadę zanieczyszczający płaci.

Jak wygląda to w praktyce?

Obecnie nie tylko budżet gminy jest gwarantem finansowego budżetu danej inwestycji, ale każdy obywatel, który z niej korzysta i składa się w części na jej zrealizowanie. Przykładowo cena 1 m³ dostarczanej wody zawiera zarów-

no koszty budowy urządzeń, jakie są potrzebne, by ją uzyskać, a także koszty ich eksploatacji i amortyzacji oraz wszelkie opłaty i podatki, które w związku ze swą działalnością ponosi przedsiębiorstwo kanalizacyjne. Ma to na celu przede wszystkim urealnienie prawdziwych kosztów, a w konsekwencji ich obniżenie.

Nie wszyscy ten mechanizm chyba rozumieją...

I tu zaczął się dramat. Niby jesteśmy świadomi tego, że musimy inwestować w poprawę gospodarki komunalnej, ale nie chcemy, żeby to inwestowanie dotyczyło nas, a naszej kieszeni w szczególności. Stąd te opory i dyskusje, dotyczące ceny wody i ścieków, ujawniające się w wielu gminach: bo to za drogo, bo to niewłaściwie policzono... Ale dostarczanie wody i odbieranie ścieków zawsze kosztowało tyle samo, nigdy nie było robione za darmo, tylko że przedtem były to pieniądze wydatkowane bezpośrednio z budżetu, czyli z tego, na co przecież to my sami się składamy, z naszych podatków.

Jak można oceniać efekty tej wielkiej pracy i instytucji, i konkretnych osób na rzecz poprawy środowiska?

Wydaje mi się, że zrobiliśmy bardzo wiele. Stan otaczającego nas środowiska uległ wyraźnej poprawie, ale to nie znaczy, że powinniśmy być z siebie zadowoleni: oczekujemy dalszej jego poprawy. Bo stajemy się bardziej świadomi, a więc i bardziej wymagający. Obecnie drażni nas każdy przejaw niewłaściwych zachowań względem środowiska. Chcemy lepiej żyć, pracować i odpoczywać. Zwracamy uwagę na zachowanie swoje i zachowanie innych, a postawa ekologiczna nie jest już tylko postawą „nawiedzonych ekologów”.

Czy rzeczywiście nastąpiły tak duże zmiany w naszej świadomości?

Te zmiany są ogromne i uważam, że przede wszystkim nastąpiły w nas samych. Oczekujemy dziś od środowiska, że będzie nam przyjazne, ale my też jesteśmy przyjaźni środowisku. W myśl tej zasady posługuję się najprostszym chyba zwrotem, którym posługuje się każdy człowiek – „żyj i daj żyć innym”,

daj żyć otoczeniu, nie szkodź, staraj się nie szkodzić.

Przeszliśmy zatem długą drogę od traktowania środowiska tylko jako przedmiotu naszej eksploatacji...

Kiedy ja rozpoczynałam swoje życie zawodowe o ochronie środowiska nikt jeszcze nic nie wiedział, nie było takiej dziedziny nauki, nie było takich studiów, obowiązywało wtedy w tej dziedzinie tylko jedno prawo, prawo wodne. A o środowisku jako kompleksie, jego roli i funkcjonowaniu zaczęliśmy mówić, kiedy zatruliśmy je w dużym stopniu i kiedy zabraliśmy się za jego ochronę i odnowę. Ochrona środowiska cechuje społeczeństwa bogate i wykształcone, biedni nie zajmują się takimi rzeczami, oni eksplorują ziemię po to, żeby żyć, a taki problem jak ochrona jakiegoś jednego chrząszcza nie zajmuje ich zupełnie. Patrząc z tego punktu widzenia, widzimy że jesteśmy społeczeństwem dostatnim, które ma takie potrzeby i te potrzeby realizuje.

Jeśli jesteśmy coraz zamożniejsi, co mamy jeszcze do zrobienia?

Myślę, że może już nieza długo na tyle się wzbogacimy, że będziemy mogli zająć się wszystkim tym, na czym nam najbardziej w życiu zależy. Wydaje mi się, że w naszej Kotlinie powinno zależeć nam na tym, żeby wszystkie sfery życia rozwijały się tu równomiernie, żebyśmy ocalili dziedzictwo kulturowe, które zdołaliśmy z różnych przyczyn mocno nadwerężyć, choć oczywiście chlubimy się pięknie odnawianą „Doliną Pałaców i Ogrodów”, żebyśmy także konsekwentnie dbali o naszą przyrodę i krajobraz.

Naszą rozmowę przeprowadzamy tuż przed datą Pani rozstania się z Funduszem i przejścia na emeryturę. Czego można Pani życzyć?

Myślę, że powinniśmy życzyć sobie optymizmu i tego, żeby ta ziemia, którą nam dano, naprawdę stała się nasza i żebyśmy po prostu o nią dbali, bo tu mieszkamy, tu urodziły się nasze dzieci, tu urodzą się nasze wnuki...

Dziękuję serdecznie za rozmowę.
Janusz Korzeń



*Źródło na
torfowiskach
w rejonie Równi
pod Snieżką*

ZASOBY WÓD PODZIEMNYCH KARKONOSZY

HENRYK MARSZAŁEK
MICHAŁ RYSIUKIEWICZ



Henryk Marszałek
hydrogeolog,
profesor Uniwersy-
tetu Wrocławskiego,
dyrektor Instytutu
Nauk Geologicznych
UWr



Michał Rysiukiewicz
hydrogeolog,
ratownik górski,
pracownik Instytutu
Nauk Geologicznych
Uniwersytetu
Wrocławskiego

OD REDAKCJI: Po zaprezentowaniu zasobów geomorfologicznych, leśnych oraz problemów klimatycznych Karkonoszy we wcześniejszych numerach naszego czasopisma, w jego bieżącym numerze przedstawiamy syntetycznie ujęte informacje o zasobach wodnych tego obszaru oraz wybrane problemy utrzymania związanej z nimi infrastruktury i turystycznego wykorzystania sieci wodnej Sudetów Zachodnich.

Wody stanowią jeden z ważniejszych elementów środowiska przyrodniczego Karkonoszy, z jednej strony przydając im szczególnych walorów krajo-
brazowych, z drugiej uruchamiając też i kształtując szereg procesów wpływających w różny sposób na rozwój przyrody ożywionej i nieożywionej. Z gospodarczego punktu widzenia są one także istotnym zasobem, wykorzystywanym dla potrzeb miejscowej ludności.

Ogólna charakterystyka wód

W środowisku wodnym Karkonoszy wyróżnić można wody powierzchniowe, płynące w postaci potoków i rzek oraz stojące, reprezentowane przez

nieliczne górskie jeziora. Na podziemną hydrosferę składają się natomiast wody podziemne, które zasilają rzeki nawet w okresach długotrwałej suszy, pozwalają na utrzymanie w nich życia biologicznego. Gromadzą się one w powszechnie występujących w tych górach karbońskich granitach i znacznie starszych skałach metamorficznych. Głębokość ich występowania może być różna: np. w Cieplicach wody podziemne o wysokiej temperaturze stwierdzono na głębokości aż 2 km. Możliwości penetracji masywu skalnego przez wody uzależnione są od stopnia jego spękania, a ten od procesów tektonicznych i wietrzenia powszechnego w przypowierzchniowych partiach skał krystalicznych.

Karkonosze jako najwyższe w Sudetach pasmo górskie przyjmują jedne z największych w kraju opadów

atmosferycznych, zasilających zarówno sieć wód powierzchniowych, jak i środowisko wód podziemnych. Na wierzchołach Karkonoszy sumy opadów przekraczają nawet 1500 mm rocznie. W całkowitym bilansie wodnym uwzględnić trzeba również osady atmosferyczne, w tym częste osady mgielne. To dzięki opadom atmosferycznym wzbogacane są zasoby wód powierzchniowych i podziemnych.

Systemy rzeczne i przepływy wód

Północne stoki Karkonoszy odwadniane są przez systemy rzeczne Kamiennej i Łomnicy będących lewymi dopływami Bobru, który wpada do Odry. W pobliżu Łabskiego Szczytu już po czeskiej stronie bierze początek Łaba, której dorzecze rozdziela od dorzecza Odry europejski dział wodny, biegnący po wierzchołach Karkonoszy.

Wysokie zasilanie opadami, długi okres zalegania pokrywy śnieżnej i związane z tym wysokie zasilanie roztopowe, sprzyjają formowaniu się wysokich stanów i przepływów w karkonoskich rzekach. Sprzyja temu także zmniejszający się wraz z głębokością stopień spękania skał krystalicznych i rozwój w nich szczelin wpływający na ich niską retencję wodną. Większość rzek omawianego obszaru ma typowo górski charakter, przejawiający się dużymi wahaniami natężenia przepływów. Główne maksima przepływów w rzekach przypadają na okres wiosenny

(tj. kwiecień i maj), związany z tajaniem pokrywy śnieżnej w górach oraz na lato (tj. lipiec i sierpień), co wiąże się z częstymi, długotrwałymi opadami.

Najwyższe wielkości średniego natężenia przepływu wód wykazują rzeki odwadniające najwyżej położone partie Karkonoszy, cechujące się wysokim zasilaniem opadowym. Przykładowo, po przeliczeniu średnich wartości przepływów na odpowiednie moduły odpływu całkowitego dla Kamiennej, w przekroju Piechowice średnia z l. 1974-1998 osiąga wartość ok. 33 l/s km², a dla górnej części zlewni Jedlicy ponad 27 l/s km². Wysokie, niekiedy ekstremalne opady, jakie się tu pojawiają, wpływają na formowanie się bardzo wysokich stanów i przepływów rzek powodujących powódzie. Karkonosze i pobliskie tereny są obszarem stosunkowo często nawiedzonym przez katastrofalne powódzie, które miały tu miejsce m.in. w latach: 1854, 1880, 1987, 1902, 1903, 1958, 1977, 1981 i 1997. W przypadku potoków karkonoskich wzrost odpływu rzeczno-geologicznego ma charakter krótkotrwały, a po ustaniu opadu następuje powrót do stanu wyjściowego najczęściej po kilku dniach, w zależności od wysokości wezbrania.

Karkonoski zbiornik wód podziemnych

Karkonosze stanowią wielki masyw hydrogeologiczny, zbudowany z granitów i skał metamorficznych z rozwiniętymi na nich pokrywami zwietrzelino-

Natężenie przepływu wód – jest to objętość wody przepływającej przez dany przekrój cieku w jednostce czasu. Wyraża się go w litrach lub metrach sześciennych na sekundę, a wartość średnią oblicza się np. dla doby, miesiąca lub roku. Moduł odpływu całkowitego – jest to stosunek średniego odpływu ze zlewni do jej powierzchni, który wskazuje ile średnio litrów wody na sekundę odpływa w danej zlewni z powierzchni 1 km².



Biały Potok
poniżej Wielkiego
Stawu

Moduł odpływu podziemnego – jest to stosunek średniego odpływu wód ze zbiornika podziemnego do jego powierzchni.

wymi. Warunki przyrodnicze, jakie wynikają z ich położenia morfologicznego, budowy geologicznej i czynników hydrometeorologicznych determinują istnienie karkonoskiego zbiornika wód podziemnych, różniącego się swoją specyfiką od innych obszarów Sudetów.

Zasoby te zależą od zdolności gromadzenia wody przez skały i od cech klimatycznych obszaru, a występowanie wód podziemnych związane jest z istnieniem szczelin i spękań w utworach krystalicznych oraz tzw. przestrzeni porowych w utworach pokrywowych. Tworzy się w nich specyficzny typ wód porowo-szczelinowych i szczelinowych. Gromadzą się one w „zbiorniku Karkonosze” obejmującym strefę szczelin wietrzeniowych wraz z zalegającymi na niej utworami pokrywowymi o charakterze zwietrzelin do głębokości 20-30 m.

Monitorowane źródło w rejonie Hali Szrenickiej

Silne zróżnicowanie morfologiczne pasma Karkonoszy sprzyja istnieniu na ich obszarze znacznej ilości naturalnych wypływów wód podziemnych

w postaci młak, wycieków i typowych źródeł. Znaczne ich rozprzestrzenienie obserwować można w zachodniej części masywu pomiędzy Szrenicą a Mumlawskim Wierchem. Większość tych wypływów ma charakter grawitacyjny, co oznacza, że siłą motoryczną powodującą wypływ wody na powierzchnię terenu jest siła ciężkości. Z kolei za typowe źródła uskokowe, gdzie ich siłą motoryczną jest ciśnienie hydrostatyczne, uznać można właściwie dopiero źródła wód termalnych w Cieplicach, występujące w dnie Kotliny Jeleniogórskiej.

Wysokie zasilanie opadowe i intensywny stopień spękania krystalicznego masywu Karkonoszy w części przypowierzchniowej sprawia, że w tej części formują się główne zasoby wód podziemnych o dużej odnawialności. Ich wielkości określają odpowiednio wyliczone moduły odpływu podziemnego, które są ekstremalnie wysokie w części grzbietowej, silnie spękaną i pokrytą rumowiskami skalnymi, gdzie zasilanie opadowe jest najwyższe (i określa je wskaźnik 10–15 l/s km²). W dolnych partiach gór, wraz ze spadkiem wielkości opadów atmosferycznych, wartości odpływu podziemnego obniżają się do około 5-7 l/s km².

Odpływ wód podziemnych kształtowany jest przez źródła i tzw. drenaż korytowy cieków powierzchniowych. Większość występujących w tym obszarze naturalnych wypływów wód podziemnych cechuje się przeciętnymi wydajnościami o wielkości od 0,1 do 0,5 l/s. Obliczona dla „zbiornika Karkonosze” obejmującego powierzchnię około 215 km² wielkość średnich zasobów odnawialnych wynosi 219 011 m³/d (11,8 l/s km²), a dla okresów suchych wielkość ta wynosi 118 886 m³/d (czyli 6,40 l/s km²).

Charakterystyka wód podziemnych

Wody podziemne Karkonoszy cechują się niską mineralizacją, o wartości często poniżej 100 mg/dm³. W najwyższych, grzbietowych partiach tych gór mineralizacja wód spada nawet do kilku mg/dm³. Ich odczyn zmienia się w szerokim zakresie od wartości bardzo niskich (o wskaźniku pH nawet poniżej 4), typowych dla wododziałowych partii Karkonoszy, do około 6,5-7 pH w strefach obniżen śródgórskich i w dolinach. W składzie chemicznym wód dominują jony Ca, Mg, Na oraz HCO₃ i SO₄. Stosunkowo krótkie czasy obiegu i drogi przepływu oraz częsta wymiana płytkich wód podziemnych wpływają na mineralizację wody oraz sprawiają, że istnieją nieznaczne różnice w składzie chemicznym pomiędzy wodami podziemnymi i powierzchniowymi, a niekiedy nawet opadowymi. Silne zakwaszenie wód



karkonoskich w latach 80. ub. wieku przyczyniło się znacznie do ówczesnej klęski ekologicznej, w tym masowego wymierania lasów.

Wody te cechują się radoczynnością wynikającą z obecności w granicie naturalnego gazu radioaktywnego w postaci radonu ^{222}Rn . Jego źródłem jest uran, występujący w tej skale średnio w ilości 12,6 g/t. Wody radonowe o zawartości radonu powyżej 74 Bq/dm³ stwierdzone zostały w Karkonoszach, w okolicach Szklarskiej Poręby, Sosnówki i Kowar. W niektórych źródłach znacznie przekraczały one określone dla Karkonoszy tło wynoszące 40–300 Bq/dm³, osiągając ponad 1700 Bq/dm³. Znanym od dawna źródłem radonowym jest „Dobre źródło” bijące na stokach Grabowca spod ołtarza kaplicy św. Anny.

Oprócz wód radonowych, wielkim bogactwem masywu karkonoskiego są występujące tu wody termalne o temperaturze przekraczającej 20°C, znane od dawna z Cieplic, a ostatnio rozpoznane w innych rejonach Kotliny Jeleniogórskiej (w Stanisławowie i Karpnikach). Używane do celów balneo-terapeutycznych wody te o temperaturach od 18 do 62°C są związane zarówno z płytkimi ujęciami, jak i z głębokimi otworami. W najgłębszym z otworów, wykonanym w 1997 r. do głębokości 2002,5 m, temperatura wody na wypływie dochodzi do 87°C.

Ciepliskie wody uznane zostały za lecznicze nie tylko ze względu na ich podwyższoną temperaturę, ale również z powodu wysokich zawartości czynnych farmakodynamicznie składników, takich jak jon fluorowy i kwas metakrzemowy. Ich ważną cechą, pozwalającą na inne, niż tylko lecznicze czy rekreacyjne wykorzystanie (np. do celów grzewczych lub napełniania basenów kąpielowych) jest ich niska mineralizacja rzędu 600–850 mg/dm³. Zawartość fluoru zmienia się przy tym w poszczególnych ujęciach od 2,0 do 14 mg/dm³, a krzemionki w postaci H_2SiO_3 przekracza 100 mg/dm³.

Wykorzystanie wód podziemnych

Stopień zagospodarowania zasobów wód podziemnych Karkonoszy jest zróżnicowany. Istniejące tu w wielu miejscach ujęcia (głównie w rejonie Szklarskiej Poręby, Jagniątkowa i Karpacza), wykorzystują w większości wody płytkiego krążenia lub z cieków powierzchniowych, rzadkie są natomiast ujęcia, ujmujące wody za pomocą wierconych studni.

Powszechną formą ujęć zaopatrujących w wodę karkonoskie miejscowości są ujęcia drenażowe.

Przykładem takiego ujęcia, bazującego na wodach podziemnych płytkiego przepływu i powierzchniowych, jest zbudowane w I połowie ub. wieku ujęcie drenażowe „Śnieżne Kotły”, zaopatrujące w wodę mieszkańców Sobieszowa, Jagniątkowa i Michałowic. Usytuowane w źródłowym odcinku Wrzósówki drenuje ono wody gromadzące się w luźnych skałach, w tym polodowcowych (w jego górnej części) i zasilane jest z wód powierzchniowych tej rzeki (w dolnej części ujęcia). Wydajność omawianego ujęcia rzadko przekracza 20 l/s, a w okresach suchych spada do 2 l/s.

Karkonoskie wody, oprócz ich wykorzystania do celów pitnych i leczniczych przez przedsiębiorstwa wodociągowe, uzdrowiska i indywidualnych odbiorców, stanowią atrakcję dla turystów licznie odwiedzających tę część Sudetów. Odpowiednio zagospodarowane i przystosowane do ujęcia źródła są cennymi obiektami geoturystycznymi, szczególnie w przypadku ich położenia w sąsiedztwie przebiegających w pobliżu szlaków turystycznych. Zarówno źródła, jak i wszystkie wody masywu Karkonoszy, powinny zostać objęte szczególną ochroną.



Dobre Źródło k/kaplicy św. Anny na stokach Grabowca



Ujęcie wód termalnych C-1 w Jeleniej Górze Cieplicach



*Dolina Bobru
w okolicach pałacu
w Łomnicy*

REGULACJA CZY RENATURYZACJA GÓRSKICH RZEK

WOJCIECH JANKOWSKI

Powódzie i zapobieganie ich skutkom

Od wieków w dolinach rzecznych koncentruje się osadnictwo, buduje się domy, fabryki, uprawia ziemię, hoduje zwierzęta. By chronić te tereny przed zalaniem, regulowane są rzeki, budowane obwałowania, co w rezultacie ogranicza obszary dolin rzecznych, na które w czasie powodzi może rozlewać się woda. Okazuje się jednak, że regulacja biegu rzek, zwiększanie ich drożności, budowa wałów i zbiorników przeciwpowodziowych nie zapewniają dostatecznej ochrony przed powodzią.



Wojciech Jankowski
przyrodnik,
wiceprezes
Zarządu Polskiego
Towarzystwa
Przyjaciół Przyrody
„pro Natura”

Powódzie spowodowane są najczęściej długotrwałymi i intensywnymi opadami deszczu, gwałtownym topnieniem dużej ilości śniegu albo połączeniem obu tych zjawisk. Opady w górach są zazwyczaj wyższe, niż na nizinach. Im wyżej, tym są większe, ale tylko do pewnego poziomu, określanego zwykle na 2000 m n.p.m. Ważna jest też ekspozycja, czyli ustawienie zbocza wobec przeważających wiatrów, które przynoszą wilgoć, a opady są zwykle większe po stronie dowietrznej.

Charakterystyczne dla powodzi jest to, że w miarę przemieszczania się fali powodziowej, dochodzi do coraz większego spiętrzania się wód w rzekach uregulowanych i obwałowanych, co powoduje ich wylewy poza koryto rzeczne, a nawet przelewanie się przez wały. Jednocześnie ochrona przeciwpowodziowa obszarów dolin rzecznych w górnych partiach zlewni, poprzez regulację ich koryt czy wprowadzanie obwałowań, prowadzi do znacznie większego zagrożenia powodziowego w ich niższych partiach. Dodatkowo w rzekach uregulowanych znacznie uboższe jest życie biologiczne.

Zapobieganie skutkom powodzi może mieć różny charakter. Ze względu na duże zagrożenie powodziowe, powyżej wielu miejscowości u podnóża gór budowane są suche zbiorniki retencyjne, zbiorniki wielozadaniowe, zbiorniki gromadzące wodę pitną dla miast. Rzadziej buduje się poldery powstające w dolinach rzek, pozwalające ograniczyć zakres powodzi. Obecnie uważa się jednak, że najważniejszym zadaniem w tej dziedzinie jest ograniczenie przyczyn zagrożenia powodziowego, a dopiero

w dalszej kolejności podejmowanie działań mających na celu zabezpieczenie przed skutkami powodzi. Takie podejście z jednej strony jest znacznie efektywniejsze, z drugiej umożliwia ochronę walców przyrodniczych rzek i ich dolin.

Naturalna retencja wód

Intensywne opady w górach i na pogórzu stanowią istotne zagrożenie dla miejscowości położonych w dolinach rzek. W wysokich górach duże nachylenie stoków oraz uboga roślinność powodują szybki spływ wody w ich dolne partie, dlatego tak ważne jest zwiększenie retencji wody w górach i spowalnianie odpływu, co prowadzi do spłaszczenia fali powodziowej i zmniejszenia ryzyka powodziowego.

Retencja wody rośnie wraz ze wzrostem spękania warstwy skalnej, grubości warstwy gleby, zawartości w niej próchnicy, ilości korzeni drzew (szczególnie tych wnikających w głąb gleby) oraz stopnia wykształcenia naturalnej, prawidłowej, wielopiętrowej struktury lasu (ściółki, runa leśnego, podszytu i koron drzew). Powiększeniu retencji sprzyjają pasy zakrzewień i zadrzewień, położone wzdłuż brzegów cieków. Lasy liściaste lepiej służą retencji wody, niż szpilkowe, bowiem korzenie drzew liściastych lepiej wnikają w głąb gleby, wzdłuż nich do gleby dostaje się więcej wody, na ich liściach zatrzymuje się jej więcej, niż na szpilkach drzew iglastych. W przypadku torfowisk i młak zdolności retencyjne wzrastają wraz z grubością warstwy torfu, a spadają w przypadku ich zmeliorowania i nadmiernego odpływu wody.

Z kolei zdolności retencyjne gruntu maleją wraz z postępującą zabudową terenów górskich i podgórskich, zwiększaniem powierzchni utwardzonych, nieprzepuszczalnych dla wody, takich jak zajęte przez zabudowę drogi, parkingi itp. Retencja maleje wraz z wylesianiem stoków, budową nowych tras narciarskich, wyciągów, systemów melioracyjnych, które pełnią głównie funkcje odwadniające. Na terenie pokrytym lasem śnieg topi się wolniej, na polanach, trasach narciarskich, terenach pod wyciągami szybciej, wody opadowe i roztopowe także spływają z nich szybciej. A dodatkowo skutkiem niskiej retencji glebowej jest możliwość wystąpienia niedoborów wody w glebie, w okresie letnim.

Retencji może sprzyjać ukształtowanie terenu cechujące się występowaniem kotlin, jezior i małych zbiorników retencyjnych. Na jej poziom duży wpływ ma sieć cieków wodnych: rzek i strumieni, a także rowów przydrożnych i innych tras spływu wody, takich jak drogi leśne, wydeptane szlaki tu-

rystyczne, trasy narciarskie. Im skuteczniej zbierają one wodę i im szybciej ją odprowadzają, tym większy i szybszy jest dopływ wód opadowych na niższe położone tereny, wzrost zagrożenia powodzią i tym mniejsza jest retencja wody w górach. Prędkość odpływu wody w obrębie samych cieków rośnie wraz ze zwiększaniem nachylenia stoków i ilości wody. Szybszemu odpływowi wody z gór sprzyja też tworzenie szlaków zrywkowych, prowadzonych nie w poprzek, ale w dół stoku. Szlaki zrywkowe zagłębione w powierzchnię stoku, zamieniają się w czasie ulewnych deszczy w rwące strumienie, wcinające się w stok. Ulewnie opady płyną też drogami górskimi.

Regulacja cieków, jej skutki i sposoby jej wzmacniania

Regulacja cieków oddziałuje negatywnie na retencję wody w ich dolinach i zwiększa prędkość jej odpływu. Jest to efektem takich działań technicznych, jak: prostowanie biegu cieków, ujednolicenie przekroju poprzecznego ich koryt, ich umacnianie i ujednoli-



Brzegi Bobru po regulacji przeprowadzonej poza chronionymi terenami parków przypałacowych w Łomnicy

canie (także brzegów i skarp), zmniejszenie szorstkości i zróżnicowania głębokości oraz koncentracja koryt, czyli wtłaczanie rozlewającego się ciek w jedno wąskie koryto oraz związane z tym wycinanie drzew i krzewów.

Wskutek takich działań wzrasta drożność cieków, co powoduje zwiększenie szybkości odpływu wód. Im ciek jest bardziej wyprostowany, tym większa jest jego prędkość. Im większa jest ilość i prędkość płynącej wody, tym większa jest jej siła niszcząca. Prędkość ta jeszcze rośnie, jeśli ciek ma koryto wybetonowane lub wyłożone kostką kamienną. Szybko płynące wody powodują zniszczenia zarówno brzegów cieków, budowli hydrotechnicznych, a także erozję wgłębną, co z kolei wywołuje obniżanie się lustra wód podziemnych w dolinie rzeki i jej przesuszanie.

W przypadku erozji wgłębnej (wcinania się cieków w podłoże) lub zwiększenia pojemności koryta w wyniku prac regulacyjnych (pogłębienia i poszerzenia cieków), ciek rzadziej wylewa poza koryto na teren doliny, przez co mniej wody jest zatrzymywane w glebie. Woda płynąca doliną cieków płynie wolniej i ma większe możliwości wnikania w głąb gleby, retencjonowania w nierównościach terenu, na roślinach itp. Według badań m.in. A. Bojarskiego i innych, w naturalnych ciekach na terenach górskich i podgórskich koryta mieszczą średnio 67% wody, co oznacza, że woda wylewa się z nich średnio raz na półtora roku. Niestety działalność człowieka doprowadziła do zwiększenia pojemności wielu koryt rzecznych, co można ograniczyć poprzez wypełnianie ich kilkoma warstwami kamieni.

Można zwiększać zdolność retencyjną obszarów górskich poprzez zwiększanie ich powierzchni pokrytej lasem, powiększanie udziału drzew liściastych, a także poprzez działania prowadzące do prawidłowego wykształcenia wszystkich 4 pięter lasu, wzrostu zawartości próchnicy w glebie i na powierzchni (przy pozostawianiu martwych drzew i krzewów) oraz tworzenie systemu zastawek na torfowiskach lub likwidację na nich urządzeń melioracyjnych i zasypywanie rowów.

Aby spowolnić odpływ wody, należy też likwidować szlaki zrywkowe poprowadzone w dół stoku (ewentualnie budować tymczasowe kolejki linowe do wywozu drewna), wykorzystywać drogi biegnące na nasypach w poprzek stoku i instalować przelewy nie na poziomie gruntu, ale wyżej pod drogą. Ważne jest także pozostawianie urozmaiconego wykształcenia doliny rzecznej (jej mikrorzeźby). W przypadku rowów odwadniających drogi, część płynącej nimi wody można kierować na zbocze przy drodze w sposób równomierny na długim odcinku rowu.

W przypadku struktur odwadniających drogi (rowów, list drzewnych idących w poprzek drogi), tam, gdzie jest to możliwe, zalecane jest odprowadzanie wody na tereny przyległe, a nie do rowów.

Renaturyzacja rzek i potoków

Jedną z ważnych metod spowolnienia odpływu i wzrostu retencji wody, a więc zmniejszenia ryzyka wystąpienia powodzi, jest renaturyzacja rzek i potoków. Polega ona na nadaniu rzekom uregulowanym cech charakterystycznych dla naturalnych cieków lub odtworzeniu ich dawnego stanu (przed ich regulacją). Można to osiągnąć przez ograniczanie lub likwidację zabudowy cieków, zmniejszenie nachylenia skarp, odtworzenie krętego biegu z korytem o zróżnicowanej szerokości i głębokości, czyli pozwolenie rzece na tworzenie zakoli i meandrów, bystrzy i zagłębień z zatokami, wyspami, płycznami, bocznymi odgałęzieniami. Taka metoda wiąże się także ze zmniejszaniem objętości koryta (o ile jest za duże) i jego koncentracji, czyli z jego poszerzeniem i wypływaniem, tworzeniem kilku koryt zamiast jednego, likwidacją piętrzeń lub zamianą ich na bystrza umożliwiające rybom przemieszczanie się w górę cieków, usuwaniem technicznych umocnień brzegowych itp. Renaturyzacja to również zwiększanie szorstkości koryt rzecznych poprzez dodawanie kamieni i żwiru do koryt cieków, pozostawianie przetrwanych drzew oraz powrót drzew i krzewów nad brzegi rzek.

Przykładów prostych działań, pomagających renaturyzacji rzek nie trzeba daleko szukać. Oto np. w słowackich górach, w reglu górnym i dolnym, z ziemi, kamieni i drzew budowane są setki małych przegródek na rzekach i potokach. Wykonuje się je bez specjalnego sprzętu, z materiału leżącego w danym miejscu. W razie nagłych opadów te proste tamy zatrzymują duże ilości wody, która zamiast płynąć w dół, zatrzymuje się, odparowuje lub też zostaje zretencjonowana przez rosnącą dookoła, gęstą roślinność. Żywotność takich małych ziemno-drewnianych tam sięga od 20 do 40 lat. Elementem renaturyzacji i poprawy ochrony przeciwpowodziowej może być odsuwanie wałów dalej od rzek, na krawędź dolin, lub likwidacja obwałowań przy jednoczesnym przenoszeniu zabudowań na wyżej położone tereny. Pozwala to na odtwarzanie dawnych terenów zalewowych i poprawienie funkcjonowania korytarzy ekologicznych.

Im wolniej woda spływa z gór i im więcej wody zostanie zretencjonowane, tym mniejsze jest niebezpieczeństwo powodzi na terenach niżej położonych. Sprzyja temu ograniczenie regulacji potoków górskich i ich renaturyzacja.



Spływ na Bobrze

TURYSTYKA KAJAKOWA NA BOBRZE

ANDRZEJ MATEUSIAK

OD REDAKCJI: Turystyka wodna ma swój specyficzny udział w ofercie turystycznej Sudetów Zachodnich i warto przedstawić historię jej rozwoju na przykładzie wykorzystania dla jej potrzeb walorów Bobru – głównej osi ekologicznej tego obszaru.

W powojennym dwudziestoleciu turystyka kajakowa na rzekach Sudetów Zachodnich była prawie nieobecna. Co prawda w latach 60. zdarzały się jeszcze pierwsze skromne wypady kajakarzy z wrocławskiego klubu kajakowego „Wiadrus” na Bóbr czy Kwisę, ale zazwyczaj miały one charakter eksploracyjny.

Pierwsi popularyzatorzy i rozwój kajakarstwa w Jeleniej Górze

Ważną rolę w popularyzacji Bobru, Kwisy i innych sudeckich rzek w turystyce kajakowej odegrał Narcyz Bondyr – kajakarz z Wrocławia, który od końca lat 50., przeważnie samotnie, penetrował owe rzeki, skrupulatnie zbierając materiały z myślą o wydaniu przewodnika kajakowego. Pływał na tych rzekach wielokrotnie, na składanym kajaku pneumatycznym, w różnych porach roku, czasem także zimą. Pojedyncze opisy rzek publikował w miesięczniku „Gościniec” w latach 70. i 80. oraz w biuletynach Polskiego Związku Kajakowego. Długo oczekiwany pierwszy przewodnik *Szlaki wodne Śląska* ukazał się

w 1983 r. nakładem Wydawnictwa PTTK Kraj. Drugą ważną postacią, która rozślawiła walory kajakowe Bobru na całą Polskę, a i Europę, był Andrzej Strycharczyk, wieloletni prezes Oddziału PTTK „Sudety Zachodnie”. Brak tradycji wodniackich w tym Oddziale nie był dla niego przeszkodą w założeniu w 1972 r. Akademickiego Klubu Kajakowego przy ówczesnej filii wrocławskiej Akademii Ekonomicznej, a przy Oddziale – Komisji Turystyki Kajakowej.

Był to przełomowy rok, od którego rozpoczął się rozwój jeleniogórskiej turystyki kajakowej. Przejawami tego było ukształtowanie się obsady klubu, nabieranie doświadczeń wodniackich, szkolenia i uzyskiwanie uprawnień kadry przodowniczej, zdobywanie sprzętu pływającego oraz wyprawy kajakowe po rzekach Polski i Węgier, a także organizowanie spływów, ale wtedy jeszcze... na Pomorzu. Rzeka Bóbr jakoś nie była wtedy celem specjalnej uwagi członków Klubu, a bazą jeleniogórskich wodniaków została wyspa Bielawa na Jeziorze Drawskim! W 1976 r. nastąpiła zmiana nazwy Klubu na Akademicki Klub Wodniaków „Bulaj”, który miał



Andrzej Mateusiak przodownik turystyki kajakowej PTTK I stopnia, przewodnik sudecki i działacz PTTK, komandor Międzynarodowych Spływów Kajakowych na Bobrze

Bóbr dla kajakarzy

Bóbr jest rzeką uciążliwą, ale i zachwycającą, płynąc jej nurtami nie można się nudzić. Jej źródła znajdują się w czeskich Karkonoszach na zboczach Zaclerskiego Grzbietu na wysokości 700-780 m n.p.m. w miejscowości Bobr. Płynie on stąd na północ, by w okolicach Marciszowa zmienić kierunek na zachodni i za Jelenią Górą znowu popłynąć na północ. Rozciągają się z niej widoki na malownicze partie Rudaw Janowickich, dalej położone Karkonosze i fragmenty Gór Kaczawskich.

Stan wody w Bobrze ulega częstym wahaniom, a na spływ najlepiej wybrać miesiące wiosenne (marzec, kwiecień, maj), gdy rzekę zasilają roztopowe wody śniegowe albo lipiec, który zazwyczaj obfituje w opady. Dla kajakarzy rzeka dostępna jest na długości 248 km od Kamiennej Góry aż do ujścia do Odry w Krośnie Odrzańskim. Na pokonanie całej trasy trzeba przeznaczyć od 7 do 10 dni.



Bobr pod „Perłą Zachodu”

Bobrzański szlak nie należy do prostych i łatwych. Kłopotów przysparza częste przenoszenie kajaków, co zniechęca początkujących kajakarzy. Bóbr zaliczany do rzek górskich, charakteryzuje się wartkim nurtem i wymaga od nich sporych umiejętności technicznych i „czytania wody”, jak również refleksu i czujności. W jego biegu znajduje się wiele różnych, stałych przeszkód, takich jak progi, jazy i zapory. Dopływając do nich, należy zachować szczególną ostrożność, a przed ich pokonaniem, wychodząc z kajaka, należy zrobić rozpoznanie z brzegu.

Do pływania po rzekach górskich najlepiej nadają się specjalne kajaki polietylenowe z fartuchem strugo-szczelnym, konieczne jest także ubieranie się w kamizelkę asekuracyjną. Rzeki tego typu nie są polecane dla początkujących kajakarzy.

Na mijanych terenach występuje kilka zabytkowych zespołów urbanistycznych, wiele wsi z dawną zabudową, szereg zabytków, ciekawe obiekty przyrodnicze i dobra infrastruktura turystyczna (z miejscami noclegowymi i punktami żywienia) oraz komunikacyjna (prawie do każdego miejsca można dojechać samochodem lub pociągiem). Obok szlaku kajakowego wiedzie wyznakowany szlak rowerowy ER-6 „Dolina Bobru” z Lubawki do Bolesławca.

(AM)

się stać „oknem na świat” i urzeczywistniać realizację marzeń o dalekich wyprawach.

Pierwsze spływy na Bobrze

Zainteresowanie Bobrem, jako rzeką do spływania kajakami, pojawiło się w 1978 r., kiedy to na trasie Pilchowice – Lwówek Śląski odbył się pierwszy spływ klubowy. W 1980 r. zorganizowano już liczniejszy, ale nadal tylko klubowy spływ na znacznie dłuższej trasie: Lwówek Śląski – Bolesławiec – Szprotawa – Żagań. Pomógł on w rozpoznaniu warunków wodnych i terenowych tego odcinka Bobru przed następnym, już bardzo poważnym zadaniem, jakim stało się dla jeleniogórskich wodniaków zorganizowanie rok później XVIII Centralnego Zlotu Przodowników Turystyki Kajakowej PTTK.

Imprezę tę poprzedzał ogólnopolski spływ na Bobrze, na ww. trasie oraz wycieczki górskie, a powierzenie Oddziałowi PTTK w Jeleniej Górze organizacji Zlotu było dla zgrupowanego w jego łonie, młodego środowiska kajakowego dużą nobilitacją. W Zlocie udział wzięło 200 przodowników z całej Polski, w samym spływie 30, a w wycieczkach górskich 18 osób. Zlot okazał się sukcesem jeleniogórskiego środowiska i postanowiono o wprowadzeniu na stałe spływu na Bobrze do ogólnopolskiego kalendarza imprez kajakowych. Kolejnymi, ważnymi imprezami był później w 1984 r. II Ogólnopolski Spływ Kajakowy, a w roku następnym Spływ Centralny PTTK. Od tego czasu spływ na Bobrze organizowany już jako międzynarodowy, stał się sztandarową imprezą Oddziału na ponad 20 lat.

Do 1997 r. komandorem spływu był Andrzej Strycharczyk, a po jego śmierci, od 1998 r. kierownictwo imprezy objął niżej podpisany, natomiast spływ otrzymał imię jego wieloletniego koordynatora. W 1999 r. spływ został uznany przez Polski Związek Kajakowy za najlepszą, turystyczną imprezę kajakową roku, a organizatorzy otrzymali stosowną plakietę okolicznościową i... dwuosobowy kajak.

Nowe formuły spływów na Bobrze

W 2000 r. nastąpił przełom w dotychczasowej formule organizowanych na Bobrze spływów. Ośmioldniową edycję XVIII spływu zorganizowano z wprowadzeniem „prologu górskiego” na trasie od Kamiennej Góry do Lwówka Śląskiego (jako spływ czterodniowy) i dalej, tradycyjnie od Lwówka Śląskiego do Żagania (także jako czterodniowy).

Zmiany te spowodowane były kilkoma przyczynami, a wśród nich istotną okazała się potrzeba uatrakcyjnienia samego spływu oraz umożliwienia

wielu jego uczestnikom zdobycia doświadczeń na górskich odcinkach Bobru. Ponadto zaczęli być oni wyposażeni w coraz lepszy sprzęt do pływania na rzekach górskich. Początkowo pływano na składanych kajakach plastikowych – tzw. „szklakach” czy nawet drewnianych „dykciakach”, bez fartuchów chroniących przed wlewaniem się wody do wnętrza, ale wtedy dostępne stały się „niezniszczalne” kajaki z różnych odmian polietyleny, przystosowane do pływania po rzekach górskich i wyposażone w szczelne fartuchy.

Modyfikacja trasy okazała się strzałem w dziesiątkę. Zaczęli powracać uczestnicy dawnych spływów, oczekując nowych atrakcji na górskim odcinku, a i przybywało zupełnie nowych „wyrzypiarzy”. Wpłynęło to na zmianę trasy, która jako cztero-dniowa objęła odcinek: Janowice Wielkie – Jelenia Góra – Wleń – Lwówek Śląski – Bolesławiec. I taka pozostała do 2006 r. Niekwestionowanymi atrakcjami tej trasy stały się: Przełom Janowicki z szachownicą ogromnych głazów w nurcie rzeki – jedyne takie miejsce w Polsce; „pierwszy koniec świata” w Trzcińsku, gdzie rzeka pcha się na pionową ścianę skalną; miejsce w Łomnicy, gdzie z kajaka widoczna jest Śnieżka; pałace w Bobrowie, Wojanowie i Łomnicy czy wreszcie malowniczy Borowy Jar oraz drugi „koniec świata” na Jeziorze Modrym, ze schroniskiem „Perła Zachodu”. Przy okazji można było zwiedzić także Jelenią Górę.

Promocja wodnego szlaku bobrzańskiego

Aby uatrakcyjnić walory turystyczne, krajoznawcze i marketingowe rzeki Bóbr, w 2002 r. jeleniogórski Oddział PTTK wyznakował szlak rowerowy ER-6 „Dolina Bobru” od Lubawki przez Kamienną Górę, Janowice Wielkie, Jelenią Górę, Wleń, Lwówek Śląski do Bolesławca. Przy okazji realizacji tego zadania wydano mapę rowerową, na której udało się umieścić także segmentową mapę szlaku kajakowego na Bobrze z kilometrażem, naniesionymi przeszkodami i krótkim opisem krajoznawczym oraz podstawowymi zasadami bezpiecznego pływania. Z czasem mapa ta i kilometraż rzeki z opisami znalazły się na stronie internetowej Oddziału www.pttk-jg.pl. W 2003 r. wprowadzono kolejną innowację – rozszerzono imprezę o nowe dyscypliny: rajd rowerowy, rajd pieszy i imprezy na orientację, pod wspólnym tytułem „Międzynarodowy Rajd Wielodyscyplinowy”.

Kolejnym elementem popularyzacji walorów „kajakowych” Bobru było ukazanie się w 2005 r., w wydawnictwie Pascal, przewodnika dla kajakarzy *Bóbr i Kwisa* mojego autorstwa. Dzięki tej publikacji rzeka ta stała się bardziej znana i dostępna informa-

cyjnie wśród wodniaków, nie tylko polskich. Coraz częściej zaczęto widywać też na wodzie w okresie letnim kajakarzy z Czech i Niemiec. Niestety ostatni, tj. XXIII Międzynarodowy Spływ Kajakowy na Bobrze odbył się w 2006 r. i potem do zorganizowania kolejnej edycji tej imprezy trudno było wrócić. Jej organizacja stawała się coraz bardziej kosztowna i w konsekwencji trzeba było z niej zrezygnować, gdyż wsparcie dla niej samorządów i innych instytucji było niewystarczające, wobec czego wpisowe od uczestników musiałyby być bardzo wysokie, co nie gwarantowało frekwencji.

Podsumowanie

Podczas 23-letniej edycji spływu udział w imprezie wzięło ponad 8 tys. uczestników, w tym z Białorusi, Czech, Holandii, Łotwy, Litwy, Niemiec, Ukrainy, Słowacji, Węgier, nawet z USA i oczywiście z Polski. W rekordowym 1989 r. spłynęło Bobrem ponad 600 kajakarzy, a po latach liczba uczestników spływów ustabilizowała się na poziomie 200-250 osób. W przypadku niedostatecznej ilości wody pływano na „sztucznej fali”, wytwarzanej przez spust wody z zaprzęgniętych elektrowni.

Spływ zasłynął w środowisku wodniackim z dobrej organizacji i szeregu imprez towarzyszących oraz honorowania jego uczestników wieloma nagrodami. W 1996 r. podczas uroczystego zakończenia imprezy na dziedzińcu pałacu w Żaganiu wręczenie tych nagród trwało prawie 2 godziny! W ramach programów artystycznych, występowały na zaimprovizowanych scenach: zespoły folklorystyczne, kabeletowe, szantowe i m.in. kilkakrotnie Jerzy Filar, który na część śp. Andrzeja Strycharczyka nagrał w 1998 r. ścieżkę muzyczną *Na kajakowym szlaku* z hymnem klubu „Bulaj” i innymi kajakowymi piosenkami. ■

Na górskim odcinku Bobru





Wielki Staw

RYBY POLSKIEJ CZĘŚCI KARKONOSZY I ICH OTOCZENIA



ANDRZEJ WITKOWSKI
JAN KUSZNIERZ

prof. dr hab.
Andrzej Witkowski,
ichtiolog, pracownik
Muzeum
Przyrodniczego UWr,
zapalony wędkarz



Jan Kuszniierz,
zoolog-ichtiolog,
dr nauk biologicz-
nych, adiunkt
w Instytucie Biologii
Środowiskowej
UWr, podróżnik

OD REDAKCJI: W bieżącym numerze naszego czasopisma, poświęconym zasobom wodnym Karkonoszy i różnym formom ich wykorzystania nie zabraknie też informacji o świecie ryb, które występują w wodach tego obszaru.

Środowisko wodne na terenie Karkonoszy, w którym możliwe jest występowanie ryb tworzą jedynie górskie potoki i dwa jeziora – Mały i Wielki Staw. Rodzima ichtiofauna polskiej części tych gór, podobnie jak i największego naszego masywu górskiego, tj. Tatr jest uboga, bowiem tworzą ją najczęściej 1-2 gatunki ryb (co opisują Dyrz i in. 2003, Witkowski, Jabłoński 1985, Witkowski 2002 oraz Witkowski i in. 2013, 2014).

Wynika to głównie ze znacznych wysokości tego masywu górskiego, w wyniku czego cieki spływające z jego zboczy w wąskich i głębokich dolinach, mają wysokogórski charakter, odznaczający się dużymi spadkami jednostkowymi (przekraczającymi nawet 100 ‰), katastrofalnymi przyborami wód oraz długotrwałym zaleganiem pokrywy lodowej, a przez to

również bardzo niską temperaturą wody. W wyniku oddziaływania tych wszystkich czynników oraz chemizmu wody (za Bogadnowiczem 2012) wynikającego z budowy geologicznej (za Mierzejewskim 2005 i Obercem 1985) oraz występowania licznych torfowisk (za Tołpą 1985) niewiele jest rodzimych gatunków ryb, które byłyby w stanie zrealizować w tak trudnych warunkach swe cykle życiowe.

Te czynniki w głównej mierze decydują o składzie gatunkowym ichtiofauny karkonoskich wód. Z występujących w górnym dorzeczu Bobru 21 gatunków ryb i minogów, w potokach objętych granicami Parku występuje zaledwie 1-4 gatunków – głównie pstrąg potokowy (*Salmo trutta* m. *fario*), a także strzebla potokowa (*Phoxinus phoxinus*), śliz (*Barbatula barbatula*) i głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*).

Historia badań karkonoskiej ichtiofauny

Pierwsze wzmianki o rybach Śląska, w tym Karkonoszy, znajdujemy w dziele Caspara Schwenckfeldta *Theriotropeum Silesiae*, wydany w Legnicy w 1603 r., w *Liber Quintus Pisces Silesiae*. Autor ten wymienia kilka gatunków ryb, które występowały wówczas w Karkonoszach lub ich najbliższym rejonie. Na uwagę zasługuje fakt, że w Małym Stawie (*in lacu minore ad Gigantaeum montem gignitur...*) występuje *Trutta lacustris nigricans*, a przedstawiony tam lakoniczny opis tego gatunku został uznany przez późniejszych śląskich badaczy za opis golca/palii alpejskiej *Salvelinus alpinus*.

Przez wiele kolejnych dziesiątków lat góry te nie czekały się pełnej listy swojej ichtiofauny, a kolejne opracowania dotyczące ryb Śląska nie wносиły nic istotnego do listy ryb w Karkonoszach, zaś na podkreślenie zasługuje jedynie występowanie tam *S. alpinus*. Przez dziesiątki lat literatura niemiecka podawała, że gatunek ten żyje w Małym Stawie, chociaż informacje o występowaniu tego gatunku zostały uznane później za wątpliwe. Badania ichtiologiczne tego akwenu przeprowadzone w l. 2004-2005 definitywnie rozstrzygnęły ten problem i prawdopodobnie gatunek ten nigdy nie bytował w naszych Karkonoszach.

Podsumowania stanu wiedzy o ichtiofaunie górnego dorzecza Bobru, a więc również pośrednio na obszarze Karkonoszy dokonał Arndt (w roku 1923 i 1925). Z przedstawionych przez tego badacza danych wynika, że ichtiofauna na początku XX w. mogła być reprezentowana przez występujących tu ok. 10 gatunków: minoga strumieniowego (*Lampetra planeri*), pstrąga potokowego (*Salmo trutta m. fario* [L.]), lipienia europejskiego (*Thymallus thymallus* [L.]), strzeblę potokową (*Phoxinus phoxinus* [L.]), kielba krótkowąsego (*Gobio gobio* [L.]), śliza (*Barbatula barbatula* [L.]) oraz głowacza białopłetwego (*Cottus gobio* [L.]).

W tym okresie, w kilku większych potokach Karkonoszy (Łomnicy, Wrzosówce i Kamiennej) obserwowano migrujące tu na tarło osobniki troci wędrowniej (*Salmo trutta m. trutta* [L.]). Na początku ubiegłego stulecia liczba gatunków na tym obszarze zaczęła się wyraźnie zmniejszać, co spowodowane było przez coraz intensywniej rozwijający się przemysł celulozowy i włókienniczy. Dlatego też ówczesne śląskie organizacje rybackie rozpoczęły (w l. 1892-1913) intensywnie zarybiać karkonoskie wody, zarówno rodzimym gatunkiem pstrąga, jak i aklimatyzowanymi w Europie, amerykańskimi gatunkami – pstrągiem źródlanym (*Salvelinus fontinalis*) i tęczowym (*Oncorhynchus mykiss*).

Pierwsze po II wojnie kompleksowe badania ichtiofaunistyczne całego dorzecza Bobru, które objęły również niektóre potoki Karkonoszy, przeprowadzono w l. 1985-1987 i późniejszych (Błachuta 1993). Dały one pełny obraz ichtiofauny tego dorzecza i pozwoliły na sporządzenie listy gatunków. W latach 2004-2005 na terenie KPN przeprowadzono kolejne hydrobiologiczne badania, które objęły większość potoków oraz Mały i Wielki Staw, ze szczególnym uwzględnieniem biologii i parazytofauny pstrąga potokowego (Vrba 2008, Witkowski 2008). Podsumowanie stanu znajomości rybostanów, obejmujące okres powojenny w polskiej części Karkonoszy i na obszarach przyległych, znaleźć można w opracowaniach Witkowskiego i Jabłońskiego (1985), Dyrca i in. (2013), Witkowskiego i in. (2006, 2014), które posłużyły do przygotowania tego artykułu.

Gatunki występujące w KPN

Pstrąg potokowy (*Salmo trutta m. fario* [L.])

W drugiej połowie XIX w. badania hydrobiologiczne na obszarze Karkonoszy prowadził Zacharias (1885, 1889), który m.in. wspomina o występowaniu pstrąga potokowego zarówno w potokach, jak i w obu karkonoskich jeziorach – Małym i Wielkim Stawie. Ten autochtoniczny gatunek pstrąga zasiedla

Pstrągi potokowe z Małego Stawu



Pstrągi potokowe z Bobru



większość potoków Karkonoszy i ich otuliny, gdzie sięga ich partii przyźródłowych. Górną granicę występowania tego gatunku w Karkonoszach stanowi Mały Staw (1183 m n.p.m.). W tych partiach strumieni i potoków pstrąg najczęściej występuje bardzo licznie. Niegdyś obficie występował także i w dolnych partiach strumieni, jego obecny tam brak spowodowany jest tym, że znaczne ładunki ścieków odprowadzane są do nich z wielu miejscowości wczasowych. Ponadto na licznych odcinkach przegrodzone zostały one sztucznymi progami, które praktycznie uniemożliwiają migracje pstrąga w górę cieków.

Strzebla potokowa



Śliz



Głowacz białopłetwy



Ostre warunki klimatyczne, niska temperatura wody, długie zaleganie pokrywy śniegowej (nawet przez 6 miesięcy), niski „czynnik przestrzeni” (wynikający z niewielkich rozmiarów cieków, budowy geologicznej zlewni (z granitów) powodują, że biogeniczność cieków jest niewielka, co z kolei wpływa na budowę pstrąga i osiągane przezeń rozmiary. Osobniki powyżej 25 cm w wodach KPN odnotowywane były rzadko, a trzon populacji tworzyły pstrągi o długości całkowitej 18–22 cm.

Na szczególną uwagę zasługuje populacja pstrąga potokowego z Małego Stawu. Żyjący w tym górskim jeziorze gatunek ma przeciętne wymiary, a jego kondycja jest niska. Pokrój ciała tego pstrąga jest typowo „głodowy”: ma dużą głowę, silnie bocznie spłaszczony tułów, długi i cienki trzon ogonowy. Badania nad odżywianiem się pstrągów potokowych w Małym Stawie wykazały, że autochtoniczna baza pokarmowa jest tam bardzo uboga.

U badanej populacji pod koniec wiosny trzon pokarmu stanowią małe ofiary, głównie z gatunku ochotkowatych (*Chironomidae*). Najlepsze warunki pokarmowe w tym jeziorze ma pstrąg w okresie letnim, gdy odżywia się dużymi organizmami, głównie owadami, których udział przekracza 95%. Natomiast populacja z Łomnicy tuż poniżej wypływu z tego jeziora, jakkolwiek osiąga mniejsze rozmiary, to jej kondycja jest bardzo dobra. W sprzyjających warunkach środowiskowych, głównie pokarmowych (np. w Bobrze) gatunek ten może osiągać znaczne rozmiary.

Strzebla potokowa (*Phoxinus phoxinus*)

Ta niewielkich rozmiarów ryba karpiowata występuje z reguły w miejscach o spokojniejszej wodzie i najczęściej grupuje się w stadka liczące kilkadziesiąt osobników. Odnotowana była w dolnym biegu Kamiennej, Kamienicy, Łomnicy i Złotnej.

Śliz (*Barbatula barbatula*)

Występowanie tego gatunku ogranicza się do dolnego biegu karkonoskich potoków, często nawet lekko zanieczyszczonych. Odnotowany został w kilku potokach, m.in. w Kamiennej i Kamienicy.

Głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*)

Gatunek ten występuje niezbyt licznie w niektórych potokach Karkonoszy (m.in. w Złotnej), gdzie zasiedla ich środkowe i dolne biegi. Należy do speleofilnej grupy rozrodczej – swą ikrę składa we wnękach pod kamieniami zalegającymi na dnie potoku, którą aż do momentu wylęgu strzeże samiec. Jest on obje-

ty ochroną gatunkową w Polsce i znajduje się również na liście gatunków NATURA 2000.

Troć wędrowna (*Salmo trutta m. trutta*)

Ta wędrowna forma pstrąga, zarówno na pozostałym obszarze swego występowania, jak i w górnym dorzeczu Bobru, zaczęła ustępować w wyniku wzrastającego zanieczyszczenia wód, a przede wszystkim poprzecznej zabudowy cieków, która skutecznie odcięła ten gatunek od tradycyjnych tarlisk, zlokalizowanych na górskich potokach.

Gatunki odnotowane w otoczeniu KPN

Minog strumieniowy (*Lampetra planeri*)

Jest przedstawicielem rodziny smoczkoustych, w skład których wchodzi najprymitywniejsze kręgowce pozbawione szczęk. Dorosłe osobniki minoga osiągają długość 16-18 cm, a po odbyciu tarle wszystkie giną. Z jaj wylęgają się larwy, a dalszy ich rozwój (do przeobrażenia w dorosłą formę) trwa 4-5 lat. Przez ten okres larwy, o rozmiarach tuż przed przeobrażeniem 18-21 cm, są zagrzebane w humusowo-piaszczystych częściach dna rzek i odżywiają się przefiltrowanym detrytusem (drobnoścątkową, martwą materią organiczną). Odnotowany był w Karpnickim Potoku, Kamiennej i w Podgórznej. Jest objęty ochroną gatunkową w Polsce i znajduje się również na liście gatunków NATURA 2000.

Larwy minoga strumieniowego



Pstrąg źródlany (*Salvelinus fontinalis*)

Jeszcze na początku lat 50. XX w. ten gatunek pstrąga utrzymywał się w karkonoskich potokach, choć był już nieliczny (Witkowski, Jabłoński 1985). Pochodził jeszcze z przedwojennych zarybień (Arndt 1923, Pax 1925), jak i zarybień wprowadzanych później przez już polskie organizacje wędkarskie. Po ich zaprzestaniu gatunek ten w sposób naturalny ustąpił z tego obszaru. Po popołudniowej stronie Karkonoszy czeskie organizacje wędkarskie nadal podtrzymują go w wyniku stałych zarybień (Lohnisky 1963, 1978), jak również w wielu potokach Gór Izerskich (Witkowski i in. 2006).



Pstrąg źródlany z górnej Łaby

Pstrąg tęczy (*Oncorhynchus Mykiss*)

Gatunek ten był wielokrotnie wsiedlany do górnego dorzecza Bobru, a pierwsze próby podejmowano już w latach 1892-1913 (Arndt 1923, Pax 1925). Jednak nie zadomowił się tu na stałe, bowiem wkrótce po zaprzestaniu zarybień wymarł w karkonoskich potokach, a obecnie sporadyczne, aktualne informacje o nim pochodzą z dolnego biegu kilku karkonoskich



Lipień z górnego Bobru



Pstrąg tęczowy

potoków. Występuje tam jako uciekinier z coraz liczniejszych, przydomowych hodowli.

Lipień europejski (*Thymallus thymallu*)

Poprawa czystości wód Bobru na odcinku jeleniogórskim oraz stałe zarybienia spowodowały, że lipień stał się tu liczny gatunkiem. Stąd też coraz częściej obserwowany jest w dolnym biegu karkonoskich potoków Łomnicy podczas swej wędrówki tarłowej.

Przy omawianiu ichtiofauny w ciekach i zbiornikach wodnych w otoczeniu Parku Karkonoskiego trzeba także wspomnieć o kompleksie Stawów Podgórzysko-Cieplskich i innych drobnych akwenach. Ich ichtiofauna została uformowana pod kątem potrzeb

Szklarka

człowieka i wiąże się głównie z hodowlą karpia i innych, użytkowych gatunków, niemniej jednak znalazły tu odpowiednie warunki bytowania także gatunki rzadkie i chronione w Polsce. Są wśród nich m.in. różanka (*R. sericeus*), piskorz (*M. fossilis*), jak również i obce, zawleczone przez człowieka, takie jak czebaczek amurski (*P. parv*), czy sumik karłowaty (*I. nebulosus*).

W omawianych zbiornikach występuje łącznie 5 gatunków ryb i minogów (różanka, piskorz, strzebla potokowa, głowacz białopłetwy, minóg strumieniowy) objętych w Polsce ochroną gatunkową, jak również ochroną w ramach obszarów NATURA 2000.

Niezależnie od prowadzonych w tych zbiornikach hodowli karpia coraz częściej odnotowuje się powstające niewielkie hodowle pstrąga tęczowego, którego pojedyncze osobniki przenikają do wód otwartych. W przypadku dostania się obcych gatunków do potoków karkonoskich owe gatunki nie mają szans na utworzenie stabilnych i samorozradzających się populacji, z racji niekorzystnych dla nich warunków środowiskowych, jakie panują w ekosystemach potoków górskich.



Ichtiofauna cieków i jezior KPN oraz jego otoczenia

Gatunek	Potoki KPN	Jeziora KPN	Bóbr i dopływy w otoczeniu KPN	Stawy hodowlane
Amur biały (<i>Ctenopharyngodon idella</i>)	–	–	–	+
Ciernik (<i>Gasterosteus aculeatus</i>)	–	–	+	+
Czebaczek amurski (<i>Pseudorasbora parva</i>)	–	–	+I	+I
Głowacz białopłetwy (<i>Cottus gobio</i>)	+	–	+	–
Jazgarz (<i>Gynocephalus cernuus</i>)	–	–	–	+
Jaź (<i>Leuciscus idus</i>)	–	–	+	–
Jelec (<i>Leuciscus leuciscus</i>)	–	–	+	–
Karaś pospolity (<i>Carassius carassius</i>)	–	–	+	+
Karaś srebrzysty (<i>Carassius gibelin</i>)	–	–	–	+I
Karp (<i>Cyprinus carpio</i>)	–	–	+I	+I
Kielb (<i>Gobio gobio</i>)	–	–	+	–
Kleń (<i>Leuciscus cephalus</i>)	–	–	+	–
Krąp (<i>Abramis bjoerkna</i>)	–	–	+	+
Leszcz (<i>Abramis brama</i>)	–	–	+	+
Lin (<i>Tinca tinca</i>)	–	–	–	+
Lipień europejski (<i>Thymallus thymallus</i>)	–	–	+	–
Minóg strumieniowy (<i>Lampetra planeri</i>)	+	–	+	–
Okoń (<i>Perca fluviatilis</i>)	–	–	+	+
Piskorz (<i>Misgurnus fossilis</i>)	–	–	–	+
Płoc (<i>Rutilus rutilus</i>)	–	–	+	+
Pstrąg potokowy (<i>Salmo trutta m. fario</i>)	+	+	+	–
Pstrąg tęczowy (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	–	–	+I	
Pstrąg źródlany (<i>Salvelinus fontinalis</i>)	(+)I	–	–	–
Różanka (<i>Rhodeus sericeus</i>)	–	–	–	+
Sandacz (<i>Sander lucioperca</i>)	–	–	–	+
Słonecznica (<i>Leucaspis delineatus</i>)	–	–	–	+
Strzebla potokowa (<i>Phoxinus phoxinus</i>)	+	–	+	–
Sum (<i>Silurus glanis</i>)	–	–	–	+
Szczupak (<i>Esox lucius</i>)	–	–	+	+
Śliz (<i>Barbatula barbatula</i>)	+	–	+	–
Świnka (<i>Chondrostoma nasus</i>)	–	–	+	–
Tołpyga biała (<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>)	–	–	–	+I
Troć wędrowną (<i>Salmo trutta m. trutta</i>)	Ex	–	Ex	–
Ukleja (<i>Alburnus alburnus</i>)	–	–	–	+
Wzdreń (<i>Scardinius erythrophthalmus</i>)	–	–	–	+
Razem gatunków	5	1	21	22

Oznaczenia: I – gatunek obcy, introdukowany; Ex – gatunek, który wymarł w polskich Karkonoszach; (+) – gatunek, który prawdopodobnie nadal występuje na terenie Karkonoszy

ZABYTKOWE BUDOWLE HYDROTECHNICZNE W DOLINIE BOBRU

KAZIMIERZ ŚLIWA

OD REDAKCJI: Tereny Sudetów Zachodnich doświadczane od stuleci groźnymi powodziąmi, dopiero na początku XX w. doczekały się kompleksowego programu budowy całego systemu zbiorników retencyjnych i towarzyszących im obiektów. Nadal spełniają one swą rolę, a jako wybitne pomniki ówczesnego budownictwa hydrotechnicznego, stanowią również wspaniałe atrakcje turystyczne, zarówno w Kotlinie Jeleniogórskiej, jak i na przedpolu Gór Izerskich. Ich najbardziej rozbudowany kompleks powstał w dolinie Bobru, dlatego też od jego omówienia zaczynamy naszą prezentację, a następnie przedstawimy budowle wodne w dolinie Kwisy.

Śląski program ochrony
przeciwpowodziowej

*Zapora
w Pilchowicach*

Po wielkiej powodzi, która dotknęła Dolny Śląsk w 1897 r. opracowany został kompleksowy program

ochrony przeciwpowodziowej i budowy systemu urządzeń hydrotechnicznych na Odrze i jej dopływach. Jeśli chodzi o jego skalę, nie miał sobie wielu równych w całej, ówczesnej Europie. W programie tym, sporządzonym z inicjatywy Hermanna Hatz-



felta, nadprezydenta Śląska, założono budowę szeregu zbiorników i towarzyszących im urządzeń, w tym elektrowni wodnych, które zlokalizowano na sudeckich dopływach Odry. Autorem projektów był prof. Otto Intze z Akwizgranu, a szczegóły techniczne opracowano w biurze projektowym Hermanna Dewidowa w Hanowerze.

Realizację omawianego programu rozpoczęto w 1904 r. po kolejnej, wielkiej powodzi. Inwestycja ta w 20% finansowana była przez Zarząd Prowincji, a pozostałe 80% pochodziło ze skarbu państwa, który zasilany był wtedy w dużym stopniu przez kontrybucję wypłaconą przez Francję po wojnie przegranej w 1871 r. Realizacja tej szeroko zakrojonej inwestycji zaktywizowała gospodarczo cały region, dając zatrudnienie wielu miejscowym firmom.

Tamy i elektrownie w dolinie Bobru

W dolinie Bobru i na terenie Kotliny Jeleniogórskiej, którą przecina ta rzeka, płynąc jej północno-wschodnim skrajem, nadal funkcjonuje cały szereg bardzo interesujących obiektów hydrotechnicznych, powstałych w ramach opisanego wyżej programu, realizowanego od początku XX w. Powstał wówczas, istniejący do dziś system zbiorników wodnych, retencyjnych i suchych na Bobrze i jego dopływach: Kamiennej, Wrzosówce, Łomnicy i innych ciekach wodnych. Przy wybudowanych wtedy monumentalnych zaporach wodnych, stanowiących wybitne pomniki myśli technicznej, wzniesiono elektrownie wodne.

Ów system zbiorników wodnych znacznie poprawił poziom zabezpieczenia Sudetów Zachodnich przed skutkami nagłych powodzi i uzupełniony o nieliczne realizacje powojenne, takie jak zbiornik w Sosnowcu, z powodzeniem nadal pełni swe zasadnicze funkcje.

Obecnie budowle te, w większości zachowane od czasów swego powstania w niemal niezmienionej formie i nadal użytkowane, stanowią bardzo wartościowe zabytki techniki. Charakteryzują się specyficzną, ale nader interesującą architekturą o cechach modernistycznych, doskonale zharmonizowaną z otoczeniem. Zachowały się zamontowane w nich oryginalne urządzenia hydrotechniczne i energetyczne, które w ogromnej większości wykorzystywane są do dziś. Wycofane z eksploatacji zabytkowe turbozespoły z terenu elektrowni wodnych, staraniem firmy „Tauron Ekoenergia Jelenia Góra” użytkującej zapory, są konserwowane i udostępniane jako interesujące, zabytkowe obiekty.



W okolicach Jeleniej Góry, w dolinie Bobru funkcjonują następujące elektrownie wodne, zbudowane poniżej zapór lub progów wodnych, które piętrzą jego wody:

Zapora we Wrzeszczynie

- Pilchowice I – zbudowana pod imponującą, starannie zaprojektowaną, najwyższą w Polsce kamienną zaporą o wysokości 62 m i długości jej łuku w koronie równej 290 m; prace przy budowie tego stopnia wodnego rozpoczęto w 1903 r., a uroczyste otwarcie zapory (z udziałem cesarza Wilhelma II) miało miejsce w końcu 1912 r.; budynek elektrowni złożony z trzech prostych brył z dominującą wśród nich halą turbin, posiada interesujące detale w oszczędnie ukształtowanych elewacjach (poniżej tej elektrowni działa także przepływowa elektrownia wodna Pilchowice II);
- Wrzeszczyn – powstała w 1927 r., stanowiąc pierwszą w regionie elektrownię wodną, w której zastosowano nowatorskie wówczas turbiny systemu Kaplana (zaprojektowane przez Victora

Zapora Bobrowice I





Kazimierz Śliwa
historyk sztuki,
pracownik
Jeleniogórskiej
Delegatury
Wojewódzkiego
Urzędu Ochrony
Zabytków
we Wrocławiu

Kaplana z Brna); budynek elektrowni połączony jest z zaporą, zbudowano go nad sekcją kanałów przepływowych wody ze zbiornika z kamienia i z zastosowaniem prostych rozwiązań dla jego elewacji;

- Bobrowice I w Siedlęcinie – zbudowana w l. 1924-1925 wraz ze zbiornikiem o nazwie Jezioro Modre w układzie przestrzennym podobnym do układu elektrowni we Wrzeszczynie;
- Bobrowice II – zbudowana w 1932 r. przy niewysokim progu wodnym i wykorzystaniu części urządzeń pochodzących jeszcze z XIX w., kiedy funkcjonował tu młyn wodny i tartak; poddano ją gruntownej modernizacji w l. 2004-2005, co wpłynęło trochę na utratę jej dawnego charakteru;
- Bobrowice III – usytuowana w okolicy schroniska „Perła Zachodu”, zbudowana z cegły i funkcjonująca przed wojną jako jedna z dwóch siłowni dawnej fabryki papieru (w jej bliskim sąsiedztwie uruchomiono w 2008 r. nową elektrownię Bobrowice IV).

Elektrownie i zbiorniki w Kotlinie Jeleniogórskiej

W zachodniej części Kotliny, w górnym biegu rzeki Kamiennej zlokalizowano dwie elektrownie wodne:

- Szklarska Poręba I – wykorzystuje stopień wodny zbudowany na przełomie XIX/XX w.; pierwotnie służyła do napędu maszyn w pobliskiej wytwórni ścieru drzewnego oraz stanowiła źródło prądu dla dolnej części Szklarskiej Poręby i Piechowic, w 1934 r. obiekt ten został przejęty przez energetykę zawodową, po czym przeprowadzono jego modernizację;
- Szklarska Poręba II – powstała w 1935 r. na miejscu wcześniejszej siłowni, zasilającej w energię elektryczną fabrykę papy i papieru ściernego oraz część Szklarskiej Poręby.

Na terenie zbudowane zostały także suche zbiorniki przeciwpowodziowe „Sobieszów” i „Mysłakowice”. Pierwszy z nich powstał w l. 1906-1908 na rzece Kamiennej pomiędzy Cieplicami i Sobieszowem. Zbiornik ograniczony jest walami ziemnymi i spiętrzony kamienną zaporą. Podobnie skonstruowany jest zbiornik na rzece Łomnicy, zlokalizowany w Mysłakowicach i zbudowany w 1912 r.

W 1912 r. zakończono także budowę systemu czterech zapór przeciwrumowiskowych na Łomnicy, które miały za zadanie przeciwdziałać nakładaniu się fali powodziowej na tej rzece i jej dopływach powyżej zbiornika w Mysłakowicach. Wśród nich szczególnie interesująca jest zapora w Karpaczu, która należy do najciekawszych architektonicznie i krajobrazowo zabytków techniki na Dolnym Śląsku. ■

Zapora suchego
zbiornika
w Mysłakowicach



Magnetyczna ruda

Historia górnictwa w okolicach Kowar nie-
rozzerwalnie związana jest z wydobywaniem
magnetytu. Jest to minerał z gromady tlen-
ków, zaliczany do grupy spineli. Pod wzglę-
dem chemicznym stanowi tlenek żelaza,
krystalizujący się w regularnym układzie
i osiągający twardość 5,5-6,5 w skali Mohsa.
Jego nazwa wywodzi się od dawnego, greck-
iego miasta Magnesia, które obecnie nosi
nazwę Manisa i leży w Turcji.

Magnetyt charakteryzuje się czarną barwą,
jest nieprzezroczysty i posiada metaliczny
lub półmetaliczny połysk. Tworzy kryształy
o kształcie rombowego ośmiościanu lub
dwunastościanu, rzadziej czterdziesto-
ośmiościanu, często występuje również
w postaci skupień ziarnistych lub zbitych.
Można go spotkać w obrębie marmurów,
amfibolitów, a także skał skarnowych,
a czasami tworzy efektowne przewarstwie-
nia z kalcytem. W przypadku skupień zbitych
należy zachować ostrożność, gdyż istnieje
możliwość pomylenia magnetytu z uranini-
tem.

Do najbardziej charakterystycznych cech
magnetytu należą jego silne właściwości
magnetyczne. Zawiera on około 73% żelaza,
co sprawia, że jest najbogatszą i najcenniej-
szą rudą tego metalu na świecie.



W Kowarach magnetyt eksploatowany był
od wczesnego średniowiecza do lat 60.
XX w. Formacja rudonośna osiąga tu dłu-
gość 1500 m i szerokość 90-190 m. Okres
rozkwit Kowar jako tzw. wolnego miasta
górniczego przypadł na początek i połowę
XVI w., gdy w tym mieście i jego okolicach
funkcjonowało 11 kuźni produkujących
około 150 ton żelaza rocznie. Dwie najstyn-
niejsze kopalnie działające na obszarze dzi-
siejszych Kowar Górnych nosiły nazwy „Wol-
ność” i „Wulkan”.

Roksana Knapik

Bez czarny

Bez czarny (*Sambucus nigra*) L. to pospolicie
występujący, duży krzew z rodziny piżmacz-
kowatych (*Adoxaceae*). Najlepiej rozpozna-
walny jest podczas kwitnienia w czerwcu
– lipcu lub owocowania w sierpniu – wrze-
śniu. Przyciąga przyjemnym, słodkim zapa-
chem białych, drobnych kwiatów, tworzą-
cych rozłożyste kwiatostany, a później kusi
soczystymi, czarnymi owocami, zebranymi
w zwisające owocostany.

Bez czarny nazywany jest „apteczką mies-
zkających na wsi”, od dawna uważano go za
roślinę magiczną, której uzdrawiające wła-
ściwości potwierdza współczesna medycyna.
Niegdyś na naszych wschodnich kresach
wierzono, że pod jego korzeniami mieszka
bóg puszczy i lasów Puskajtis i jeszcze do
dziś, na wschodzie kraju panuje niechęć
przed jego wykopywaniem.



Kwiaty i owoce bzu zawierają witaminy A, B
i C, wiele składników mineralnych, garb-
niki, a także nieco olejku eterycznego. Mają
one działanie napotne, moczopędne, wy-
krztuśne, przeciwzapalne, łagodnie prze-
czyszczające, odtruwające i – co ciekawe –
antydepresyjne. Są doskonałym surowcem
na aromatyczne wino i konfitury, dżemy
oraz soki. Nie wolno jednak spożywać suro-
wych kwiatów ani owoców, zawierają one
bowiem sambunigrinę – trujący glikozyd,
który ulega rozkładowi podczas gotowania
lub smażenia.

Sadząc bez czarny w naszym ogrodzie,
dostarczymy sobie nie tylko świetnego su-
rowca zielarskiego i kulinarnego, ale także
wzbogacimy ogród o słodką woń kwiatów,
kolorowy świat odwiedzających je owadów
oraz śpiew ptaków, zjadających się owoca-
mi tego pięknego krzewu.

Magdalena Stanek

Muflon

Muflon (*Ovis aries musimon*) jest jedynym,
nierodzimym przedstawicielem ssaków ko-
pytnych w Karkonoszach. Jest przodkiem
owcy domowej, pochodzącym z Sardynii
i Korsyki, skąd go sprowadzono na konty-
nent europejski w II poł. XVIII w. najpierw
pod Wiedeń, a później do wielu górskich
i wyżynnych obszarów ówczesnych Czech,
Słowacji, Austrii, Węgier i Niemiec.

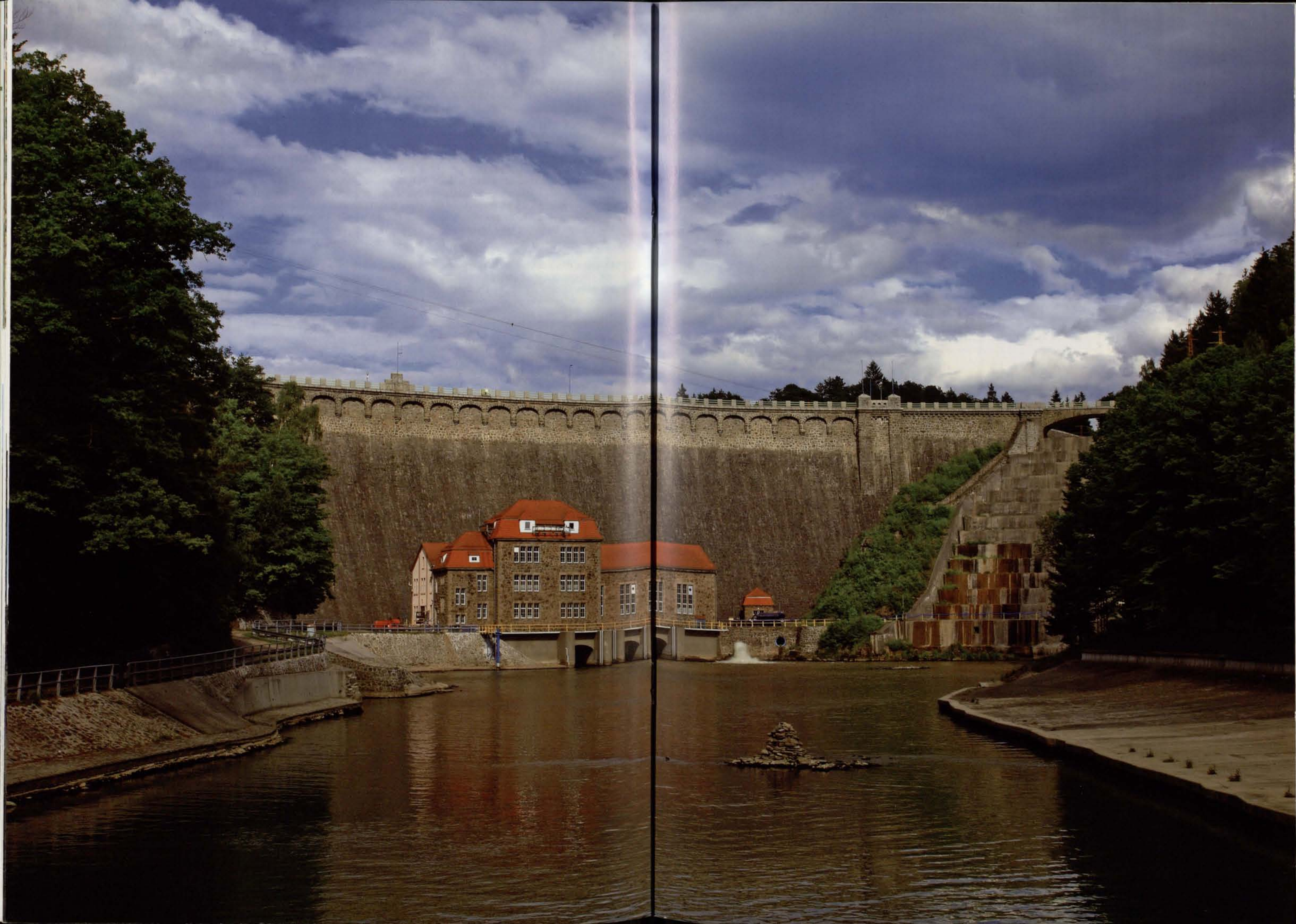


W Karkonosze muflony trafiły na pocz.
XX w. za sprawą hrabiego Schaffgotscha
i zostały tu wypuszczone w okolicach Ja-
gniątkowa, Zachełmia i Przesieki. Było to
ściśle związane z zamysłem zwiększenia
atrakcyjności polowań, bardzo popularnych
w tym okresie. Muflony dobrze zaaklimaty-
zowały się w Karkonoszach, przed II wojną
światową mogło być ich tu nawet kilkaset
sztuk. Obecnie populacja ta jest jednak
znacznie mniejsza: w 2008 r. zostało zale-
dnie 20-25 osobników, w l. 2009 i 2010 koła
łowieckie sprowadziły z Czech i wypuściły
poza granicami KPN 28 muflonów.

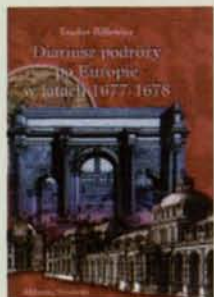
Muflon figuruje obecnie w wykazie gatu-
nów obcych w faunie Polski i przypisuje
się mu w niektórych regionach Sudetów
destrukcyjny wpływ na cenne siedliska
w obszarach Natura 2000, jednak w Karko-
noszach go nie wykazano.

Przez wiele lat muflon był traktowany nie-
mal jako faunistyczny symbol Karkonoszy,
a jego wizerunek pojawiał się na pamiąt-
kowych znaczkach, plakietkach, naklejkach
i rzeźbach, stał się także głównym elemen-
tem herbu gminy Podgórzyn. Podsumowu-
jąc, ponad 100 lat obecności muflona w Kar-
konoszach należy podkreślić, że skutecznie
wpisał się w kulturę i historię tych gór.

Roman Rapała



Teodor Billewicz



Jeden z najciekawszych, polskich dzienników podróży został napisany przez stolnika żmudzkiego Teodora Billewicza, który w 1677 r. towarzyszył w ekskursji po Europie podkanclerzemu litewskiemu Michałowi

Kazimierzowi Radziwiłłowi. Swe wrażenia z tej wyprawy opisał w dwuczęściowym dziele pt. *Diariusz peregrinacji niemieckiej, czeskiej i włoskiej ziemi oraz Diariusz czyniony we Francji, Holandii i w Anglii, jako się peregrinowało*.

Autentyczność przeżyć i relacji, bogactwo i wnikliwość obserwacji czynią z *Diariusza*, w którym nie zabrakło opisu pobytu obu podróżników w Cieplicach i na Śnieżce, znakomite źródło informacji o XVII-wiecznych sposobach podróżowania oraz o barokowej kulturze i obyczajowości tych czasów. Wydało go we fragmencie w 1929 r. z zachowanego rękopisu, znajdującego się w Bibliotece PAN w Kórniku, a w całości w 2004 r.

W pierwszej części *Diariusza* opisany został choćby przyjazd orszaku podkanclerzego do Cieplic, składającego się m.in. z kilkunastu wielbłądów, mułów, kilkudziesięciu huźarów, dragonów i znacznej liczby służby. Co dla nas jest jednak niezwykle ważne, opisano w nim także wycieczkę konno-pieszą na Śnieżkę.

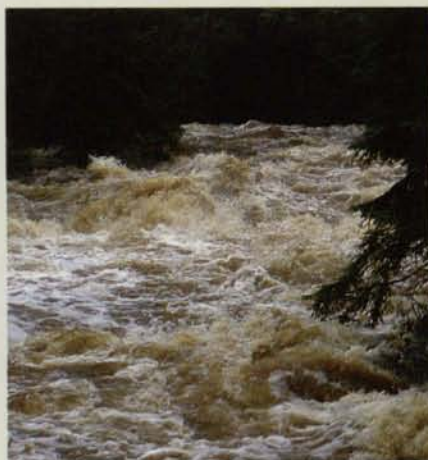
Cóż w tym takiego wyjątkowego? Fakt, że obaj panowie wybrali się w góry – jak zanotował Billewicz – *pro curiositate*, czyli z ciekawości. Wiadomo, że Polacy znacznie wcześniej, niż Radziwiłł i Billewicz w Karkonoszach, wchodzili na tatrzańskie szczyty, jednak nie z ciekawości, ale w poszukiwaniu tam skarbów, którymi były minerały złoto, bądź lecznicze zioła. Wprawdzie już w 1565 r., także z ciekawości, w góry udała się zona pana na zamku w Kieżmarku – Beata Łaska, ale jej celem nie był szczyt, lecz górskie jezioro – Zielony Staw w Tatrach. Dlatego też właśnie Billewicza można uznać za pierwszego polskiego turystę górskiego, choć zważyć trzeba to, że moda na zdobywanie Śnieżki sięgała już połowy XVI w. i zapewne jakiś nasz rodak mógł trafić tam wcześniej. Jednak to Billewicz jako pierwszy zdał z tego wydarzenia zachowaną do dziś relację.

Sandra Nejranowska

Powodzie

Wezbrania rzek na nizinach i na obszarach górskich mają kilka zupełnie odrębnych cech, wynikających ze zróżnicowania warunków naturalnych: ukształtowania terenu, głębokości i szerokości dolin oraz sumy opadów czy szerokości dna dolin. Do charakterystycznych cech wezbrań w górach należą duża prędkość wód i szybkie postępowanie fali wezbraniowej, porywającej za sobą rumowiska rzeczne i powodującej dynamiczne zmiany rzeźby dna doliny.

W ostatnim stuleciu duże wezbrania zdarzały się co 6, 7, 8, 10, 12 i 31 lat. W świadomości mieszkańców naszego regionu żywy jest głównie obraz tragicznej powodzi z lipca 1997 r. Tymczasem w samych Sudetach Zachodnich powódź ta nie spowodowała większych strat, były one znaczne w Sudetach Wschodnich.



O wiele większe spustoszenie poczyniła powódź, która miała miejsce równo 100 lat wcześniej w 1897 r. Wezbrania z końca lipca tego roku uznawane są za największe zdarzenia tego typu w dorzeczu Bobru. Były one skutkiem przedłużających się opadów deszczu, które 30 lipca wyznaczyły dotychczasowe rekordy dobowej wydajności w Sudetach Zachodnich, a najbardziej ucierpiały wtedy od nich miejscowości położone na granicy Pogórza Karkonoskiego i Kotliny Jeleniogórskiej.

W ostatnich latach do większych wezbrań rzek w Sudetach Zachodnich doszło w sierpniu 2006 r. Ich przyczyną były przedłużające się, pięciodniowe opady deszczu. W ich efekcie dotkliwe zniszczenia miały miejsce wzdłuż Kwisy na odcinku Świeradów Zdrój – Mirsk oraz w dolinie Kamiennej, w Szklarskiej Porębie.

Krzysztof Krakowski

Wielka Lzera

Tę nieistniejącą dziś pograniczną wieś, położoną nieopodal Świeradowa Zdroju w dolinie Lzery, założyli w I połowie XVII w. czescy uchodźcy religijni. Rozwijała się ona bardzo wolno i nigdy nie była dużym ośrodkiem. W początkach XX w. znajdowały się tu 43 domy mieszkalne i mieszkało blisko 130 mieszkańców, zbudowano tu także schronisko młodzieżowe, trzy gospody, kawiarnię, remizę i szkołę. Było to miejsce chętnie odwiedzane przez kuracjuszy i turystów ze świeradowskiego kurortu.



Panujący w tej okolicy surowy klimat powodował, że zimą w zasadzie zamierało tu niemal zupełnie życie, stąd czasem używana, przenośna nazwa Hali Lzerskiej, jako „Małej Syberii”. Ale nie ten czynnik spowodował, że zaraz po wojnie rozebrano lub doprowadzono do ruiny całą zabudowę wsi: tereny te stanowiły wtedy niedostępną, pograniczną strefą. Resztki znajdujących się tu domostw stały jeszcze do lat 60. ub. wieku, a dziś jedynym świadkiem dawnej zabudowy jest schronisko „Chatka Górzystów”, budynek szkoły, zbudowanej tuż przed wojną.

Decydujący udział w charakterystycznym krajobrazie polskiej części tego fragmentu doliny górnej Lzery mają płaskie i porośnięte świerkami, otaczające ją pasma Gór Lzerskich, a zwłaszcza rozległe torfowiska. Występuje tu szereg reliktowych roślin bagiennych, znajduje się też najniższe w Sudetach stanowisko kosodrzewiny, co było powodem utworzenia w 1969 r. początkowo na obszarze 44,74 ha rezerwatu ścisłego „Torfowisko Lzerskie”, znacznie powiększonego w 2000 r. Obecnie obejmuje on pod zmienioną nazwą „Torfowiska Doliny Lzery” aż 485 ha powierzchni i wraz z pobliskimi rezerwatami, położonymi po czeskiej stronie („Rašeliniště Jizery”, „Rybí louky”, „Černou jezírku” oraz „Rašeliniště Jizerky”) stanowi wielki kompleks przyrodniczy o naturalnym charakterze, najcenniejszy w całych Górach Lzerskich.

Janusz Korzeń



ZABYTKOWE BUDOWLE HYDROTECHNICZNE W DOLINIE KWISY

Elektrownia
wodna w Leśnej

ARKADIUSZ LIPIN

Góry Izerskie to bardzo wilgotne pasmo sudeckie. Są pierwszą przeszkodą terenową na drodze wilgotnych prądów atmosferycznych znad Atlantyku. Górne obszary zlewni izerskich rzek przyjmują w ciągu roku tak obfite opady (średnio 1600 mm), że czasem nie są w stanie ich pomieścić, stąd częste na tym terenie powodzie. Począwszy od XIII w. kronikarze odnotowali na górnolążycko-śląskim pograniczu dotkliwe wylewy ponad 40 razy. Kiedy rzeki wylewały na mniejszą skalę, kwitowano to lakonicznie: *nadeszła powódź – przyniosła wiele szkód*.

Strasliwa powódź miała miejsce 29 lipca 1897 r. na Nověj Louce w czeskiej części Gór Izerskich, zanotowano tam wtedy opad rzędu 345 l/m^2 w ciągu doby! To niechlubny rekord w Europie. Przeciętnie spadło tam wówczas ok. 260 mm wody (średnio-

roczne opady w Polsce $\approx 600 \text{ mm}$). Powódź dotknęła ogromnego obszaru Czech, Moraw, Śląska, Łużyc oraz Saksonii. W Górach Izerskich i Karkonoszach woda zabrała setki domostw. Zniszczyła gęsto zaludnione i uprzemysłowione doliny rzeczne. Straty sięgały milionów marek i koron.

W konsekwencji tej wielkiej powodzi władze Cesarstwa Niemieckiego i Austro-Węgierskiego szybko podjęły stosowne działania. Sejm Śląski 3 lipca 1900 r. uchwalił specjalną ustawę zakładającą budowę systemu przeciwpowodziowego. Podobne plany powzięto też w Czechach, od 1902 r. zaczęły powstawać tam pierwsze zbiorniki zaporowe.

Trzy izerskie rzeki były najgroźniejsze: Kwisa, Izera i Nysa Łużycka. W górnym biegu ujarzмили ją czescy



Arkadiusz Lipin
redaktor naczelny
czasopisma
„Góry Izerskie”,
autor wielu
publikacji o Górach
Izerskich i ich
Pogórzu

Niemcy zaporami w Libercu (Harcov) i Jabloncu n. Nisou (Mšeno).

Śląski plan ochrony przeciwpowodziowej (o którym w tym numerze traktują również wcześniejsze artykuły) opracował prof. dr inż. Otto Adolf Ludwig Intze (1843-1904). Ten wykładowca Politechniki w Akwizgranie zasłynął w Europie nowatorskimi rozwiązaniami przy budowie zapór wodnych (z zastosowaniem tzw. „klina Intzego”). Jego dorobek obejmuje ponad 40 stopni wodnych. Dla Prowincji Śląskiej Intze zaplanował 8 wielkich zapór wodnych, m.in. na Bobrze, Kwisie i Nysie Łużyckiej, suche zbiorniki przeciwpowodziowe na mniejszych dopływach oraz regulację i umocnienie koryt potoków. Systemu jednak w całości nigdy nie zrealizowano.

Zapora Intzego pod Leśną

Pośród izerskich miejscowości w 1897 r. najbardziej ucierpiała dzisiejsza Leśna (*Marklissa*). Właśnie powyżej tego miasteczka na Kwisie rozpoczęto budowę pierwszej *tamy Intzego*.

Roboty pod kierownictwem jeleniogórskiego radcy budowlanego Curta Bachmanna – kontynuatora dzieła O. Intzego – rozpoczęto we wrześniu 1901 r. Dwa lata później były już gotowe sztolnie obiegowe oraz mur zapory. W 1904 r. wykończono ją betonowym płaszczem od strony wody oraz zamontowano zasuwę, a także wszelkie niezbędne instalacje – włącznie z telefoniczną – do ostrzegania ludności poniżej zapory o wypuszczaniu maksymalnej wody.

Zapora na suchym
zbiorniku pod
Mirskiem



Suchy zbiornik pod Mirskiem

Obiektem zabezpieczającym dolinę Kwisy przed katastrofalnymi powodzią, powstałym wkrótce po zaporze leśniańskiej, jest suchy zbiornik na Długim Potoku opodal Mirska (*Friedeberg*). Zbudowany w latach 1908-1910 jest kolejnym obiektem śląskiego systemu przeciwpowodziowego. Chroni położone w dolinie Kwisy: miasteczko Mirsk oraz wsie Brzezinec, Karłowiec i Wieżę.

Uroczyste otwarcie nastąpiło 5 sierpnia 1905 r. We wrześniu zamknięto przepusty, by wypełnić zbiornik, a po miesiącu dokonano próbnego upustu wody w maksymalnej nieszkodliwej wielkości (110 m³/s). Kierownik budowy C. Bachmann tak skomentował spektakularny test: *Ta zapora przetrwa wszystkie czasy (...)*.

Wielki obiekt mocno przekształcił fragment krajobrazu, choć wpasował się w otoczenie. Pewnie dlatego, że powstał w czasach, kiedy funkcjonalizm łączono z estetyką. Eklektyczny styl budowli wyróżnia się w zwieńczeniu korony fryzem arkadowym ze znamionami neoklasycyzmu, neogotyckimi wykuszami wieżyczek i wyraźnym rysunkiem łamanego kamienia. Wyloty sztolni zdobione są attykami, zaś półkoliste kształty to typowy przejaw późnej secesji.

Uwagę przykuwa dawne biuro budowy. Dom z kamienia w parterze, z drewnianym podcieniowym gankiem, żaluzjowymi okiennicami, ryglowym rysunkiem piętra i wieżyczką nakrytą czterospadowym dachem, przywodzi na myśl sudeckie kurorty.

Budynek elektrowni wodnej, położonej 100 m od zapory, zawiera secesyjne zdobienia, a z masywnej bryły wybijają dwie wieże. Elektrownia powstała w latach 1906-1908. W maszynowni pracuje 6 turbin Francisa: 5 z mocą 526 kW oraz jedna z mocą 20 kW. Całkowita moc czynna elektrowni to 2575 kW. Obiekt eksploatuje spółka Tauron Ekologia.

Kilka lat temu zapora i elektrownia wodna na Kwisie obchodziły 100-lecie istnienia. W dobrym stanie technicznym mają szansę spełnić życzenie budowniczego i służyć po wsze czasy.

Jako obiekt III klasy przegradza prawy dopływ Kwisy na 1,7 km biegu i zamyka zlewnię o powierzchni 55,6 km². Długiej (1440 m) zaporze ziemnej, wysokiej na 12,3 m towarzyszą upust środkowy i denno oraz przelew. Maksymalna pojemność zbiornika to 3,92 mln m³, przy której osiąga on powierzchnię 99,6 ha. Wielokrotnie sprawdził się podczas izerskich powodzi, zatrzymując wodę spływającą z północnej strony Gór Izerskich i zmniejszając jej ilość w korycie Kwisy przepływającej przez Mirsk.

Czasza zbiornika nie jest wykorzystywana. Rosną w niej drzewa i roślinność łąkowa. Obiektem zarządza Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu.



Zapora w Złotnikach Lubańskich

Znanym zabytkiem izerskiej hydrotechniki jest zapora wodna na Kwisie w Złotnikach Lubańskich (*Goldentraum*), niespełna 6 km powyżej zapory w Leśnej. Jest ostatnią izerską tamą ze śląskiego planu zabezpieczenia przeciwpowodziowego. Zarazem jedną z ostatnich *zapór Intzego*.

Projekt musiał przeczekać I wojnę światową i dopiero w 1919 r., mimo iż Rzesza Niemiecka była niezwykle osłabiona, podjęto budowę. Skarb państwa wysupłał 2,1 mln marek i zaporę ukończono w 1924 r.

Ówczesne, trudne czasy wywarły swoje piętno na jej kształcie, bo trzeba było oszczędzać i pojawiły się nowe mody architektoniczne. Ani korona zapory, ani budynek elektrowni wodnej nie są tak ozdobne, jak w Leśnej. Ale parametry zbiornika i elementów stopnia wodnego są do „pierwszej damy tam” zbliżone. Wysokość muru z łamanego kamienia ciężkiej zapory grawitacyjnej wynosi 36 metrów. Inny przekrój doliny zadecydował o długości korony – 168 m (leśniańska ma 130). Droga dojazdowa do zapory dwukrotnie przebija skały krótkimi tunelami.

Przy normalnym stanie wody czasza gromadzi 10,5 mln m³, a 12 mln m³ przy stanach wysokich. Powierzchnia zbiornika (ok. 125 ha) ma kształt jeziora rynnowego o długości ok. 9 km. Przeciętna

szerokość nie przekracza 200 m, a głębokość osiąga 22 m.

*Zapora
w Złotnikach
Lubańskich*

W budynku elektrowni usytuowanym u dołu zapory od strony bezwodnej zainstalowano 3 turbiny Francis. Łączna zainstalowana moc to 4422 kW. Złotnicka elektrownia również należy do Tauron Energetyka Sp. z o.o.

Zapora i Jezioro Złotnickie, poza produkowaniem energii i zabezpieczeniem przeciwpowodziowym, wykorzystywane są dziś także do celów rekreacyjnych. Choć zapory wodne to bardzo inwazyjny przejaw ludzkiej działalności w dolinach rzek, to omawiane budowle na Kwisie po stuleciu ich funkcjonowania, na dobre zrosły się z otaczającym je krajobrazem. Na pozbawionym jezior Pogórze Izerskim te dwa niemałe, otoczone lasem i zabytkami akweny, przydają okolicy wiele uroku.

Zapobieganie powodziom poprzez tworzenie wielkich zbiorników wodnych odchodzi do lamusa. Jest kosztowne i zaburza funkcjonowanie środowiska naturalnego. Wielu specjalistów, w odniesieniu do małej i naturalnej retencji, poddaje w wątpliwość przeciwpowodziową skuteczność wielkich zapór wodnych.

Jednak po kolejnej powodzi z 7 sierpnia 2010 r. wiele izerskich gmin domaga się budowy zbiorników przeciwpowodziowych, często kosztem siedlisk ludzkich, zabytków i przyrody. Czy alternatywą jest li tylko ich niszczenie? ■

WĘDRÓWKI II

Z JELENIEJ GÓRY DO KARPNIK

JAROSŁAW SZCZYŻOWSKI



Jarosław Szczyżowski
przewodnik sudecki,
członek Gildii Przewodników
Sudeckich
im. Willa Ericha
Peuckerta

Na wschód od jeleniogórskiego placu Ratuszowego po Bramę Wojanowską i kaplicę św. Anny, i dalej w stronę dworca kolejowego prowadzi wijący się wzdłuż ciągów zabytkowych kamieniczek główny trakt usługowo-handlowy Starego Miasta – ulice Marii Konopnickiej i 1 Maja. Brama Wojanowska jest umowną granicą między średniowieczną Jelenią Górą, a jej przedmieściami i otwartą przestrzenią doliny Bobru. Tutaj kończył się podwójny pierścień murów i zaczynało nieznanne.

Dziś możemy tylko wyobrazić sobie jak wyglądały te okolice, bo po dawnych murach pozostały ich nieliczne fragmenty i pojawiła się zwarta, późniejsza zabudowa. Jak wyglądała Jelenia Góra kilkaset lat temu? W obrębie murów było to miasto ze zwartą, gęstą zabudową, za którą przy głównych traktach stały luźno rozsypane chałupy z fachwerkiem, kryte strzechą, ustawione jak okręty na lnianym morzu, które burzył wiatr z pobliskich gór.

Niedaleko za Bramą Wojanowską pośrodku ul. 1 Maja zastępuje mi drogę cerkiew św. Piotra i Pawła. Pierwsza świątynia, jeszcze gotycka, pod wezwaniem Najświętszej Marii Panny stała tu już w XV w., ale nie przetrwała dziejowych burz i podczas wojny trzydziestoletniej została spalona. Kiedy miasto goiło rany po tym wojennym dramacie, postanowiono ją odbudować. Architektem nowej, barokowej bryły kościoła był Kaspar Jentsch. Budowę ukończono w 1737 r., a rok później świątynię poświęcono. Po zakończeniu II wojny światowej kościół przekazano w 1948 r. powstałej rok wcześniej, jeleniogórskiej parafii prawosławnej.

Na północnej fasadzie kościółka wmurowano kamienne krzyże, wykute przez zabójców w miejscu dokonania przez nich zbrodni. Zwyczaj ten przywędrował na Śląsk z Europy Zachodniej, prawdopodobnie już w XIII w. Tradycja historyczna widzi w nich tzw. krzyże pokutne, choć ostatnio ta nazwa wzbudza kontrowersje wśród uczonych, którzy nazywają je także krzyżami pojednania, czyli takimi, które zbrodniarz wykonał własnoręcznie i umieścił je w miejscu przestępstwa, w ramach nakazanej pokuty i zadośćuczynienia. Stawiano je ku przestrodze potomnych, miały one też skłaniać do modlitwy za

dusze ofiary i zabójcy. Morderca, oprócz wzniesienia krzyża, zobowiązany był pokryć koszty pogrzebu swej ofiary i przewodu sądowego. Winien był równieżłożyć na utrzymanie rodziny zabitego, musiał też boso odbyć pieszą pielgrzymkę do świętego miejsca.

Na przestrzeni wieków krzyże przenoszono w okolice cmentarzy, bądź wmurowywano w ściany kościołów i kaplic. Wiele z nich zniknęło pod warstwami ziemi. Czasem są spod niej wydobywane, najczęściej przypadkiem. Gdyby odtworzyć ich pierwotną lokalizację, mogłyby nam pomóc w ukazaniu dawnej sieci szlaków lub dawnego podziału własności.

Niedaleko stąd znajduje się wielka bryła kościoła Podwyższenia Świętego Krzyża, jednego z sześciu tzw. Kościołów Łaski, zbudowanego w wyniku postanowień traktatu pokojowego w Altranstädt z 1706 r. Dziewięć lat ofiarności ówczesnych jeleniogórczyków, a wśród nich zwłaszcza Christiana Menzla, fundatora znakomitych organów, zaowocowało wystawieniem kościoła w 1718 r. John Quincy Adams, jeszcze w tamtym czasie poseł berliński Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej i późniejszy prezydent USA, w takich oto słowach opisuje tę świątynię: *Obejrzałem kościół luterański, który jest najpiękniejszym budynkiem w mieście i wspaniale wygląda z okolicznych wzgórz. Zbudowany z kamienia, pobielony, pokryty jest czerwonymi dachówkami. Bardzo korzystny jest ten kolor, ponieważ kontrastuje z ciemnoniebieskimi górami, które wszędzie tworzą tło scenarii.*

Świątynia ta była i jest dumą jeleniogórczyków oraz świadkiem skomplikowanej historii miasta, a także i niezwykłych wydarzeń. Takich np. jak to z 1 sierpnia 1745 r., kiedy w upalny dzień zgromadzili się w niej liczni wierni, szukający tu kawałka zaciętego miejsca i czekający na nabożeństwo. Na ambonie stał już pastor Gottlob Adolph. Podczas jego kazania w kopule kościoła uderzył piorun, który poprzez pręt podtrzymujący baldachim ambony znalazł drogę do wnętrza kościoła. Ozdobny element okazał się świetnym przewodnikiem, pastor został porażony piorunem i zginął na miejscu.

Duchownego pochowano przy wejściu do zakrystii, a jego tragiczną śmierć upamiętnia epitafium z płaskorzeźbą przedstawiającą piorun, oko Opatrzności Bożej oraz sylwetkę samego Gottloba głoszącego kazanie.

Zostawiając za sobą Jelenią Górę, wkraczam na skraj Łomnickich Wzgórz w dolinę Łomnicy płynącej spod Śnieżki. Powinienem teraz zacząć rozwodzić się nad urokiem i pięknymi kształtami odnowionych z wielką pieczołowitością dwóch rezydencji nad Bobrem: obu pałaców w Łomnicy (*Lomnitz*) i kompleksu w Wojanowie (*Schildau*)... Chciałbym jednak podkreślić, że moim celem jest próba stworzenia czegoś odmiennego, niż zwykłego przewodnika czy publikacji w specjalistycznej literaturze, poświęconej historii i walorom tych obiektów.

Dlatego też chcę szukać tego, co tylko pozornie jest niewidzialne i nieodczuwalne. Więc, jeżeli staniesz przed wspaniałym, łomnickim pałacem, odwróć się na południowy wschód, wówczas dokładnie naprzeciw pałacu dostrzeżesz niewielkie wzniesienie, oddalone o mniej więcej kilometr. To Radlica, wygląda zupełnie zwyczajnie, ale związane z nią legendy intrygują mnie od dawna. Według dawnych opowieści na jej szczycie ukryty jest skarb, twierdzono także, że manifestowały się tam nadprzyrodzone siły.

Najczęściej w czasie Adwentu widywano na tym wzgórzu tajemnicze światelko lub ogienek. Mogło to być zwyczajne ognisko rozpalone przez wędrujących lub karczujących las, ale obraz ten inaczej przedstawiali dawni mieszkańcy Łomnicy. Otóż z relacji jednego z nich miało wynikać, jakoby podczas orania pola natknęto się tu na bryłę srebra. Kiedy zatrzymano konie, żeby lepiej przyjrzeć się znalezisku, tajemnicza bryła zniknęła bez śladu. Kiedy indziej, gdy nadal szukano tego skarbu, jakiś głos zapytał poszukiwacza: *Czego tu szukasz?*, a następnie, gdy nakazanie po-

wrotu do domu nie poskutkowało, poszukiwacz ten otrzymał silne uderzenie w policzek od niewidzialnej osoby. I podobno do końca życia nosił na policzku znamię w kształcie dłoni. I takich opowieści, związanych z tajemnicami Redlicy można by jeszcze wiele przytoczyć...

Dalsza stąd droga, z której podziwiać można piękne panoramy dalekich Karkonoszy i bliskiego już łuku Rudaw Janowickich, przechodząca w dawną, królewską aleję lipową, prowadzi do Karpnika (*Fischbach*) i do karpnickiego zamku, którego z każdej strony strzeże fosa. Zamek wieńczy neogotycka wieża, a w ukształtowaniu jego elewacji wyraźnie da się odczuć inspirację architekturą angielską i czasami Tudorów.

Obecność dawnych, pruskich arystokratów daje się dopiero odczuć na dziedzińcu niedawno pięknie odnowionego zamku. Mam wrażenie, że za chwilę otworzą się drzwi i w progach przywita mnie Wilhelm von Hohenzollern, brat króla pruskiego Fryderyka Wilhelma III. Zamiast niego wita mnie Pan, a może raczej Faun mianujący się Szalonym Ogrodnikiem, opowiadający ze szczegółami całą historię zamku i zachowujący się przy tym, jakby to wszystko sam przeżył...

Przedemną jeszcze trochę drogi, bym dotarł do pobliskiej altany na wzgórzu nieopodal zamku i zapisał wszystkie moje myśli, zanim zerwą się jak pies z łańcucha i pobiegną gdzieś w stronę Krzyżnej Góry...

*Sokolik we
mgłach,
Ola Orlńska-
Szczyżowska
(2015)*



II WĘDRÓWKA PO CZESKICH KARKONOSZACH DOLINY BIAŁEJ ŁABY I CZARCIEGO POTOKU

BARBARA WIENIAWSKA-RAJ



Barbara
Wieniawska-Raj
architekt krajobrazu,
pracownik KPN,
sekretarz redakcji
czasopisma
„Karkonosze”

Malownicze doliny rzek i potoków należą do najpiękniejszych zakątków Karkonoszy. Ich przykładem po czeskiej stronie tych gór są doliny Białej Łaby (Důl Bílého Labe) i Czarciego Potoku (Čertův důl). Biała Łaba to biorący swój początek na Białej Łące (Bílá louka) lewy dopływ Łaby, Czarci Potok (Čertova strouha) jest z kolei jednym z prawobrzeżnych dopływów Białej Łaby, spływającym głęboko wciętą doliną na wysokości Tępego Szczytu (1385 m n.p.m.).

By odwiedzić te zakątki, można wybrać się prowadzącą do nich trasą z Przełęczy Karkonoskiej, dokąd zawiedzie nas szlak niebieski z Przesieki. Stamtąd żółtym szlakiem, tzw. Hollmannovą cestą, wśród licznych hoteli i pensjonatów, trzeba się kierować na południe. Wygodna, gruntowa droga prowadzi łagodnie w dół zboczem doliny Białej Łaby, a przed nami roztacza się wspaniały widok na Kozie Grzbiety (Kozí hřbety) i górujący nad Špindlerovým Mlýnem Medvědí. Wchodzimy w las, szlak biegnie coraz bardziej stromo w dół i docieramy do dna doliny, którą płynie Czarci Potok zbierający swe

wody ze stoków Smogorni (1489 m n.p.m.) i Tępego Szczytu.

W dolinie noszącej nazwę Čertův důl, w 1997 r. wytyczona została przez Krkonošský národní park ścieżka dydaktyczna (Naučná stezka Čertův důl). Miejsce to jest dostępne dla zwiedzających wyłącznie w tym charakterze, nie został tu bowiem wytyczony żaden szlak turystyczny. Ścieżka udostępniana jest w sezonie letnim, a jej przejście (tam i z powrotem) zajmuje półtorej godziny. Trasa ta o dł. 2,5 km i przewyższeniu 120 m prowadzi w górę

Dolina Białej Łaby



potoku aż do starej kuźni, i pozwala poznać przyrodę tego wyjątkowego miejsca, przybliżyć także wybrane aspekty dotyczące gospodarki leśnej.

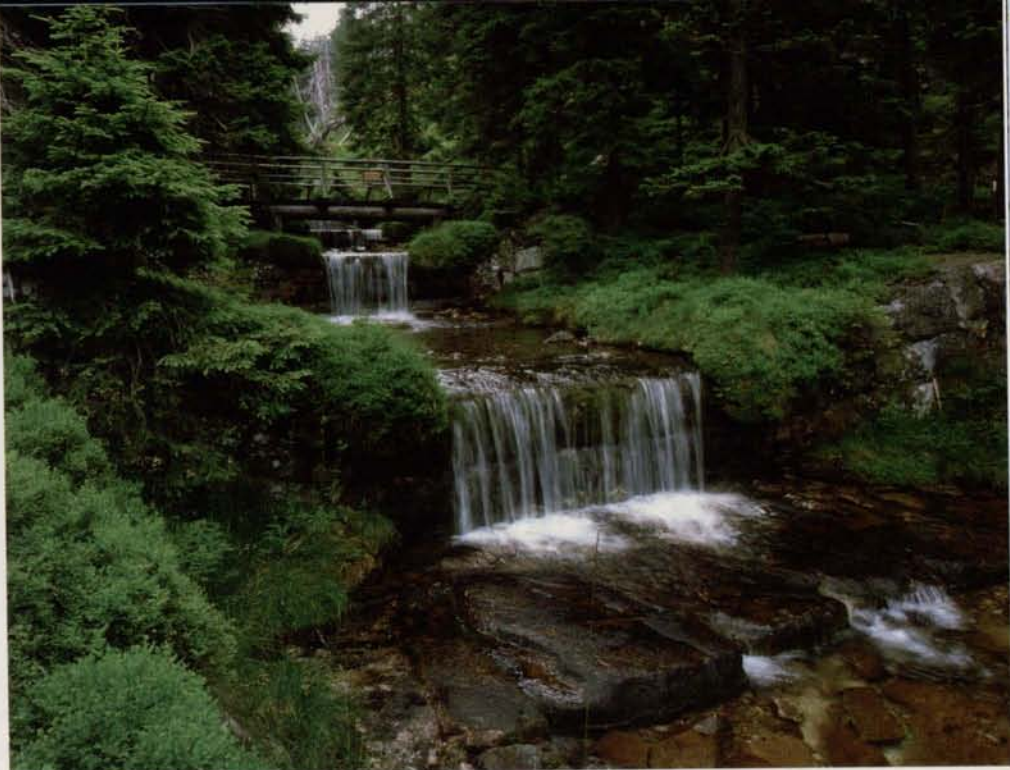
Ścieżka poświęcona jest jednak przede wszystkim tematyce zabudowy potoków górskich. Historia tej zabudowy sięga przełomu XIX i XX w., kiedy to po katastrofalnej powodzi, która miała miejsce w Karkonoszach w lipcu 1897 r. została podjęta decyzja o konieczności „ucywilizowania” potoków i rzek najbardziej zagrażających ludziom i osadom karkonoskim w czasie ulewnych i nawałnych deszczy.

W pierwszych latach XX w., przy znacznych nakładach finansowych, wykonano prace przy zabudowie m.in. górnych odcinków Łaby i Űpy. W l. 1901-1902 zabudowie został poddany Czarci Potok. Do ręcznego pozyskiwania i przenoszenia tysięcy m³ skał i kamieni zwerbowano wielu mężczyzn. Prace wykonywane były pod kierunkiem wynajętych murarzy z południowego Tyrolu. W ramach regulacji potoku powstało ponad dwieście poprzecznych i podłużnych elementów: progów, przegród i murków mających za zadanie wyhamować prędkość wody w korycie i zatrzymać niesiony przez nią materiał skalny. Podobny system zabudowy objął także koryto Białej Łaby płynącej do Špindlerovego Mlýna.

Te znakomicie wykonane dzieła sztuki kamieniarskiej przetrwały w dobrym stanie już ponad sto lat i wytrzymały między innymi powodzie z 1997 i 2001 r. Pomimo ingerencji ludzkiej, zabudowane wiele lat temu zbocza dolin Białej Łaby i Czarciego Potoku znów wzięła w swe posiadanie przyroda, porosły one bowiem bujną roślinnością. Liczne kamienne progi i stopnie, z których spływa woda, tworząc malownicze kaskady i wodospady, także dodają uroku tym zakątkom.

Wąską ścieżką wzdłuż Czarciego Potoku schodzimy do ujścia tego potoku do Białej Łaby i „Boudy U Bílého Labe”, schroniska położonego w miejscu przecięcia dwóch szlaków turystycznych: niebieskiego i żółtego. Tuż obok budynku, przy moście znajduje się tablica poświęcona katastrofalnej powodzi z 1897 r. i historii zabudowy Czarciego Potoku. Nasza trasa biegnie teraz niebieskim szlakiem (tzw. Weberovą cestą) w górę, Doliną Białej Łaby.

Ten górski potok o długości ok. 8 km zbiera swe wody z Równi pod Śnieżką, Białej Łąki, a także po-



łudniowych stoków Śląskiego Grzbietu i północnych stoków Kozich Grzbietów. Szlak prowadzi lewym zboczem doliny, najpierw wśród świerkowych lasów regla górnego. Dochodzimy do miejsca, gdzie 2 września 1994 r. ze stromego stoku Kozich Grzbietów zeszła lawina ziemna (tzw. mura), odsłaniając fragment nagiej skały. Spływy gruzowe – zjawisko znane w Karkonoszach – wywoływane są przez długotrwałe oraz obfite opady deszczu i powodują zniszczenie zbiorowisk roślinnych, znajdujących się na drodze spływu.

Wędrujemy coraz wyżej wzdłuż Białej Łaby, która dzięki licznym kaskadom tworzy na tym odcinku malownicze krajobrazy. Mijamy także górujące po drugiej stronie doliny stoki masywu Smogorni. Dochodzimy do górnej granicy lasu, by osiągnąć piętro subalpejskie. Szlak malowniczo wije się teraz wśród królującej tu kosodrzewiny i już pojedynczych świerków.

Biała Łaba zmienia tu swój charakter i staje się wąskim strumieniem górskim. Szlak odbija w prawo i teraz słyszymy jedynie powoli cichnący szum wody. Wychodzimy na zrównanie Białej Łąki z murawami wysokogóorskimi, przed nami wspaniały widok Lučni hory (1555 m n.p.m.). Z daleka widzimy okazałych rozmiarów budynek schroniska Luční bouda, do którego docieramy wygodną, gruntową ścieżką. Przy Lučni boudzie, największym schronisku w Karkonoszach, u źródła Białej Łaby kończy się nasza trasa. Czeką nas tylko powrót na polską stronę gór, gdzie dotrzemy szlakiem żółtym, tzw. Jantarową cestą lub niebieskim, prowadzącym do Śląskiego Domu przez Torfowisko Űpy. ■

Czarci Potok

DAWNIEJ U CIEPLICKICH WÓD

SANDRA NEJRAŃOWSKA



Sandra Nejrańska
kulturoznawca,
korektor i edytor
w Wydawnictwie
Ad Rem,
redaktor profilu
Facebook KPN
i „Karkonoszy”,
autorka publikacji
turystycznych
i krajoznawczych

Wyjazdy do cieplickich wód stanowiły kiedyś jeden z elementów życia obyczajowego arystokratów, bogatej szlachty i mieszczan nie tylko z krajów niemieckich, ale także z Polski i Rusi. Polacy najliczniej przybywali tu w pierwszej połowie XIX w., od drugiej połowy tego stulecia chętniej wybierając uzdrowiska podkarpackie. Zażywano tu leczniczych kąpiei, pito leczniczą wodę, spacerowano po parku, chadzano na bale, koncerty i spektakle, przesiadywano w kawiarniach i restauracjach dyskutując o sztuce i polityce, wreszcie wędrowano po górach.

Cieplice, które oficjalnie zyskały status uzdrowiska dopiero w 1925 r., już od XVII w. tętniły „źródłowym” życiem. A wszystko zaczęło się – jak chce legenda – od księcia Bolesława Wysokiego, który połącząc w 1175 r. w okolicznych lasach, zranił jelenia, po czym natknął się na niego przy ciepłym źródle, gdzie zwierzę całkowicie odzyskało siły, a książę, na pamiątkę tego wydarzenia, wzniósł w owym miejscu kaplicę św. Jana Chrzciciela.

Pierwsze historyczne wzmianki o Cieplicach pochodzą jednak dopiero z 1261 r., z dokumentu przechowywanego w Centralnym Archiwum w Pradze. Zgodnie z nim, książę Bolesław Łysy zwany Rogatką, przekazał wtedy Cieplice augustianom, których po 20 latach zastąpili joannici sprowadzeni tu ze Strzegomia przez księcia Bernarda Lwóweckiego.

*W centrum
dawnych Ciepliec*



Głównym celem joannitów było niesienie pomocy chorym przy wykorzystaniu tutejszych wód. W 1403 r. na miejsce tych zakonników założyciel rodu Schaffgotschów – Gotscho II Schoff sprowadził cystersów z Krzeszowa.

Cystersi w ramach swej działalności ujęli źródło ciepłych wód i wybudowali basen leczniczy, z którego korzystali przybywający w te strony pielgrzymi. W popularyzacji właściwości leczniczych cieplickich wód pomogli im uczeni, w tym Caspar Hoffmann, który już w 1569 r. sporządził ich naukowe opisy, a zwłaszcza Caspar Schwenckfeldt, którego szczegółowy opis ukazał się w 1607 r.

Zmotywowani coraz większą liczbą gości Schaffgotschowie już 20 lat później wybudowali zakład kąpielowy nad drugim źródłem, nazywanym „mniejszym” lub „dla ubogich”, jako że ceny w porównaniu do źródła „klasztornego” były tu znacznie niższe. W Cieplicach funkcjonował wówczas także trzeci basen nazywany „końskim źródłem”, jako że leczono w nim... zwierzęta, zasadniczo z tych samych dolegliwości, które dręczyły ludzi, czyli schorzeń narządów ruchu, reumatycznych, ortopedyczno-urazowych, dróg moczowych i nerek.

W XVII w. przybywało do Ciepliec na tyle dużo kuracjuszy, że specjalnie dla nich cystersi w l. 1689-1693

wystawili tzw. Długi Dom. Jednym z najznamienitszych gości tamtego okresu była królowa Marysieńka Sobieska, która przybyła tu na kurację w 1687 r. Z jej wizytą związane są pierwsze wzmianki o pańskiej siedzibie Schaffgotschów w Cieplicach, którą w latach 1784-1809 zastąpiono nową, zbudowaną w stylu późnobarokowo-klasycystycznym, zachowaną do dzisiaj.

Działalność uzdrowiskową cystersów w Cieplicach przerwał rok 1810, kie-

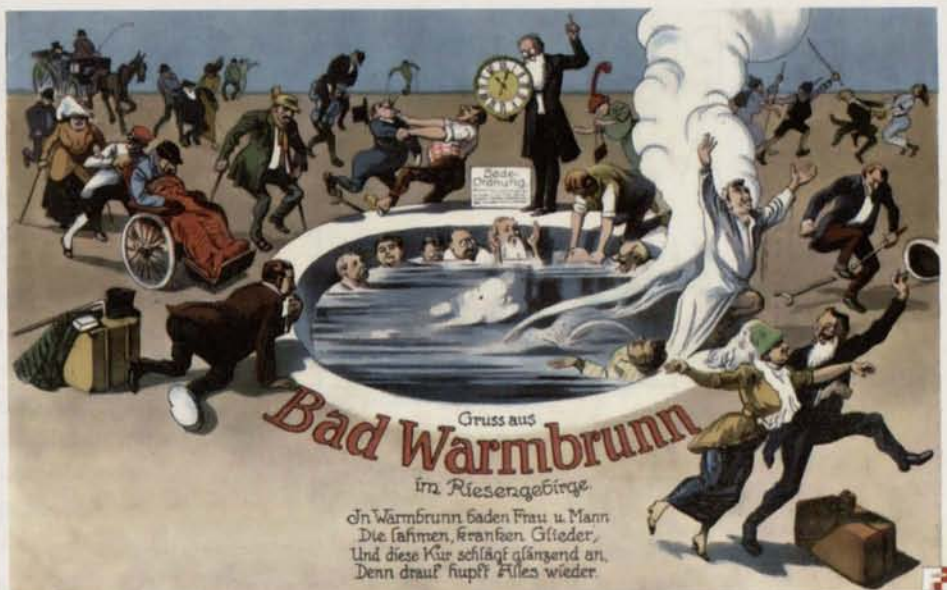
dy to wskutek przeprowadzenia pruskiej sekularyzacji, wszystkie ich majątki przeszły na własność skarbu państwa. Część z nich, z zabudowaniami klasztornymi i uzdrowiskowymi wykupili wkrótce Schaffgotschowie – do końca II wojny światowej jedyni właściciele uzdrowiska.

A jak wówczas wyglądało życie kuracjuszy w Cieplicach? Wiadomości na ten temat dostarcza choćby relacja Anny Nakwaskiej, opublikowana w czasopiśmie „Pielgrzym” w 1845 r., w której pisze ona m.in.: *A biada tym, którzy słabość zdrowia razem z niedostatkiem funduszów po parku jedynie przechadzać się dozwala, błędzą oni tam u stóp pięknych gór, na próżno ku ich szczytom mdle wznosząc wejrzenia, ku nim albowiem cały wesóły i młody Warmbrunn dąży, jedni wspinają się na stromy Kinast (Chojnik), drugich wabią wodospady, a może bardziej jeszcze ich smaczne foreły (pstrągi), ten biegnie kupować płótna, tak słusznie na Śląsku taniością słynące, ów idzie się modlić do Annakapelle (kaplicy św. Anny na Grabowcu) lub podziwiać norweski kościół w obecnym czasie przez króla pruskiego na Brückenbergu wystawiony (w obecnym Karpaczu Górnym).*

W podobnym tonie o życiu podczas cieplickiej kuracji pisała również Rozalia Saulsonowa – reprezentantka asymilującej się elity żydowskiej Królestwa Polskiego, autorka wydanego w 1850 r., pierwszego w języku polskim przewodnika po Karkonoszach – *Warmbrunn i okolice jego w 38 obrazach zebranych w 12 wycieczkach przez pielgrzymkę w Sudetach.*

W tym czasie kuracjusze korzystali już z Parku Zdrojowego, przy którym na początku XX w. założono także Park Norweski, z którego alejek i ścieżek podziwiali widoki na Karkonosze. Chętnie odwiedzali też Teatr Zdrojowy (dziś Teatr Animacji), zbudowany w l. 1833-1836 czy bibliotekę ze zbiorami Schaffgotschów, otwartą w klasztorze w 1834 r., a następnie przeniesioną do Długiego Domu. Bibliotece towarzyszyły wspaniałe zbiory broni, minerałów, z czasem znacząca kolekcja ornitologiczna oraz ciekawa kolekcja motyli, które były podziwiane choćby przez Wincentego Pola czy Hugo Kołłątaja.

Przy całej atrakcyjności pobytu u cieplickich wód, życie kuracjusza miało też swoje ciemne, a nieraz i komiczne strony. Ówczesne metody lecznicze po-



legały głównie na kąpielach w drewnianych basenach i piciu ogromnych ilości wody. Zasadą było, że rano kąpała się arystokracja, potem szlachta, a pod koniec dnia mieszczaństwo. Dla niektórych było to trudne do wytrzymania. Zażywanie kąpeli stanowiło też swego rodzaju spotkania towarzyskie połączone z... rewią mody. Zabawnie pisze o tym w swym dzienniku *Dyliżansem przez Śląsk. Dziennik podróży do Cieplic w roku 1816* księżna Izabela Czartoryska: *Niezmiernie różnorodne są przybrania głów kobiecych. [...] toteż taka dama wchodząc na salę, obrzuca ukradkowym spojrzeniem całe towarzystwo, które już się kąpie [...]. Natomiast wyjście starszej damy z kąpeli jest dość ryzykowne. Drzwi wąskie, koszule mokre (kąpano się w długich, płóciennych koszulach), można się domyślić, jakie to daje efekty.*

Koniec XIX w. przyniósł poprawę warunków kuracji w Cieplicach. Zbudowano wówczas nowy zakład kąpielowy, zaczęto stosować borowinę. Już po I wojnie światowej kąpiele odbywały się w elegancko urządzonych, marmurowych basenach. Przeprowadzono też gruntowną modernizację uzdrowiska, wystawiając nowoczesny dom zdrojowy.

Do 1945 r. Cieplice stanowiły oczko w głowie swych właścicieli – Schaffgotschów. Koniec II wojny światowej był dla uzdrowiska, podobnie jak dla całego Dolnego Śląska, wielką cezurą. Ale to już temat na odrębny artykuł. Warto dodać, że dziś kurort słynie z tego, że jako jedyny w Polsce ma wody termalne o temperaturze 87°C. Są to wody fluorkowo-krzemowe, słabo zmineralizowane, silnie zasadowe, wykorzystywane zarówno do zabiegów balneologicznych, jak i kuracji pitnej oraz – co jest w kraju wyjątkiem – leczenia oczu.

Humorystyczne przedstawienie kąpeli leczniczej w Cieplicach

POWAB KARKONOSZY A LITERACI 70 LAT JELENIOGÓRSKIEGO KLUBU LITERACKIEGO

ELŻBIETA M. KOTLARSKA

Karkonosze... – ich bliska i z pozoru bezpieczna dostępność, powab, urok przyciągają wielu. Rozjaśniają tajemnicę twórczych penetracji artystów malarzy, fotografów, pisarzy, filozofów. Znaczenie i powaga Karkonoszy uwidaczniają się już choćby w różnorodności nazw, jakie im przez wieki nadawano: Góry Olbrzymie, *Montes Gigantei*, Góry Ryfejskie, Góry Śnieżne. Zachwycają także ich okolice z wielością wioseczek, przysiółków, miast z Jelenią Górą w Kotlinie Jeleniogórskiej na czele.

Te okolice to jeden wielki park krajobrazowy: pobudzające wyobraźnię formacje skalne, punkty widokowe uformowane przez przyrodę, malownicze przełomy rzek, naturalne kompozycje zalesień i wzgórz, duża ilość pałaców, parków, ogrodów. To niezwykle miejsca z licznymi pamiątkami przeszłości trzech kultur: polskiej, czeskiej i niemieckiej.

Ogromne zasoby dziedzictwa i potencji kulturowej oraz inspiratorska rola gór – stają się źródłami twórczego działania.

Życie literackie Jeleniej Góry, jako zjawisko kulturowe, zostało odnowione zaraz po zakończeniu II wojny światowej w 1945 r. wraz z przybyciem na te tereny poety i pisarza Edwarda Kozikowskiego, a za jego namową i innych literatów. Zaraz przed samym Bożym Narodzeniem tegoż roku powstał w Matejkowicach (obecnie Przesieka) klub literacki nazwany „Gospodą Artystów”. Pomysłodawcą i założycielem był właśnie wspomniany, przedwojenny „czartakowiec” Edward Kozikowski, a pierwszym gospodarzem, potem wieloletnim prezesem – poeta i lekarz Jerzy Kolankowski.



Osiedlenie się tu literatów, podobnie jak podejmowanie misji szerzenia polskości czy tematyki sudeckiej na gruncie polskim, było traktowane jako literacko-patriotyczny obowiązek w długofalowym procesie repolonizacji regionu Sudetów. Ten swoisty przymus moralny nie służył z pewnością artyzmowi utworów, ale niewątpliwie przyspieszył ów proces.

Stowarzyszenie Jeleniogórski Klub Literacki obchodzi w tym roku jubileusz 70-lecia istnienia. Ta okrągła rocznica obliguje do podsumowań, nie sposób jednak przytoczyć tu całej historii Klubu. Klub zrzesza 37 osób z Jeleniej Góry oraz Bolesławca, Gryfowa Śląskiego, Karpacza, Kowar, Lubina, Piechowic, Polanicy-Zdroju, Wrocławia i Zgorzelca. Część członków naszego Klubu należy także do Związku Literatów Polskich.

Comiesięczne spotkania (zawsze w drugą środę miesiąca) to na ogół indywidualne prezentacje, wieczory autorskie, dyskusje literackie, głośne czytanie utworów, działania warsztatowe... Zarząd Klubu jest organizatorem wielu wydarzeń literackich. Najszymi cyklicznymi imprezami są: jesienne *Warsztaty Literackie pod Śnieżką* w Karpaczu, wiosenne *Wielkie Wierszowanie* w Wojciszyczach i Jeleniej Górze, *Wierszowany Koniec Lata* w Jeleniej Górze czy *Karnawałowe Promocje Artystyczne* w jeleniogórskiej Książnicy Karkonoskiej. Imprezy te przynoszą bogaty plon utworów literackich, które drukujemy w almanachach i antologiach.

Nasze wydawnictwa zbiorowe z ostatnich lat to: *W zasłonach słów odsłony* (2009), *A w sercu Polska – antologia i Karkonoskie ścieżki i słowa* (2010), *Wielkie wierszowanie w Jeleniej Górze* (2012), *Humanizm a medycyna i Śnieżka! Na zdrowie!* (2013) oraz *Karpacz w piórach* (2014). Natomiast spośród wybranych publikacji członków naszego Klubu wymienić trzeba (z lat 2009-2015): Jana Hanca *Złe urodzenie*, *Opowieść zimową*, Elżbiety Kotlarskiej *Sekretnie związki Karkonosze*, *Inną wiosnę*, Ewy Równickiej *Muzę u wód*, Barbary Pawłowicz *Nie deptać poziomek*, *Zatańczyć z miłości*, Jana Owczarka *Pieśń o ziemi*, *Tyberiada*, *Wtedy zrozumiesz*, Wiesławy Siemaszko-Zielińskiej *W ulotnym szeleście słów*, *Odnalezionych na skrawku nieba*, *Utwory wybrane*, Jerzego Suchockiego *Miejsce na ziemi*, *Warkocz zapłatać*, Elżbiety Śnieżkowskiej-Bielak *Na pograniczu świtu*, Lesława Wolaka *Naświetlanie nocy*, Janusza Krzystosza *Przebudzenie*, Kazimierza Pichlaka *Dedykacje*, Cezarego Kolenkiewicza *I drzazgi i słowa*, Moniki Maciejczyk *Madonna nieświęta*, Roberta Urbaniaka *Był tu nieznan, Przemienie*.

Wielkim wydarzeniem kulturalnym, pieczętującym Jubileusz 70-lecia istnienia Jeleniogórskiego Klubu

* * *

Upadam jeszcze i jeszcze
nie na zieloną trawę
myśli twoich poeto
gdzie senny pająk
białą kotyskę splata
dla narodzin światła
a polny konik skacze
by unosić myśl jasną
ech ptakom podobna
ona – gdy wolną jest
bez umizgów do świata
ucieka w góry
jak twoje spojrzenia
a Karkonosze dumne i spokojne

(E. M. Kotlarska)

* * *

Góry Olbrzymie
na które spoglądam
szepczą litanie
wiara w Boga
ważniejsza jest niż chleb
kiedy pochylasz się
w ich cieniu
ale to nieprawda
że myślisz tylko o tym
prawdą jest
że boisz się szczytów
ukrytych w chmurach

(M. J. Gontarski)

bu Literackiego było zorganizowanie w listopadzie 2013 r. w Teatrze Zdrojowym w Cieplicach sympozjum naukowego pt. *Humanizm a medycyna. Artyści dla zdrowia*. Przygotowaliśmy je we współpracy z Uniwersytetem Wrocławskim i z pomocą Książnicy Karkonoskiej, a wzięli w nim udział ludzie nauki i sztuki: profesorowie nauk med.: Zbigniew Domosławski, Krzysztof Krajewski-Siuda, Maria Pąchalska i Aleksander Skotnicki; filozofowie i humaniści, profesorowie: Henryk Gradkowski, Maria Szyszkowska i Mirosław Żarowski; artyści, pisarze i poeci: Andrzej Bartyński, Mirosław Gontarski, Jan Kondrak, Wiesław Prastowski, a także inni członkowie Związku Literatów Polskich i Jeleniogórskiego Klubu Literackiego. ■



Elżbieta M. Karmelita-Kotlarska poetka, animatorka kultury, wieloletni prezes Stowarzyszenia Jeleniogórski Klub Literacki

PARKI NARODOWE RUMUNII

ANDRZEJ RAJ

BARBARA WIENIAWSKA-RAJ

Rumunia, ze względu na swoje położenie geograficzne, klimat oraz szczególnie duże zróżnicowanie terenu, posiada bardzo bogatą i dobrze zachowaną przyrodę. Koegzystencja człowieka z naturą z jednej strony doprowadziła do wytworzenia bardzo specyficznego krajobrazu kulturowego, łączącego swoiste cechy kultury materialnej z otaczającą przyrodą, a z drugiej do pozostawienia obszarów trudno dostępnych naturalnym procesom rozwojowym.

Rumuński system ochrony przyrody jest bardzo bogaty i różnorodny. Ponad 5% terytorium tego kraju pokrywają obszary o różnym statusie ochronności, włączając w to parki narodowe, parki natury, rezerваты przyrody, pomniki przyrody oraz rezerваты naukowe. W odróżnieniu od większości państw europejskich, które mają odrębne or-

ganizacje zarządzające systemami ochrony przyrody, w Rumunii wszystkimi formami ochrony zarządza Administracja Lasów Państwowych Rumunii – „Romsilva”. Organizacja ta z siedzibą w Bukareszcie odpowiedzialna jest przede wszystkim za ochronę oraz zrównoważone użytkowanie należących do państwa lasów zajmujących powierzchnię ponad 3,5 mln ha, w tym lasów w parkach narodowych, parkach natury oraz rezerwach przyrody.

Parki narodowe posiadają oczywiście najwyższą rangę w rumuńskim systemie ochrony przyrody. Jest ich obecnie 14, zajmują łączną powierzchnię 3 223 km², a wielkości ich obszarów wahają się od 4186 ha w przypadku Parku Buila-Vanturaria, do 61211 ha w Parku Domogale d-Valea Cernei. Pierwsze parki narodowe zostały utwo-

rzona na obszarze obecnej Rumunii jeszcze przed drugą wojną światową.

Najstarszym i jednocześnie najbardziej znanym i odwiedzanym jest Park Narodowy Retezat, utworzony w 1935 r. i obejmujący powierzchnię 38 047 ha w centralnej części granitowego masywu górskiego Karpat Południowych. Jego najwyższy szczyt nosi nazwę Peleaga i wznosi się na wysokość 2509 m n.p.m., a oprócz niego szczytów przekraczających wysokość 2000 m n.p.m. jest ponad dwadzieścia. Na terenie Parku znajduje się również ponad 80 pięknych jezior polodowcowych, z których największe nazywa się Bucura i ma powierzchnię ponad 8,8 ha. Kultuwyje się tu tradycyjny wypas koni, bydła oraz owiec, a miejscowi górale wyrabiają wyśmienite sery z dodatkiem lokalnych ziół.

Najwyższe partie Parku Narodowego Retezat



W granicach Parku występuje 1190 gatunków roślin, co stanowi więcej, niż 1/3 gatunków roślin opisanych w całej Rumunii, z czego 90 to gatunki endemiczne, a 130 rzadkie i zagrożone. Najciekawsze z nich to: gnidosz okazały, goryczka żółta, dzięgiel litwor i śnieżyczka przebiśnieg. Z genetycznego punktu widzenia Park reprezentuje biogeograficzne centrum występowania roślin z rodzaju jastrzębiec, spośród których na terenie Parku opisano 257 gatunków, w tym kilka gatunków endemicznych. Bogata jest tu również fauna reprezentowana przez 11 gatunków ryb, 11 płazów, 9 gadów oraz tysiące gatunków bezkręgowców. Bardzo licznie reprezentowane są również ptaki (185 gatunków, w tym 122 gniazdujących), m.in.: orzeł przedni, orlik krzykliwy, gadożer zwyczajny, sokół wędrowny, głuszc, sóweczka oraz bocian czarny. Spośród ssaków, których żyje na terenie Parku 55 gatunków, najciekawsze to: wilk, niedźwiedź, ryś, żbik oraz kozica.

Lasy Parku Retezat pokrywają aż 49% jego powierzchni. W przedziale wysokości 800-1200 m n.p.m. dominują lasy bukowe, w znacznej części pochodzenia naturalnego, o dużej wartości przyrodniczej i naukowej. Wyżej do 1400 m n.p.m. występują lasy mieszane z takimi gatunkami, jak: buk, jodła, jawor i wiąz górski, natomiast na wysokości 1400-1800 m n.p.m. dominują naturalne świerczyny, wśród których, szczególnie w wyższych partiach, można spotkać także limbę. Teren powyżej górnej granicy lasu, która osiąga wysokość 1800 m n.p.m., zajmują znaczne połacie zarośli koso-drzewiny oraz hal górskich, gdzie występuje wiele rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt.

Zupełnie inny charakter posiada Park Narodowy Piatra Craiului utworzony w 1938 r. na powierzchni zaledwie 440 ha., najpierw jako rezerwat przyrody. Status parku narodowego



Panorama Parku Narodowego Piatra Craiului

obszar ten otrzymał dopiero w 1990 r., obejmując swoim zasięgiem powierzchnię 14773 ha. Zajmuje on bardzo zróżnicowany pod względem rzeźby masyw górski, zbudowany głównie ze skał wapiennych i leżący w Karpatach Południowo-Wschodnich.

Flora tego Parku to 1170 gatunków roślin, z czego 181 to gatunki endemiczne, rzadkie oraz szczególnej troski. Najciekawsze z nich to: goździk siedmiogrodzki (*Dianthus callizonus*) – symbol Parku, wieczornik śnieżny, szarotka alpejska, cis pospolity, dzięgiel

litwor, mak alpejski, pełnik europejski, mieczyk dachówkowaty, goryczka żółta, wawrzynek główkowy i *Linaria alpina*. Park słynie również z imponującej liczby storczyków, których jest tam aż 48 gatunków, spośród 53 gatunków występujących w Rumunii, m.in.: ciemnogłów wąskolistny czy *Nigritella rubra* (*Gymnadenia rubra* Wettst.)

Na terenie Parku występuje bardzo bogata fauna bezkręgowców, w tym 35 gatunków endemicznych, m.in.: *Pseudoscorpion coracinus dioszeghy* subsp. alpina; *Apamea zeta sandorokovacsii*, *Ere-*

Charakterystyczne fałdowania warstw geologicznych w Parku Narodowym Piatra Craiului



bia pronoe, *Pieris bryoniae*, *Nesticus constantinescui* i *Rhagidia carpatica*. Ornitofauna Parku obejmuje 111 gatunków, w tym wiele rzadkich i zagrożonych. Ssaków natomiast jest ponad 40 gatunków, w tym niedźwiedzie, wilki, rysie oraz wiele gatunków nietoperzy.

Drugą ważną formą ochrony przyrody w Rumunii są parki natury, nawiązujące swoim charakterem do polskich parków krajobrazowych, mające jednak bardziej zorganizowany i zinstytucjonalizowany system zarządzania. Łącznie jest ich 17 i zajmują powierzchnię 5 492 km². Celem parków tego typu jest ochrona i zachowanie charakterystycznego krajobrazu, w którym człowiek, poprzez swoje wielowiekowe gospodarowanie i szczególne oddziaływanie na przyrodę, wytworzył odrębne obszary o znacznej wartości krajobrazu kulturowego, a także cechujące się wysoką różnorodnością biologiczną. Powierzchnia poszczególnych parków waha się od 171,66 ha w przypadku Parku Natury Mures Floodplain, do 148850 ha dla Parku Natury Maramures Mountains.

Jednym z najpopularniejszych i najczęściej odwiedzanych parków jest Park Natury Bucegi, położony w Karpatach Południowo-Wschodnich i utworzo-

ny w 1974 r. na powierzchni 32663 ha. Jego teren charakteryzuje się bardzo bogatą rzeźbą z ostrymi, górkami grzbietami i głębokimi dolinami, kanionami, jaskiniami i zrównaniami wierzchowinowymi. Kojarzony jest jednak przede wszystkim z dwoma charakterystycznymi formacjami skalnymi o nazwach Babele oraz Sphinx zbudowanymi ze skał piaskowcowych oraz zlepieńców występujących w grzbietowej części masywu.

Niższe partie gór pokrywają tu lasy bukowe, bukowo-jodłowe oraz jodłowe o imponujących rozmiarach drzew, wyżej dominują lasy jodłowo-świerkowe. Partie wierzchowinowe porośnięte są bogatymi florystycznie łąkami wysokogórkowymi, na których wypasane są liczne stada owiec. Na terenie Parku występuje wiele rzadkich gatunków roślin, żyją tu także przedstawiciele drapieżników karpaccich: wilki, niedźwiedzie, żbiki i rysie. W szczytowych partiach gór można spotkać też kozice.

Park Natury Bucegi jest bardzo popularny wśród turystów. Dostęp do szczytów ułatwiają dwie kolejki gondolowe – wywożące turystów z miejscowości Sinai oraz Busteni. Dostępne są tu też liczne schroniska oraz hotele górskie, w tym schronisko Cabana Omu wybu-

dowane na najwyższym szczycie masywu – Omu o wysokości 2505 m n.p.m.

Wyżej opisane formy ochrony przyrody w Rumunii uzupełniają także:

- rezerваты przyrody, których celem jest ochrona i zachowanie najważniejszych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków flory i fauny (jest ich ogółem 617 i zajmują łączną powierzchnię 2 044 km²);
- pomniki przyrody (jest ich łącznie 234 i zajmują powierzchnię 77 km²);
- rezerваты naukowe, których celem jest ochrona i zachowanie w stanie nienaruszonym szczególnie cennych ekosystemów (istnieje 55 rezerwatów naukowych na powierzchni 1 113 km²).



Barbara
Wieniawska-Raj
architekt krajobrazu,
pracownik KPN,
sekretarz redakcji
czasopisma
„Karkonosze”



Andrzej Raj
leśnik, dyrektor
Karkonoskiego
Parku Narodowego

Wierzchowinowe partie Parku Natury Bucegi





Ekofarma w Sosnówce

Modernizowany pensjonat „Chata Zapiecek” w Przesiece

JAK BUDOWAĆ DOMY W NASZYCH GÓRACH?

V CZĘŚĆ O ZABUDOWIE TURYSTYCZNEJ

WOJCIECH KUROWSKI

Turyści przyjeżdżają w Karkonosze przede wszystkim latem, ich znacznie mniejsza liczba przybywa w nasze góry zimą (głównie w okresach świątecznych i w czasie ferii zimowych), odwiedzając zwłaszcza Karpacz i Szklarską Porębę. Pierwszą grupę turystów (a obejmuje ona blisko 80% ruchu turystycznego) coraz częściej stanowią uczestnicy krótkich wypadów, dla których bardzo ważny jest wybór miejsca, w którym się zatrzymają oraz możliwość korzystania z różnych, miejscowych atrakcji.

Jeśli jesteśmy inwestorami bazy noclegowej, to w zależności od posiadanych środków i możliwości albo zabierzemy się do zbudowania nowego obiektu, albo kupimy taki, który zwykle będzie wymagać modernizacji. Za każdym razem niezwykle istotne będzie staranne zdefiniowanie naszej tzw. „grupy docelowej”, czyli określenie spodziewanej grupy czy też grup naszych gości, z uwzględnieniem ich potrzeb, upodobań i zachęt, jakimi chcemy skłonić ich, by przyjechali do nas na pobyt dłuższy,

niż jeden czy dwa noclegi, i... by chcieli do nas powracać.

Nasz ośrodek może mieć różną skalę, różną formułę: może to być np. zlokalizowane w pięknym otoczeniu pole namiotowe, camping, schronisko, gospodarstwo agroturystyczne, stacja jeździecka czy wspinaczkowa, mały lub większy hotel czy pensjonat albo hostel, wreszcie duży obiekt z bogatym, wielofunkcyjnym programem. Na turystę czy też przedsiębiorcę przybywającego tu w interesach czekają także przyzwoite lub luksusowe hotele miejskie, oznaczone odpowiednią ilością gwiazdek. Każdy znajdzie coś dla siebie.

By opracować indywidualną ofertę, co ma niebagatelny wpływ na zaprojektowanie naszego nowego ośrodka lub zaadaptowanie dla nowych potrzeb kupionego obiektu, warto przejrzeć informacje, jakich dostarcza Internet. Jest on pełen ofert wypoczynku i rekreacji, ilustrowanych zwykle zdjęciami wybranych okolic Karkonoszy czy ich

otoczenia, pokoi, łóżek i wykafelkowanych łazienek. W reakcji na te materiały, pokażmy się o stworzenie zupełnie nowych, atrakcyjnych, a nie sztamowych propozycji...

Sądzę, że przy inwestycyjnych czy modernizacyjnych przemyśleniach należy wziąć pod uwagę to, że ważną cechą naszego regionu jest wielowątkowość jego tradycji i sposobów budowania. Z jednej strony wyznaczają ją zamki i pałace, które pięknie odnowione czekają na swych klientów, z drugiej rozproszona sieć gospodarstw agroturystycznych, zlokalizowana w lepiej lub gorzej przystosowanych do tego celu chatkach karkonoskich.

Pozostaje w naszych górach także spory zasób domów budowanych niegdyś jako letniskowe wille dla zamożnych mieszczan, które przejęte po wojnie przez FWP i zakłady pracy dla organizacji masowego wypoczynku, latami dewastowane, stanowią ogromny potencjał dla gospodarki turystycznej.

Ich często duże kubatury i atrakcyjne lokalizacje pozwalają na zaadaptowanie ich na nowoczesne pensjonaty o ekskluzywnym charakterze lub hostele dla mniej wymagających. Nie tylko Karpacz i Szklarska Poręba obfitują w takie możliwości, podobne obiekty spotkamy w wielu podkarkonoskich wsiach, a część z nich już funkcjonuje ku satysfakcji ich właścicieli i ich gości.

Zasadniczym i podstawowym motywem wyboru określonej oferty przez potencjalnego klienta jest lokalizacja ośrodka, jego architektura, inna od tej, którą zna on z miejsca swego zamieszkania, starannie zagospodarowane otoczenie. O tym wyborze decyduje również wygoda wypoczynku, jakość i dostępność dodatkowych usług, także w bliskim otoczeniu, jak również walory miejscowej kuchni. Ważne jest wzięcie tych aspektów pod uwagę przez przyszłego inwestora.

Pora przejść do generalnych pytań o przyjętą formułę ośrodka wypoczynkowego, jaki chcemy zbudować czy stworzyć w adaptowanym, istniejącym już obiekcie. Wiążą się one z dwoma skrajnymi zapatrywaniami. Jedno z nich dotyczy dążenia do przyciągnięcia anonimowego klienta, z dużym zapasem gotówki, który chce doznać wrażeń podobnych do tych, jakie może mieć w hotelach w Las Vegas, Alpach

czy nadmorskich kurortach. Drugie, bardziej dostosowane do walorów Karkonoszy, wiąże się z chęcią znalezienia klienta, który stanie się naszym stałym gościem. Doceni zindywidualizowanie i bogactwo oferty pobytowej i turystycznej, zarówno samego ośrodka, jak i jego okolic, zachęci do odwiedzin przyjaciół.

Dla pierwszej grupy klientów buduje się w Karpaczu, Szklarskiej Porębie czy Świeradowie-Zdroju obiekty przynajmniej częściowo spełniające ich oczekiwania. Takie hotele, jak „Gołębiewski”, „Zdrojowa Inwest – Kołobrzeg”, „Las”, „Bornit” czy „Park Hotel” prowadzą swoją działalność adresowaną dla takiego właśnie odbiorcy, przeważnie niezbyt zainteresowanego innymi poza hotelem atrakcjami. Na marginesie warto dodać, że każdy z tych obiektów swoją skalą i architekturą udowadnia jak wielkim błędem było usunięcie w swoim czasie z Art. 4 Prawa Budowlanego takiego wymogu: *Forma obiektów budowlanych powinna być zharmonizowana z otoczeniem, uwzględniać walory krajobrazu i wpływać na podniesienie estetyki otoczenia.*

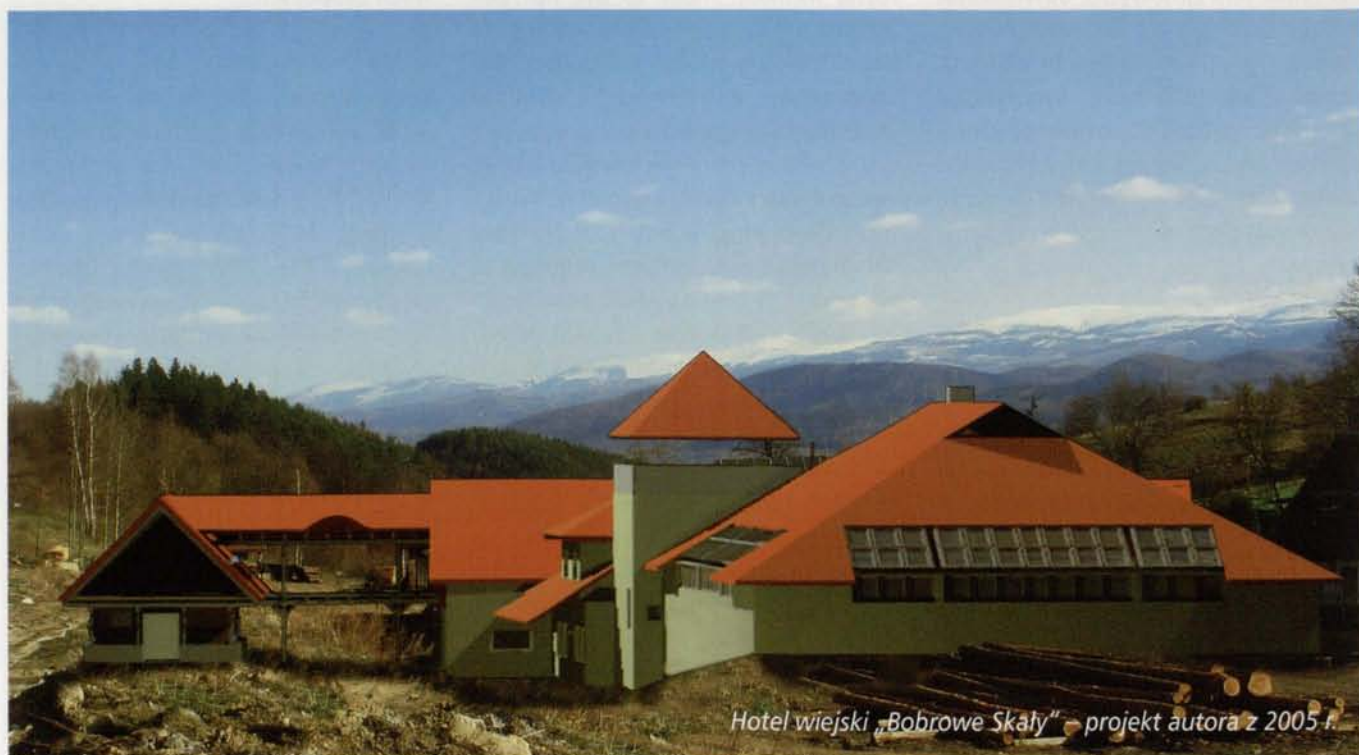
Dla drugiej grupy turystów powstaje coraz więcej niedużych obiektów, remontuje się stare domostwa czy pensjonaty... Przy ich budowaniu, bez względu na to, jaką ich formułę się

przyjmie, najważniejszy jest właściwy wybór ich szczegółowej lokalizacji (pisałem o tym obszerniej w I odcinku mego „serialu”). Warto dodać, że wybrana działka musi być dobrze skomunikowana z układem drogowym miejscowości i tak duża, by pomieścić wszystkie samochody nocujących i odwiedzających, a także zapewnić im możliwość realizowania potrzeb rekreacyjnych. Ten warunek dotyczy również adaptacji już istniejących domów, przeznaczonych na usługi turystyczne.

I na koniec jeszcze jedna uwaga. Obiekty turystyczne powinny cechować dobra architektura, cokolwiek to znaczy – wytrzymująca upływ czasu. Dawne, jej dobre przykłady to liczne XIX-wieczne pensjonaty, a z nowszych np. budynek IMGW na Śnieżce czy hotel KRUS w Szklarskiej Porębie. A „domy wczasowe” budowane tylko z myślą o zaspokojeniu doraźnych potrzeb lub zysków szybko popadają w niebyt, dekapitalizują się i potem straszą swoimi ruinami, czego przykładem może być np. „Juwentur” pod Dziwiszowem. ■



Wojciech Kurowski
architekt i projektant
wnętrz
oraz budowniczy



Hotel wiejski „Bobrowe Skąły” – projekt autora z 2005 r.

LUBAWKA I ŽACLĚŘ

JACEK POTOCKI

Na wschodnim skraju Karkonoszy sąsiadują ze sobą na granicy polsko-czeskiej gminy Lubawka i Žaclěř. Lubawka to mały ośrodek miejski, ulokowany tu już w 1292 r., w wiekach następnych znaczący ośrodek tkactwa, o dobrze zachowanym, dawnym układzie zabudowy. Na terenie Karkonoszy, na stokach Lasockiego Grzbietu leżą w obszarze pierwszej z ww. gmin trzy miejscowości: Jarkowice, Opawa i Niedamirow.

Jarkowice powstały w obrębie dóbr dawnych Schaffgotschów jako osada górnicza, powiązana z Kowaram i gdzie wydobywano rudy żelaza. Z kolei Opawa i Niedamirow od końca XIV w. do 1810 r. należały do krzeszowskiego klasztoru cystersów i miały charakter rolniczy. Rozwinęło się tu także chałupnicze tkactwo. Funkcja turystyczna nigdy nie odgrywała tu znaczącej roli, tym bardziej że po II wojnie światowej przez wiele lat nie wpuszczano tu turystów, a pierwszy szlak po polskiej stronie Lasockiego Grzbietu oznakowano dopiero w 1981 r.

Stagnacja gospodarcza tych terenów spowodowała, że od końca XIX w. systematycznie wyludniały się położone tu miejscowości. I tak liczba mieszkańców Jarkowic pomiędzy 1871 a 2009 r. spadła z 1133 do 411, Opawy z 758 do 368, a Niedamirowa z 701 do 149. Obecnie można spodziewać się, że tereny te mogą stać się atrakcyjne dla turystów, a szansą na to będzie budowa drogi ekspresowej S3, przebiegającej koło Lubawki.

Nie ma tu wybitnych dzieł architektonicznych, czy innych znaczących pamiątek przeszłości. W Opawie znajduje się barokowy kościół z końca XVIII w., zachowało się tu nieco obiektów budownictwa ludowego. Ciekawostką Niedamirowa jest działający tu Ośrodek Trzech Kultur „Parada”, w którym organizowane są warsztaty artystyczne.

Położony na południe Žaclěř, w okolicach którego ma swe źródła Bóbr, to dawne miasteczko górnicze, do którego po II wojnie światowej przyłączono kilka samodzielnych,



Rynek w Lubawce

dawniej górskich osad, takich jak Rýchory, Bobr, Vizov, Černá Voda i Prkenný Důl. Miasteczko powstało prawdopodobnie w XIV w. i przez kilka wieków jego dzieje były silnie związane z zamkiem, wybudowanym w poł. XIV w. dla ochrony szlaku wiodącego przez Bramę Lubawską na Śląsk.

W końcu XVIII w. rozpoczęto w pobliżu Žaclěřa eksploatację węgla kamiennego, która trwała aż do 1992 r., decydując o jego górniczym charakterze. Obecnie coraz większego znaczenia nabierają turystyka, przy czym wykorzystuje się dawne tradycje górnicze (z możliwością zwiedzania dawnej kopalni węgla kamiennego z szybem Jan Šverma). W południowej części miasta (w Prkenným

Důlu) znajduje się popularny, także wśród Polaków, ośrodek narciarstwa zjazdowego.

Malejące znaczenie, a potem całkowita likwidacja górnictwa spowodowały wyraźny spadek liczby mieszkańców. O ile w 1910 r. w Žaclěřu było ich 5499, to w 2011 tylko 3488.

Nad miastem góruje pałac, wybudowany w miejscu wspomnianego zamku, zburzonego w 1523 r. Obiekt ten często zmieniał właścicieli i swe funkcje, po r. 1945 przeszedł na własność państwa, w latach 90. XX w. został sprywatyzowany i od tego czasu pozostaje zamknięty i nieużytkowany. W centrum miasteczka znajduje się kościół Trójcy Świętej – w obecnej barokowej postaci z 1. połowy XVIII w., a z innych zabytków uwagę zwraca XVIII-wieczna plebania z mansardowym dachem, kolumna maryjna z 1725 r. i stojące w rynku drewniane domki z podcieniami z XVII w.



Jacek Potocki
profesor
Uniwersytetu
Ekonomicznego
we Wrocławiu,
przewodnik sudecki
i dolnośląski,
członek Rady
Naukowej KPN
i Zarządu Głównego
PTTK



Rynek w Žaclěřu

Odszedł Ryszard Mochola



Ryszard Mochola – wieloletni dyrektor KPN-u urodził się 11 czerwca 1947 r. w Antoniowie koło Tomaszowa Mazowieckiego. Po ukończeniu Technikum Leśnego rozpoczął studia na Wydziale Leśnym SGGW w Warszawie, które ukończył w 1971 r., uzyskując tytuł magistra inżyniera leśnictwa w zakresie gospodarki leśnej.

Pracę zawodową rozpoczął w końcu grudnia 1971 r. w Babiogórskim Parku Narodowym, gdzie pracował do listopada 1974 r., a następnie w Karkonoskim PN na stanowisku adiunkta, a potem asystenta naukowo-badawczego.

Po czteroletniej pracy w Karkonoszach, z dniem 1 grudnia 1978 r. został przeniesiony do pracy w Białowieskim PN, gdzie pracował do końca kwietnia 1985 r.

Z dniem 1 maja 1985 r. powrócił do pracy w KPN jako jego dyrektor, którą to funkcję pełnił do 31 lipca 2006 r. Przed swym odejściem na emeryturę pracował w Kampinoskim PN.

Szczególnego zaangażowania wymagał okres jego pracy na stanowisku dyrektora Karkonoskiego PN, związany z przezwyciężaniem klęski ekologicznej, z której skutkami borykali się przez ponad 20 lat. Był to bardzo trudny czas dla wszystkich pracowników Parku, a szczególnie dla jego dyrektora.

Odszedł od nas człowiek, który w obliczu różnych problemów politycznych, gospodarczych oraz społecznych, jakie wiązały się z polską transformacją, całe swoje życie zawodowe związał z parkami narodowymi oraz ochroną przyrody.

Pracownicy
Karkonoskiego Parku Narodowego

II KWARTAŁ '15

OD REDAKCJI: Przedstawiamy poniżej wybrane, najważniejsze wydarzenia związane z funkcjonowaniem obydwu parków narodowych w Karkonoszach, Dolnośląskiego Zespołu Parków Krajobrazowych oraz Związku Gmin Karkonoskich, a także wybrane informacje z Jeleniej Góry oraz te z Dolnego Śląska i kraju, które wiążą się zwłaszcza z problemami ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Notatki w „Informacjach”, podpisane są inicjałami członków zespołu redakcyjnego, zaś imiona i nazwiska autorów pozostałych notatek podane są w pełnym brzmieniu.



INFORMACJE KPN www.kpnmaab.pl

Nowy skład Rady Naukowej KPN Wrocław, maj



W dniu 8 maja 2015 r. w Auli im. Prof. S. Tołpy na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu odbyła się uroczystość wręczenia powołań 20 członkom Rady Naukowej KPN w jej nowej kadencji (na I. 2015-2019). W obecności Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego, prof. Romana Kołacza, dyrektora KPN – dr. Andrzeja Raja i innych osób obecnych na spotkaniu nominacje wręczył Minister Piotr Otawski, który podziękował także dotychczasowym członkom Rady za ich wkład w jej prace w I. 2010-2014.

W skład Prezydium Rady Naukowej weszli: prof. Piotr Migoń – Przewodniczący RN, prof. Bronisław Wojtuń – Z-ca Przewodniczącego RN oraz jako członkowie Prezydium RN prof. Krzysztof R. Mazurski, prof. Jacek Potocki i mgr inż. Grzegorz Sokoliński.

(MD)

Parkowe skrytki geocachingowe Tereny KPN, maj

W ramach włączenia się Parku do geocachingu – popularnej gry terenowej, polegającej na poszukiwaniu skarbów przy pomocy urządzeń GPS na jego terenie, w pobliżu



ośrodków edukacyjnych Parku ukryto cztery skrytki. Zapraszamy uczestników gry do ich odnalezienia, a pod poniższymi linkami można zapoznać się z informacjami na ten temat:

- Centrum Informacyjne KPN (http://www.geocaching.com/geocache/GC5TDFX_ci-kpn),
- Domek Myśliwski (http://www.geocaching.com/geocache/GC5TFTM_domek-mysliwski),
- Karkonoski Bank Genów (http://www.geocaching.com/geocache/GC5TFW4_kbg),
- Karkonoskie Centrum Edukacji Ekologicznej (http://www.geocaching.com/geocache/GC5TFRJ_kcee?guid=e29b5615-64b7-4d2b-b5fc-df51a9acea2).

(BW-R)

Europejski Dzień Parków Narodowych Tereny KPN, maj

W dniu 24 maja, z okazji obchodów Europejskiego Dnia Parków Narodowych, KPN zaprosił mieszkańców podkarkonoskich miejscowości do swoich ośrodków edukacyjnych w Szklarskiej Porębie i Karpaczu oraz siedziby KPN-u w Jeleniej Górze Sobieszowie. We wspomnianych miejscach otwarto trzy wystawy fotograficzne, przedstawiające nietoperze, motyle i ptaki Karkonoszy oraz przygotowano konkursy przyrodnicze, zabawy edukacyjne i gry terenowe. Elementem programu były także spotkania z mieszkańcami miejscowości sąsiadujących z Parkiem, które dyrektor KPN-u dr Andrzej Raj poprowadził w każdym z wymienionych miejsc. Były one poświęcone udostępnianiu terenu Parku oraz roli obszarów chronionych w rozwoju gmin.

(BW-R)



INFORMACJE KRNAP

www.krnapi.cz

Nagrody dyrektora KRNAP

Vrchlabí, kwiecień

W dniu 9 kwietnia br. już po raz piąty zostały wręczone doroczne Nagrody Dyrektora KRNAP-u za 2014 r. Są one nadawane wybitnym osobowościom za profesjonalną pracę, twórczość artystyczną lub szczególne działania na rzecz rozwoju regionu karkonoskiego. W tym roku po raz pierwszy została wręczona nagroda także w dziedzinie badań naukowych.

Nagrody te otrzymali z rąk dyrektora KRNAP-u inż. Jana Hřebački: Jan Vaněk – biolog i emerytowany pracownik KRNAP-u, Slávka Hubáčiková – aktorka i założycielka amatorskiego teatru, Jaroslav Hovorka – wieloletni pracownik Horské služby Krkonoše, a w dziedzinie badań naukowych Jan Materna – zoolog, pracownik Parku. Nagrodę *in memoriam* dla nagle zmarłego byłego dyrektora KRNAP-u, Jiřego Nováka odebrała jego małżonka, Jana Nováková.

(Jiři Bařta)



INFORMACJE DZPK

www.dzpk.pl

Spotkania z przyrodą w parkach krajobrazowych Dolnego Śląska

Myřlibórz, maj

W dniu 29 maja, w Myřliborzu już po raz drugi odbył się *Szkolny Myřliborski Festyn Przyrodniczy*, gromadzący młodzież z Dolnego Śląska zainteresowaną funkcjonowaniem parków krajobrazowych i ochroną przyrody. Warsztaty te zorganizowane zostały w ramach realizacji całorocznej edukacji ekologicznej i krajoznawczej przez DZPK i sfinansowane ze środków DZPK-u i WFOŚiGW-u. Wzięło w nich udział ok. 350 osób, a w ich programie znalazły się zajęcia terenowe, pokazy, prezentacje i różnorodne konkursy. Uczniowie ze szkół, którzy zajęli najlepsze miejsca w tych konkursach, wyróżnieni zostali nagrodami w formie m.in. bezpłatnych dwu i jednodniowych pobytów w Centrum Edukacji Ekologicznej i Krajoznawstwa „Salamandra” w Myřliborzu oraz zestawami ksiązek edukacyjnych.

(Agnieszka Łętkowska)

INFORMACJE KARKONOSKIE

Nietoperze z jeleniogórskich parków krajobrazowych

Jelenia Góra, maj



Nietoperze stanowią jedną z najcenniejszych grup ssaków na terenie Parków Krajobrazowych Rudawskiego i Doliny Bobru. Ich ochrona polega na kontrolowaniu miejsc hibernacji oraz zwiększaniu ilości schronień w okresie letnim. Wśród występujących tu nietoperzy aż 7 gatunków znajduje się na Polskiej Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce.

Wybrane gatunki nietoperzy i ich charakterystyki prezentuje nowa publikacja DZPK, dostępna w Oddziale Jelenia Góra pt. *Nietoperze na terenie Rudawskiego Parku Krajobrazowego i Parku Krajobrazowego Doliny Bobru*. Ich sposoby życia, znaczenie dla przyrody oraz zagrożenia związane z działalnością człowieka przybliżają także zajęcia przyrodnicze, prowadzone w Ośrodku Edukacji Ekologicznej jeleniogórskiego Oddziału DZPK.

(AŁ)



INFORMACJE ZGK I GMIN KARKONOSKICH

Wizyta czeskich samorządowców

Kotlina Jeleniogórska, kwiecień



W dniach 28-29 kwietnia gościła w Bukowcu i jego okolicach grupa samorządowców z czeskiej strony Karkonoszy, a jej wizytę przygotował ZGK. Goście Związku mieli okazję poznać wiele ciekawych miejsc w naszym regionie, odwiedzając m.in. Muzeum Karkonoskie – Dom Carla i Gerharta Hauptmannów oraz dom Włastimila Hofmana w Szklarskiej Porębie, Hutę Julia w Piechowicach, Muzeum Przyrodnicze w Jeleniej

Górze Cieplicach, Termy Cieplickie, pałac w Wojanowie i zamek w Karpnikach, Muzeum Sportu i Turystyki i Hotel Gołębiwski w Karpaczu oraz Kowary.

Ważnym punktem pierwszego dnia wizyty czeskich samorządowców było wieczorne spotkanie z samorządowcami polskimi i dziennikarzami. Ze strony czeskiej przyjechali przedstawiciele władz lokalnych takich miejscowości jak: Harrachov, Janské Lázně Malá Úpa, Mladé Buky, Paseky nad Jizerou, Rudník, Svoboda nad Úpou i Vrchlabí, a ze strony polskiej z Jeřowa Sudeckiego, Karpacza, Kowar, Myřlakowic, Piechowic, Podgórzyna, Szklarskiej Poręby oraz Starostwa Powiatowego w Jeleniej Górze. Podsumowaniem wizyty było drugie spotkanie samorządowców w siedzibie ZGK.

(Krzysztof Tęcza)

Spotkanie z Januszem Czerwińskim i Frantiřkiem Jirásko

Bukowiec, kwiecień

Regionalna Pracownia Krajoznawcza Karkonoszy przy ZGK zorganizowała w dniu 18 kwietnia w siedzibie ZGK spotkanie z prof. Januszem Czerwińskim i Frantiřkiem Jirásko – autorami wielu publikacji o Karkonoszach, miłośnikami gór, wspaniałymi ludź-



mi i wyśmienitymi towarzyszami podczas wielu wędrówek. Moderatorami rozmowy byli profesorowie Krzysztof R. Mazurski i Jacek Potocki, a pełna sala świadczyła o dużym zainteresowaniu tego typu spotkaniami.

(KT)

Festiwal Życia

Bukowiec, maj

Podczas majowego weekendu Fundacja Doliny Ogrodów i Pałaców Kotliny Jeleniogórskiej wraz z Fundacją Alternatyw Cywilizacyjnych „Życ inaczej” oraz ZGK przygotowały wiele atrakcyjnych imprez na terenie bukowickiego parku, a wśród nich m.in.: koncert „Jazz w Stodole” i „Koncert wiosenny”, wernisaże prac Macieja Lerchera i Bogusława Jasińskiego, a także pokazy umiejętności strażaków, policjantów, ratowników Pogotowia Ratunkowego czy treserów psów.

(KT)

INFORMACJE KARKONOSKIE

Festyn ekologiczny Bukowiec, czerwiec



W dniu 12 czerwca w bukowieckim parku miał miejsce „Festyn ekologiczny”, zorganizowany przez ZGK przy wsparciu WFOŚiGW, w trakcie którego ogłoszono wyniki tegorocznych konkursów ekologicznych oraz wręczono nagrody i wyróżnienia dla wielu ich uczestników, reprezentujących liczne szkoły z terenu Jeleniej Góry i powiatu jeleniogórskiego. Dzieci brały udział w konkursach plastycznych „Czyste Karkonosze” i „Malowania na szkle”, fotograficznym „Osobliwości przyrody Karkonoszy” oraz w akcji „Zbieramy zużyte baterie”. Zorganizowano także konkurs na „Najlepsze przebranie o charakterze ekologicznym”. Najważniejszą jednak okazała się sama zabawa, w której uczestniczyło ponad dwie setki przedszkolaków i uczniów oraz ich opiekunowie.

(KT)

INFORMACJE Z JELENIEJ GÓRY

Konwersatorium Karkonoskie

Jelenia Góra, kwiecień – czerwiec



Jeleniogórskie BWA kontynuując blisko siedmioletnią już tradycję prowadzenia dyskusyjnych, z reguły comiesięcznych spotkań w ramach „Obserwatorium Karkonoskiego” (prowadził je Andrzej Więckowski), wznowiło je pod nową nazwą – „Konwersatoria Karkonoskie” (spotkania te moderuje Janusz Korzeń).

Trzy pierwsze wiosenne spotkania z tego cyklu poświęcono nowym ideom dla ochrony przyrody, krajobrazu i dziedzictwa kulturowego (goszczono dyrektora KPN dr. Andrzeja Raja i prezesa Fundacji Doliny Pałaców i Ogrodów Piotra Napierale), problemom zrównoważonego rozwoju i jakości życia (gośćmi byli: wiceprezes WFOŚiGW Bogumiła Turzańska-Chrobak, profesorowie UE we Wrocławiu Tadeusz Borys i Jacek Potocki oraz dr Bartosz Bartniczak także z UE) oraz dolnośląskim tradycjom, historii i tożsamości (z udziałem z-cy dyrektora Wydziału Kultury UMWD Henryka Dumina, przedstawiciela Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Wojciecha Kapalczyńskiego i przedstawiciela UE we Wrocławiu dr. Arkadiusza Babczuka).

(JK)

PTTK w Nocy Muzeów

Jelenia Góra, maj

Jeleniogórski Oddział PTTK „Sudety Zachodnie” postanowił udostępnić w ramach tegorocznej Nocy Muzeów w Muzeum Karkonoskim pamiątki ze zbiorów swoich członków, a wcześniej na Placu Ratuszowym wystawę „Od Towarzystwa Tatrzańskiego do Polskiego Towarzystwa Turystyczno-Krajoznawczego” (przygotowaną we współpracy z Centralnym Ośrodkiem Turystyki Górskiej PTTK w Krakowie).

(KT)

TOURTEC 2015

Jelenia Góra, maj

W dniach 8-9 maja 2015 r., w Jeleniej Górze odbyły się kolejne Międzynarodowe



Targi Turystyczne TOURTEC 2015, w których uczestniczyło 75 wystawców z Polski, Czech i Niemiec. Jedno z istotnych, konsultacyjnych spotkań, jakie miały miejsce w trakcie Targów dotyczyło utworzenia wspólnej bazy danych informacyjnych, przydatnych zarówno podmiotom turystycznym, jak i samym turystom.

Uczestniczyli w nim przedstawiciele Dolnośląskiej Organizacji Turystycznej, Karkonosko-Izerskiego Klastra Turystycznego, Starostwa Powiatowego, Telewizji Strimeo, Związku Gmin Karkonoskich oraz władz Karpacza, Kowar, Szklarskiej Poręby i kilku prywatnych podmiotów turystycznych.

(KT)

Festiwal Reżyserii Filmowej

Jelenia Góra, czerwiec

Tegoroczny Festiwal Reżyserii Filmowej (ósma edycja) po raz pierwszy zorganizowano w dniach 6-11 czerwca w Jeleniej Górze. W jego ramach festiwalowa publiczność obejrzała ponad 20 filmów polskich i zagranicznych, a wśród nich najnowsze i klasyczne produkcje. Mogła także spotkać się z wieloma reżyserami – uczestnikami Festiwalu (m.in. jego specjalnym gościem – Beatą Tyszkiewicz oraz zdobywcą Grand Prix VIII Festiwalu – Janem Jakubem Kolaskim, który otrzymał tę nagrodę za reżyserię filmu „Serce, serduszek”).

(JK)

NOWE WYDAWNICTWA

ZAPOMNIANE PUNKTY WIDOKOWE ZAPOMENUTÉ VYHLÍDKY

Jeszcze w ub. roku, w ramach wspólnie opracowanego wraz z czeskim Związkiem Miast i Gmin Karkonosze wydana została w dwujęzycznej edycji przez Karkonoska Agencję Rozwoju Regionalnego interesująca publikacja o inwentaryzacyjnym charakterze, przedstawiająca 25 miejsc widokowych, zlokalizowanych w obrębie Kotliny Jeleniogórskiej i w otaczających ją pasmach



górkich. W intencji wydawcy leżało ich przypomnienie, często zapomnianych i zaniebawianych – ich właścicielom, gminom, nadleśnictwom oraz zainspirowanie do przywrócenia ich wcześniejszej świetności.

(JK)

NOWE WYDAWNICTWA KRNP



ZWYCZAJE LUDOWE W KARKONOSZACH (LIDOVÉ ZVYKY KARKONOŠ)

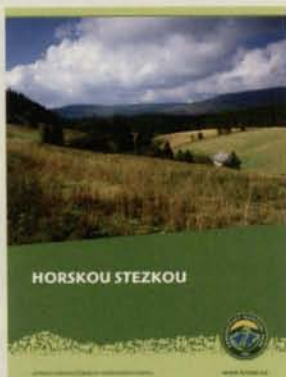
W br. wydano publikację autorstwa Libora Duška, opisującą w ciekawy sposób zwyczaje ludowe Karkonoszy, w ujęciu cyklu rocznego (od Nowego Roku do Sylwestra),



a także zwyczaje związane z imieninami, pogodą oraz takimi wydarzeniami jak narodziny, ślub czy pogrzeb.

NA GÓRSKICH ŚCIEŻKACH (HORSKOU STEZKOU)

Publikacja opisuje dziesięć wybranych ścieżek edukacyjnych, wytyczonych i udostępnionych na terenie Karkonoszy z inicjatywy

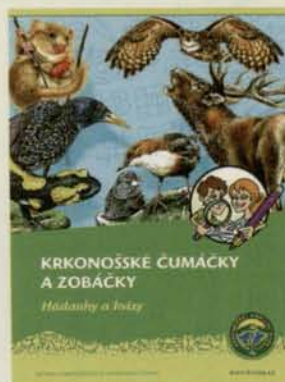


KRNP, lokalnych gmin, organizacji i osób prywatnych.

Charakterystyka poszczególnych ścieżek obejmuje podstawowe informacje o nich, mapki i fotografie.

Ten mały przewodnik jest świetną propozycją dla miłośników przyrody, historii, dawnych rzemiosł i architektury. Jedną z opisanych tras (Walońska ścieżka) prowadzi po polskiej stronie Karkonoszy.

(Karkonoskie „pyszczy” i dzióbki”) (Krkonoské čumáčky a zobáčky)



Publikacja autorstwa Michaela Skalki przeznaczona jest dla dzieci i młodzieży i zawiera ciekawe opowiadania o zwierzętach Karkonoszy, a także zagadki, krzyżówki i inne zadania, pozwalające poznać poszczególne gatunki.

WIOSNA W KARKONOSZACH

Każdego roku z nadejściem wiosny znacznie wzrasta zainteresowanie pieszymi wędrownikami góorskimi. Często zapomina się jednak przy tym o podstawowych zasadach bezpieczeństwa i regułach zachowania na chronionych terenach.

Wiosna w Kotlinie Jeleniogórskiej i na Pogórzu Karkonoskim nie oznacza, że takie same warunki panują w szczytowych partiach Karkonoszy. Zwykle na niektórych szlakach nadal zalega tam gruba warstwa śniegu i brak odpowiedniego obuwia lub wyposażenia może stać się przyczyną tragicznego w skutkach wypadku. Planowanie zatem wycieczki w góry o tej porze roku wymaga starannego przygotowania, zarówno pod kątem ubioru czy ekwipunku, jak i doboru trasy.

Wiosenne wędrowki górskie pełne są niespodzianek. Niektóre fragmenty szlaków na wiosnę zmieniają się w okresowe strumienie górskie, skutecznie utrudniające marszrutę. Miejscami leżący jeszcze śnieg bywa podmywany przez spływające potoki, a jeden nierozważny krok może zakończyć się w zimnej wodzie. W takich sytuacjach szczególnie pomocne są kijki, które przydają się nie tylko na śliskich szlakach, ale również do badania grubości zalegającej na trasie pokrywy śnieżnej (w miejscach gdzie słychać płynącą pod śniegiem wodę).

Celem pierwszych, łatwiejszych i bezpieczniejszych wiosennych wędrowek mogą być niżej położone atrakcje Karkonoszy, np. wodospady Szklarki, Kamieńczyka i Podgórskiej, Chojnik czy kaplica Św. Anny na zboczu Grabowca.

Jednym z pierwszych objawów wiosennego ożywienia ruchu turystycznego są rosnące ilości pozostawianych w górach śmieci. Po spokojniejszych pod tym względem miesiącach zimowych właśnie wtedy, wraz ze wzrostem ilości zwiedzających, przybywa wszelkiego rodzaju odpadków, które trafiają na szlak, pod drzewa czy za kamienie. Dobry turystyczny zwyczaj zabierania ze sobą własnych śmieci jest ciągle rzadko jeszcze spotykany. Dlatego na terenie Parku zostały wyznaczone strefy wypoczynkowe, wyposażone między innymi w pojemniki na śmieci.

Z uwagi na ochronę cennych i zagrożonych gatunków zwierząt, każdego roku w kwietniu i maju na terenie KPN zamykane są trzy fragmenty szlaków turystycznych:

- odcinek szlaku niebieskiego od Przełęczy Okraj do Skalnego Stółu, z proponowanym obejściem szlakiem zielonym (Tabaczana Ścieżka) i szlakiem żółtym (z Budnik po Skalny Stół) lub szlakiem czerwonym (po stronie czeskiej do Sowiej Przełęczy);
- odcinek szlaku zielonego od Polany przez morenę Wielkiego Stawu do grzbietowego szlaku czerwonego z proponowanym obejściem szlakiem żółtym (z Polany przez Pielgrzymy);
- odcinek szlaku zielonego (Ścieżka Nad Reglami) od Rozdroża pod Wielkim Szyszakiem przez Śnieżne Kotły do Schroniska Pod Łabskim Szczytem z proponowanym obejściem szlakiem czerwonym od Rozdroża pod Wielkim Szyszakiem pod Gawrami (wzdłuż granicy Parku) do Schroniska Pod Łabskim Szczytem).

(BW-R)



GRUPA KARKONOSKA

**Aktualne informacje o stanie szlaków i o pogodzie w górach
znajdziecie Państwo na stronie www.gopr.org,
a w razie potrzeby dzwońcie
na nr **985** lub **601 100 300**.**

CO NOWEGO PO CZESKIEJ STRONIE KARKONOSZY?

KRZYSZTOF TĘCZA

W dniach 13-15 maja br. miałem okazję uczestniczyć w bardzo interesującym objeździe dziennikarskim po południowej stronie Karkonoszy, który zorganizował Związek Miast i Wsi Karkonosze we Vrchlabí.

W mej krótkiej relacji z tej wyprawy chciałbym zasygnalizować co nowego zbudowano ostatnio dla potrzeb turystów i miłośników Karkonoszy po czeskiej stronie gór i na ich przedpolu. Jednym z niedawno wzniesionych obiektów jest Karkonoskie Centrum Wychowania Ekologicznego „Krtek” we Vrchlabí. Jest to miejsce niezwykle. Wybudowano je w przeważającej części pod ziemią i wprowadzono w nim rozwiązania służące edukacji tak nowoczesne, że tylko pozazdrościć (pisaliśmy o tym w nrze 1/2/2014: Karkonoszy”).

Czeskie Karkonosze znane są z bardzo bogatej oferty zimowej, która także służy dobrze letniej turystyce i wypoczynkowi. Dla jej potrzeb przykładowo połączono wjazd wyciągiem kanapowym na Medvěďín z możliwością zjechania na dół terenowym rowem trójkołowym. Innym przykładem może być Černá hora, na którą wjeżdża się kolejką gondolową, a zjeżdża górską hulajnogą. Dzięki takim i innym pomysłom przygotowano ofertę łączoną dla turystów, polegającą na możliwości korzystania dzięki wykupieniu specjalnego karnetu – zarówno ze wszystkich wyciągów, linii autobusowych,



Kolej gondolowa na Śnieżkę

jak i np. z kąpieliska w Janskich Lázních. Ciekawostką jest to, że ten „TourPas” powstał z inicjatywy gestorów poszczególnych obiektów turystycznych, nie czekano tutaj na specjalne fundusze unijne czy gminne.

Warto też wspomnieć o oddanej przed półtora rokiem do użytku zupełnie nowej kolejki gondolowej na Śnieżkę, która w dwu odcinkach prowadzi z Pecy pod Sněžkou. Zastąpi-

ła ona przestarzały, działający od lat wyciąg krzesełkowy, co podniosło komfort jazdy dla turystów, a także zmniejszyło uciążliwości dla otoczenia.

Nieco odmienną propozycją jest ZOO w niedaleko położonej od Karkonoszy miejscowości Dvůr Králové. Ogród ten zwiedza się tradycyjnie pieszo, ale uruchomiono tu także trasę „safari”, dzięki której zwiedzający mogą poczuć się jakby byli w Afryce. Bardzo ciekawym pomysłem było utworzenie tu wśród konarów wysokich drzew parku linowego.

I na koniec bezsprzecznie najciekawszym obiektem, jaki pokazano nam podczas opisywanej podróży, było wielkie, barokowe założenie sanatoryjne w miejscowości Kuks. Jego twórcą był hrabia František Antonín Špork, który postanowił ulżyć losowi weteranów, osób starszych, biednych i chorych, przyjmując ich tu na leczenie i pod długotrwałą opiekę. Obiekt ten został ponownie przywrócony do życia, i choć koszty były znaczne, warto było podjąć ten wysiłek.

Myślę, że przedstawione wyżej przykłady atrakcji turystycznych, jakie czekają na nas w bliskim sąsiedztwie po czeskiej stronie granicy są na tyle ciekawe, że warto wybrać się tam jak najszybciej. ■

Sanatorium w Kuks



Wakacje

z przyrodą i przygodą



Karkonoski
Park Narodowy

Kalendarium imprez: lipiec – sierpień 2015

01.07 godz. 10.00 Szklarska Poręba	TROPEM KARKONOSKICH LEGEND Karkonoskie Centrum Edukacji Ekologicznej w Szklarskiej Porębie, ul. Okrzei 28 – Szrenica – Trzy Świnki – Kukulcze Skały – Szklarska Poręba Czas przejścia: 8 h	01.08 godz. 10.00 Karpacz	ZAPROJEKTUJ SWÓJ OGRÓD – warsztaty Centrum Informacyjne Karkonoskiego Parku Narodowego w Karpaczu, ul. Leśna 9 Czas trwania: 4 h
04.07 godz. 10.00 Karpacz	LAS WOKÓŁ NAS – wycieczka przyrodnicza Centrum Informacyjne w Karpaczu, ul. Leśna 9 Czas trwania: 2 h	05.08 godz. 10.00 Jagniątków	GEOLOGICZNE CIEKAWOSTKI POGÓRZA KARKONOSKIEGO Jagniątków strefa wypoczynkowa przy ul. Agnieszkowskiej 14 (przy osadzie KPN) – Kotłiska – Przełęcz pod Kopistą – Żelazny Mostek – Góry Rudzianki – Przełęcz Ludomira Różyckiego – Jagniątków Czas przejścia: 6 h
08.07 godz. 10.00 Karpacz	GEOTURYSTYCZNE ATRAKCJE GÓR OLBRZYMICZ Centrum Informacyjne Karkonoskiego Parku Narodowego w Karpaczu, ul. Leśna 9 – warsztaty, wycieczka do Kruczych Skał Czas trwania: 3 h	08.08 godz. 10.00 Szklarska Poręba	KARKONOSKIE KLIMATY – POMIĘDZY POGODĄ A KLIMATEM Karkonoskie Centrum Edukacji Ekologicznej w Szklarskiej Porębie, ul. Okrzei 28 – Wodospad Kamieńczyka – Szrenica – Mokra Przełęcz – Schronisko pod Łabskim Szczytem – Szklarska Poręba Czas przejścia: 6 h
11.07 godz. 10.00 Szklarska Poręba	ŚLADAMI DAWNEGO GÓRNICTWA Karkonoskie Centrum Edukacji Ekologicznej w Szklarskiej Porębie, ul. Okrzei 28 – Złote Jamy – sztolnia kopalni „Anton” – Czeska Ścieżka – Czerwona Jama – Szklarska Poręba Czas przejścia: 4 h	12.08 godz. 10.00 Karpacz	W POSZUKIWANIU EPOKI LODOWCOWEJ Wejście do Parku przy Świątyni Wang – Polana – szlak czerwony nad Wielkim i Małym Stawem – Spalona Strażnica – Strzecha Akademicka – Samotnia – Polana – Karpacz Czas przejścia: 6 h
15.07 godz. 10.00 Szklarska Poręba	DRUGIE ŻYCIE DRZEWA – wycieczka i warsztaty przyrodnicze Karkonoskie Centrum Edukacji Ekologicznej w Szklarskiej Porębie, ul. Okrzei 28 Czas przejścia: 4 h	19.08 godz. 10.00 Karpacz	TAJEMNICE LEŚNEJ GŁUSZY Centrum Informacyjne Karkonoskiego Parku Narodowego w Karpaczu, ul. Leśna 9 Czas przejścia: 2 h
18.07 godz. 10.00 Jagniątków	DZIWNY ŚWIAT ROŚLIN, CZYLI PODCHODY DLA MAŁYCH BOTANIKÓW Karkonoski Bank Genów w Jeleniej Górze, ul. Myśliwska 9a Czas trwania: 3 h	22.08 godz. 20.00 Jagniątków	DZIWNY ZWIERZ TEN NIETOPERZ, czyli odkrywamy tajemnice karkonoskich nietoperzy Karkonoski Bank Genów w Jeleniej Górze, ul. Myśliwska 9a Czas trwania: 3 h
22.07 godz. 10.00 Jagniątków	ANI GRZYB, ANI MECH, TYLKO POROST ZAPROWADZI CIĘ DO SKARBU! – gra terenowa Karkonoski Bank Genów w Jeleniej Górze, ul. Myśliwska 9a Czas trwania: 4 h	26.08 godz. 10.00 Jagniątków	DZIKIE ŻYCIE W KARKONOSZACH Karkonoski Bank Genów w Jeleniej Górze, ul. Myśliwska 9a – Droga pod Reglami – Koralowa Ścieżka – II Droga – Petrowka Czas przejścia: 4 h
25.07 godz. 10.00 Karpacz	PTAKI SZKIEŁKIEM I UCHEM Centrum Informacyjne Karkonoskiego Parku Narodowego w Karpaczu, ul. Leśna 9 – ścieżka turystyczna „Dolina Wilczego Potoku” Czas przejścia: 3 h	29.08 godz. 10.00 Jagniątków	FAUNA KARKONOSZY Karkonoski Bank Genów w Jeleniej Górze, ul. Myśliwska 9a – Droga pod Reglami – Koralowa Ścieżka – II Droga – Petrowka Czas przejścia: 4 h
29.07 godz. 10.00 Szklarska Poręba	PAN AMETYST ZAPRASZA Karkonoskie Centrum Edukacji Ekologicznej w Szklarskiej Porębie, ul. Okrzei 28 Czas trwania: 5 h		

Pamiętajmy, że ubezpieczenie od następstw nieszczęśliwych wypadków uczestnicy ponoszą we własnym zakresie.

Na wycieczki zapraszamy turystów indywidualnych.

Grupy zorganizowane prosimy o kontakt z Karkonoskim Centrum Edukacji Ekologicznej w Szklarskiej Porębie – nr tel.: 75 717 21 24.

Wędrujemy po górach – zadbajmy o odpowiedni strój, obuwie oraz prowiant.

Wyruszamy bez względu na pogodę!



www.kpnmab.pl

