



POPRAZDKI
PARK KRAJOBRAZOWY

Szlakiem Leśnych

Przewodnik



„ŚWIĘTE BARCICE”

Święte Barcice
Na infule biskupa
Przysiadł paż królowej
Bez specjalnej atencji
Jak na krzaku porzeczeki
(...)
Makowica
Zielonymi łapami
Rozgarniała Barcice i Cyganowice
Rwące się do bitki
I tylko dziadek
Spał już dawno
Na rękach
Win porzeczkowych

Fragment wiersza pt. „ŚWIĘTE
BARCICE”

Jerzego Harasymowicza



Szlakiem Leśnych

Przewodnik

Szlakiem Leśnych

Przewodnik

Wydawca:

Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego
ul. Vetulaniego 1A, 31-227 Kraków

www.zpkwm.pl

Oddział Stary Sącz, Wola Krogulecka 82, 33-342 Barcice

e-mail: stary.sacz@zpkwm.pl, tel. 18 446 09 00

Redakcja:

Marcin Guzik, Wojciech Skoczeń, Iwona Szczygieł

Tekst:

Arkadiusz Barnach, Joanna Koszkuł, Wojciech Skoczeń,
Iwona Szczygieł

Opracowanie map:

Piotr Sułek

Projekt i skład:

Dariusz Grochal | Skład Liter | Grafika wydawnicza

Korekta:

Klaudia Bień

Zdjęcia:

Joanna Koszkuł (JK), Bogdan Koszkuł (BK), Marek Kroczek (MK),
Piotr Siedlarz (PS), Wojciech Skoczeń (WS), Iwona Szczygieł (IS),
Krzysztof Tomasiak (KT), www.wikimedia.org (wikimedia)

Zdjęcie na okładce:

Gospodarstwo Agroturystyczne „Gazdówka”

Wszelkie prawa zastrzeżone

Żadna część tej publikacji nie może być powielana ani rozpowszechniana w jakikolwiek sposób bez pisemnej zgody posiadacza praw autorskich.

Wydrukowano na papierze z certyfikatem

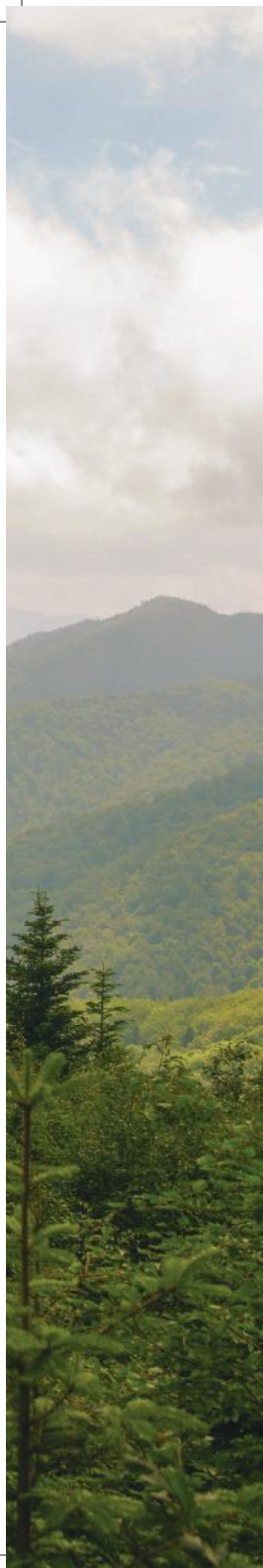
FSC® (FSC-C007342) oraz PEFC™ (PEFC/05-33-98)

ISBN 978-83-63113-48-3

Wydanie II poprawione i uzupełnione, Wola Krogulecka 2020

Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie

Egzemplarz bezpłatny



Opis ścieżki



Ścieżka przyrodniczo-historyczna o zagadkowej nazwie **Szlakiem Leśnych** rozpoczyna się w Woli Kroguleckiej, a następnie grzbietami, poprzez łąki i lasy, prowadzi do Doliny Popradu. Została ona utworzona w celu ukazania bogatej przyrody malowniczych Barcic wraz z okolicznymi wzniesieniami oraz zwrócenia uwagi na istotne wydarzenia związane z działaniami jednostek partyzanckich stacjonujących w tutejszych lasach w czasie II wojny światowej i po wojnie, w latach 1945–1955. Stąd też pochodzi nazwa ścieżki, gdyż „Leśni” to jedno z nieoficjalnych określeń, jakimi nazywano partyzantów działających w okupowanej Polsce w czasie II wojny światowej i kilka lat po jej zakończeniu.

Górzyste ukształtowanie terenu miało wielki wpływ na taktykę wojenną leśnych oddziałów. Gęsto zalesione szczyty i zbocza okolic Barcic dawały partyzantom względnie bezpieczne schronienie, osłaniały oddziały przed obławami, a rozległe polany stanowiły dogodny punkt obserwacyjny.

W celu dotarcia do ścieżki przyrodniczej Szlakiem Leśnych należy z centrum Barcic, leżących pomiędzy Starym Sączem a Rytrem, kierować się na Wolę Krogulecką (niebieski szlak turystyczny PTTK na Makowicę). Po przejściu około 3 km bez trudu można zauważyć tablicę prowadzącą do pierwszego przystanku, jakim jest Popradzkie Centrum Edukacji Przyrodniczej. Mieści się ono w siedzibie starsządeckiego oddziału Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego (ZPKWM).

Przejście całej trasy zajmuje ok. 3,5 godz. W tym czasie podróżni mają do pokonania dystans 7 km, zaczynający się od wysokości 550 m n.p.m., a kończący się na wysokości ok. 330 m n.p.m. Najwyższe wzniesienie na tej ścieżce ma 700 m n.p.m. Po drodze wyznaczono 10 przystanków z tablicami informacyjnymi. Trasa ścieżki oznaczona jest symbolem graficznym – kwadratem w kolorze biało-czerwonym.

W końcowym odcinku ścieżki między przystankiem 9. a 10. umiejscowiono wiatę turystyczną, gdzie można swobodnie usiąść, zrelaksować się i złapać oddech. Ścieżka jest ogólnodostępna, przeznaczona zarówno dla wprawionych piechurów, jak i miłośników dłuższych, leniwych spacerów.

Popradzki Park Krajobrazowy



Popradzki Park Krajobrazowy, utworzony w 1987 roku, zajmuje obszar 53 419,14 ha i jest jednym z największych parków krajobrazowych w Polsce. Celem utworzenia parku była kompleksowa

ochrona walorów przyrodniczych, krajobrazowych oraz kulturowych południowej części Sądecczyzny. Na wschodzie jego granicę stanowi rzeka Kamienica Nawojowska, natomiast na zachodzie i północy największa z rzek Sądecczyzny



Krajobraz Doliny Popradu z widocznymi ruinami zamku w Rytrze (BK)

– Dunajec. Centralne miejsce w parku zajmuje Dolina Popradu, dzieląca dwa główne pasma górskie Beskidu Sądeckiego – Radziejowej i Jaworzyny Krynickiej. To właśnie rzece Poprad park zawdzięcza swoją nazwę. Najbardziej charakterystyczne szczyty w Paśmie Radziejowej to:

- Skatka (1163 m n.p.m.),
- Przehyba (1175 m n.p.m.),
- Wielki Rogacz (1182 m n.p.m.),
- Eliasówka (1023 m n.p.m.)
- Radziejowa (1266 m n.p.m.)

Natomiast w grupie Jaworzyny Krynickiej powyżej 1000 m n.p.m. wznoszą się Pisana Hala, Łabowska Hala, Runek, Pusta Wielka oraz Jaworzyna Krynicka.

Pod względem przyrodniczym i krajobrazowym obszar ten należy do najciekawszych rejonów górskich w naszym kraju. Ponad 70% powierzchni parku

zajmują tereny będące pozostałością Puszczy Karpackiej, z lasami bukowo-jodłowymi regla dolnego, borem górno-reglowym w Paśmie Radziejowej i lasami liściastymi piętra pogórzy. Lasom towarzyszy bogaty świat zwierząt, w tym typowe gatunki puszczańskie, takie jak wilk, ryś, żbik. Najliczniejszą grupę roślin stanowią rośliny nizinowe, składające się w głównej mierze z gatunków rodzimych, występujących na obrzeżach potoków, w widnych lasach, na śródleśnych łąkach i polanach. Wyjątkowym walorem tego terenu są zasoby wód mineralnych, których złoża ocenia się na blisko 20% wszystkich zasobów wód mineralnych Polski. ◀



POPRAZDKI
PARK KRAJOBRAZOWY

● orientacyjna
lokalizacja ścieżki

▲ Szlakiem Leśnych

Przyroda Beskidu Sądeckiego



Atutem sądeckiej krainy są kompleksy leśne. Przemierzając góry, można zobaczyć i poznać dominujące tu lasy świerkowe, jodłowe oraz bukowe, ponadto nie sposób nie zauważyć jaworów, lip, olch, brzoź czy modrzewi. Podczas wędrowki oprócz drzew i krzewów uwagę zwracają także liczne

gatunki roślin runa leśnego, mające tutaj naturalne stanowiska. Często spotykanymi gatunkami są przylaszczka pospolita, żywiec gruczołowaty, zawilec gajowy, konwalijka dwulistna, czosnek niedźwiedzi czy piękna lilia złotogłów. Obecność wymienionych roślin wpływa dodatnio na wartość przyrodniczą lasów i świadczy o dużym bogactwie



florystycznym tych terenów. Na łąkach i pastwiskach dominują trawy, w tym rajgras wyniosły i wiechlina łąkowa, a wśród nich wprawne oko turysty dostrzeże także różne gatunki storczyków, dzwonek czy charakterystycznego dziewięcisią bezłodygowego.

Tutejsze lasy obfitują w szereg gatunków reprezentujących królestwo grzybów. Najczęściej spotykanymi są: borowiki szlachetne, podgrzybki zajączki, maślaki zwyczajne, pieprzniki jadalne (kurki), czubajki kanie czy też śmiertelnie trujące muchomory. Na szczególną uwagę zasługują rzadkie gatunki grzybów, m.in. kilka gatunków gwiazdoszy.

Zwierzyna jest stałym elementem ekosystemu leśnego. W tutejszych lasach spotkać można dzięcioła czarnego, kukułkę, związanego z naturalnymi drzewostanami dzięcioła trójpalczastego,

a także jarząbka i puchacza. Na starych, wysokich jodłach ukryte są gniazda orła przedniego, myszołowa i jastrzębia. W zaciszu górskich stoków możemy usłyszeć śpiew ptaków, m.in. żybę, sikorki, pierwiosnka, kowalika, a na skraju lasu nieraz przetnie nam drogę bażant. Wszystkie te gatunki ptaków tworzą razem bardzo bogatą, zróżnicowaną awifaunę naszego regionu. Licznie występują tu także jelenie, dziki, sarny i zające, jak również wiewiórki, jeże i popielice. Z drapieżników można z kolei wymienić rysie, żbiki, kuny, lisy i borsuki, mające swoje nory w leśnych ostępach. W ciągu dnia zwierzęta przebywają w miejscach najmniej uczęszczanych przez ludzi, często w młodnikach, a ich tropy najłatwiej zauważyć zimą na świeżym śniegu. Spośród gadów i płazów do najczęściej spotykanych należą jaszczurki zwinki, padalce, zaskrońce, żmije zygzakowate, kumaki górskie oraz cztery gatunki traszek.

W Beskidzie Sądeckim żyje ogromna liczba różnych bezkręgowców – owadów i pajęczaków. Szczególnie barwny i ruchliwy jest świat motyli, będący nieodłącznym elementem łąk, kwiecistych śródleśnych polan, obrzeży lasów i zarośli. Panujące tu spokój i cisza sprawiają, że spacer wczesnym rankiem lub późnym wieczorem może stać się niezwykle przyjemnym doświadczeniem. ◀



Widok na Połom z charakterystycznym wiatrakiem. W tle Pasma Radziejowej (BK)

Przystanek 1

Popradzkie Centrum Edukacji Przyrodniczej



Naszą wędrówkę zaczynamy od Popradzkiego Centrum Edukacji Przyrodniczej. Znajduje się tu sala edukacyjna, w której pracownicy Parku prowadzą zajęcia przyrodniczo-edukacyjne. Sala dydaktyczna wraz z ekspozycją przyrodniczą może jednocześnie gościć ok. 20 osób. Wyposażona jest w niezbędny sprzęt multimedialny do odtwarzania filmów o tematyce przy-

rodniczej. Znajdują się w niej pomoce dydaktyczne w formie tablic tematycznych, prezentacji multimedialnych i gablot z owadami oraz plansze, modele, gry edukacyjne, albumy, klucze do oznaczania roślin i zwierząt oraz sprzęt do zajęć terenowych itp. Przy budynku mieści się Edukacyjny Ogród Botaniczny z roślinami charakterystycznymi dla naturalnych siedlisk Popradzkiego Parku Krajobrazowego i obszaru Natura 2000 Ostoja Popradzka. Ogród podzielony jest na następujące działy: paprotnik, rośliny zielne, zielne rośliny lecznicze, rośliny jadalne, krzewy, trawy oraz łąka kwietna. Ponadto na terenie arboretum znajdują się dwie tablice informacyjne z krótkimi opisami gatunków flory i fauny terenów górskich oraz „ścieżka zmysłów” z naturalnym materiałem leśnym, dostarczająca niezwykłych wrażeń przy poznawaniu różnicowanego podłoża leśnego za pomocą zmysłów dotyku, wzroku i węchu.

Pracownicy zapraszają do odwiedzin i skorzystania z aktywnej formy działalności edukacyjnej parku, tj. zajęć i warsztatów przyrodniczych. Można tu zaopatrzyć się w materiały edukacyjne, takie jak np.



Siedziba Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego – Oddział Stary Sącz (IS)

przewodniki po ścieżkach edukacyjnych opracowane przez ZPKWM czy spacerowniki poszczególnych parków krajobrazowych województwa małopolskiego.

Ciekawostką związaną z tym miejscem jest prowadzona przez pracowników parku hodowla pszczoł samotnic w specjalnie dla nich skonstruowanych budkach. Dzięki temu można podpatrzeć, jak żyją i pracują. Pszczoły samotnice, jak sama nazwa wskazuje, żyją samotnie, w przeciwieństwie do pszczoł miodnych, które są owadami społecznymi i żyją w koloniach liczących ok. 60 tys. osobników oraz przez całe swoje życie pozostają posłuszne sygnałom chemicznym (feromonom) wydzielanym przez królową matkę. Głównym gatunkiem zasiedlającym odpowiednio skonstruowane budki lęgowe są murarki ogrodowe. Te żyjące samotnie pszczoły rozpoczynają loty w momencie pojawienia się pierwszych pożytków wiosennych (przeważnie są to okolice końca marca i początku kwietnia). Wszystkie prace związane z budową niezwykle, bo murowanego z wilgotnej gliny lub błota, gniazda oraz zaopatrzeniem w pokarm nowego pokolenia samice wykonują bez pomocy innych osobników – stąd nazwa samotnice. Każda z samic składa kilkanaście jajeczek, zaopatruje je w wystarczającą do wzrostu i rozwoju ilość pokarmu, po czym zamurowuje w ziemnej osłonie. Z jajeczek wydostają się larwy, które po intensywnym wzroście, na początku lipca w wytworzonym przez siebie kokonie, przepoczwarzają się i wygryzają się dopiero początkiem wiosny, rozpoczynając nowy cykl życia. Murarki ogrodowe są

doskonałymi i wydajnymi zapyłaczami, zapyłają ok. 150 gatunków roślin, dlatego są poszukiwane, a ich kokony kupują ogrodnicy, plantatorzy i sadownicy. Około 2 tys. sztuk osobników tego gatunku wystarcza do zapylenia jednego hektara sadu. Murarki ogrodowe są całkowicie



Murarka ogrodowa (WS)

Budka gniazdowa dla pszczoł samotnic (WS)





nieagresywne i obojętne względem człowieka. Nie mają nawyku obrony gniazda przed intruzami.

W tym miejscu należy wspomnieć o znajdującym się w pobliżu i wyjątkowym w swej formie punkcie widokowym, zwanym „ślimakiem”, który usytuowany jest nieopodal naszej ścieżki, pomiędzy 1. i 2. przystankiem. Jest to spiralna platforma widokowa, na którą warto się wspiąć – widoki zapierają bowiem dech w piersiach każdemu turystyce odwiedzającemu to miejsce. Widać stąd Makowicę, dolinę Życzanowskiego Potoku, dolinę Popradu, dolinę Rostoki, Potom z charakterystycznym wiatrakiem, dolinę Przysietnicy z kamieniołomem i górujący nad tym wszystkim rozległy masyw Radziejowej. Oprócz Beskidu Sądeckiego widoczne są także szczyty Beskidu Wyspowego oraz Gorce. ◀

▲ Szlakiem Leśnych

Widok na dolinę Przysietnicy i kamieniołom Barcice widziany z platformy widokowej w Woli Kroguleckiej (BK)

Platforma widokowa „Ślimak” (PS)



Przystanek 2

Skrzydłaci sprzymierzeńcy



Drugi przystanek usytuowany jest w lekkim oddaleniu od domostw. Widzimy tutaj rozległe łąki, pola uprawne wraz z śródpolnymi zadrzewieniami oraz bujne lasy. Takie środowisko sprzyja występowaniu ogromnej ilości ptactwa, które w dodatku jest na tym terenie bardzo różnorodne. Skrzydłaci przyjaciele spełniają nieocenioną funkcję jednego z regulatorów równowagi w lasach i na polach. Są też jednym z ważniejszych czynników ograniczających masowe rozmnażanie się owadów. Różnorodność zwyczajów pokarmowych, z jakimi mamy do czynienia u rozmaitych gatunków ptaków, powoduje, że las jest penetrowany przez nie od koron po ściółkę. Cechą pożądaną praktyczne znaczenie ptactwa jest niezwykła u niektórych gatunków żarłoczność. Istnieją gatunki spożywające w ciągu doby ogromną ilość pożywienia, przekraczającą niekiedy dwukrotnie wagę ich ciała. Szczególnie w okresie lęgów i karmienia młodych rola ptaków jako tępicielei owadów jest nieoceniona. Ptaki szponiaste i sowy zjadają niewyobrażalną liczbę gryzoni. Tylko puszczyk i myszołów mogą razem usuwać do 300 kg

biomasy ofiar z 1 km² lasu rocznie. W skali całego kraju oznacza to setki ton gryzoni i tysiące hektarów ocalałych upraw rolniczych i leśnych.

Podobnie jest w przypadku innych skrzydlatych sprzymierzeńców, takich jak dzięcioły, kowaliki, mysikróliki, muchołówki czy pęczacze. Ptaki te co roku wykonują tytaniczną pracę, zjadając setki ton owadów żerujących na drzewach. Obecność drapieżcy w terenie – a ptakiem drapieżnym jest zarówno jastrząb, jak i na pozór bezbronne gatunki, takie jak mysikrólik, pęczacz czy sikora bogatka – wpływa pozytywnie na kondycję i zdrowotność ofiar, które muszą być czujne i stosować odpowiednie strategie obronne. Dzięki temu przeżywają osobniki najlepiej dostosowane i najzdrowsze.

Pustelki w ostatnich latach zamieszkują tereny zurbanizowane, jednak zdecydowana większość z nich to gatunki leśne. W obrębie swoich terytoriów najczęściej mają odrębne rewiry fowieckie, gdzie zdobywają pożywienie, i rewiry lęgowe, gdzie zakładają gniazda i wychowują młode. Niektóre gatunki szponiastych drapieżników (np. jastrzębia, trzmielojada) spotykamy we wnętrzu



Myszołów zwyczajny (wikimedia)



Pliszka żółta (wikimedia)

lasu, inne (np. myszołowa, kobuza, kanię i orlika) preferują obrzeża kompleksów leśnych lub zadrzewienia w sąsiedztwie terenów otwartych (cieków, łąk i pól). Myszołowy należą do głównych wrogów polnych gryzoni. Gniazda zakładają zwykle w lesie, w koronach wysokich drzew, jednak polują zawsze na otwartej przestrzeni. Zdobyczy najczęściej wypatrują podczas powolnego, szybowcowego lotu, chyba że w pobliżu znajduje się drzewo, które może im służyć jako punkt obserwacyjny.

Szereg gatunków ptaków preferuje otwarte tereny, gdzie może znaleźć pokarm i założyć gniazdo. Wiele z tych skrzydlatych stworzeń żyje w ciągłym niebezpieczeństwie, ponieważ na otwartym terenie łatwiej można zostać dostrzeżonym przez drapieżnika. Szczególnie skryty tryb życia prowadzą pokrzewki ogrodowe. Kryją się w gęstwinie zarośli i umykają szybko, jeśli coś je spłoszy. Gdy siedzą na krzewie czy wyschniętej roślinie, chętnie śpiewają swoje piosenki, wielokrotnie je powtarzając. Z kolei

- ▶ **Czy wiesz że:** Na końcówkach skrzydeł samolotu tworzą się silne wiry powietrzne, generujące dodatkową siłę oporu aerodynamicznego. Inżynierowie, wzorując się na skrzydłach ptaków takich jak myszołowy, orły czy bociany, zaczęli montować w swoich konstrukcjach tzw. winglety, czyli elementy rozpraszające wiry powietrzne, powstające na brzegach skrzydeł. Inspiracją dla tego odkrycia były skrzydła ptaków w trakcie lotu, a konkretnie moment, kiedy pióra na końcówkach ich skrzydeł podwijają się ku górze. Pozwoliło to w istotny sposób zredukować siły oporu oraz zmniejszyć zużycie paliwa.

pospolita na łąkach bogatych w zadrzewienia śródpolne i małe krzewy jest cieniówka. Cechuje się nieufnością, poluje na owady w locie, a także tropi te siedzące na liściach i gałązkach. Przemyka bardzo zwinnie pomiędzy płataniną pędów – szczególnie często poluje tam, gdzie występują jeżyny i krzaki dzikiej róży oraz tarniny. Podobnym gatunkiem jest piegża. Jej śpiew jest bardzo charakterystyczny – ma klekoczący ton. Na łąkach i polach z obszernymi pasami krzaków, które przechodzą w ugory, spotykamy również kapturkę. Czarna czapeczka u samca i ruda u samicy – to jej cechy rozpoznawcze. Podobnie jak pozostałe pokrzewki, świetnie radzi sobie w gęstwinie. Nie gardzi żadnym owadem, zjada mszyce i larwy owadów żerujące na liściach.

Na rozległych ugorach i łąkach możemy spotkać pliszkę żółtą. Jest ona najczęściej spotykanym ptakiem związanym z terenami rolniczymi. Występuje też na podmokłych terenach zalewowych. Zwinnie łapie owady, chodząc wokół kałuż, blisko brzegu zbiorników i cieków wodnych. Poluje też z czatowni, którą jest wysoka bylina lub niewielki krzew. Gniazdo zakłada w trawach i roślinności zielnej na ziemi. Chętnie odpoczywa, siedząc na betonowych słupkach lub drewnianych palikach, tutaj także śpiewa. Typowymi ptakami otwartej przestrzeni, mistrzyniami siadania na delikatnych żdźbłach traw i innych roślinach, są pokląskwa i kłaskawka. Zajmują one te same biotopy i często występują obok siebie. Łapią owady w locie i zbierają je z traw oraz zarośli. Gniazdują na ziemi pod kępą traw, wysokich roślin lub pod krzewami.



Puszczyk uralski (JK)

Środowisko wiejskie nie mogłoby praktycznie istnieć bez głosu trznadla. Ptak znany z melancholijnej pieśni wpisał się na stałe w element wiejskiego, rolniczego krajobrazu. Gniazduje na ziemi pod krzewami. Samce są wytrwałymi śpiewakami, potrafią śpiewać w upalne dni, kiedy żar leje się z nieba, oraz w czasie deszczowej i chłodnej pogody. W ziemie odwiedzają karmniki i łączą się w większe stada, razem poszukując nasion.

Opuszczając przystanek nr 2, kierujemy się drogą prowadzącą w głąb lasu, a tam po przejściu kilkuset metrów czeka na nas kolejny przystanek. ◀

Przystanek 3

Łąka śródleśna



Łąka śródleśna stanowi bardzo ważne miejsce żerowania dla zwierząt. To tutaj wczesnym rankiem bądź wieczorową porą możemy spotkać pasące się na soczystej trawie samy i jelenie. Wilgotna od rosy trawa ułatwia im trawienie. Swe daytime kryjówki opuszczają też buchtujące dziki, lisy polujące na gryzonie oraz borsuki poszukujące dżdżownic.



Dziki i borsuki są typowymi wszytkożercami – choć nie są ze sobą spokrewnione. W poszukiwaniu pożywienia nieśpiesznie przemierzają teren i zjadają niemal wszystko, co znajdą na ziemi lub pod jej powierzchnią. Może to być padlina, bulwy roślin, drobne zwierzęta, a jesienią żołądźcie, orzechy i bukiew. Dzik buchtuje ryjem, zaś borsuk rozkopuje ziemię niezwykle silnymi pazurami. Ich ofiarami stają się najczęściej stworzenia niezdolne do ucieczki, przede wszystkim dżdżownice, owady i ich larwy, a także młode gryzonie. Jesienią borsuki gromadzą pod skórą ogromne zapasy tłuszczu i zapadają w lekki sen, przerywany niekiedy przez odwilż, podczas której wychodzą z nory i polują na gryzonie. Dziki, które – jak wszystkie kopytne – nie mogą kopać nor, pozostają aktywne przez cały rok.

Na łące śródleśnej można spotkać lisa wykonującego „morderczy skok”. Pazury tego ssaka nie pozwalają na przytrzymanie zdobyczy, więc po charakterystycznym skoku przyciska on tylko ofiarę do ziemi łapami. Zdarza się, że

Stokrotka pospolita (JK)

podrzuca ją do góry i chwytą pyskiem w locie. Podobnie jak inne drapieżniki, zadaje śmierć, dusząc zwierzę chwytem za szyję.

Licznie występujące tutaj nornice i myszy często padają ofiarą bezszelstnie latających sów. Nawet podczas bezksiężycowych nocy sowy widzą równie dobrze jak człowiek w ciągu dnia. Ich najważniejszym i najlepiej rozwiniętym zmysłem jest jednak słuch. Dzięki temu, że szum skrzydeł tłumiony jest przez miękkie, puszyste pióra, sowy słyszają poruszającą się mysz z odległości 30 metrów. Nie są to jednak jedyne ptaki występujące na tym obszarze. Pośród kęp trawy swe gniazda zakładają ptaki takie jak derkacz, świergotek łąkowy czy trznadel.

Łąki śródleśne są zdominowane przez trawy i rośliny zielne. Rośnie tu wiele pospolitych, barwnie kwitnących gatunków roślin, takich jak stokrotka pospolita, dzwonek rozpięchły, jastrun właściwy, brodawnik jesienny, dziurawiec zwyczajny. W maju na większości łąk zakwitają różne gatunki jaskrów. Na suchych glebach są to smółki, zaś na podmokłych i kwaśnych – firletki. Bezpśrednio na łące lub tuż przy granicy lasu można spotkać wiele rzadkich roślin, takich jak podkolan biały, lilia złotogłów, kruszczyk szerokolistny, różne gatunki kukutek, orlika pospolitego czy dziewięci-siła beztodygowego. Temu ostatniemu w dawnych czasach przypisywano czarodziejską moc dziewięciu sił i dziewięciu tajemnych mocy.

W gąszczu kwiatów żyją niezliczone owady, na które polują jaskółki i jerzyki, a w nocy nietoperze. Zobaczymy tu wie-

le pasikoników, pluskwiaków i gąsienic. Niezwykle barwny jest także świat motyli. Rusałka pawik występuje niemal w całym kraju – nie brakuje jej również tutaj. Rozłożone skrzydła tego motyla przypominają ptasie oczy, zaś siedzący owad idealnie zlewa się z korą drzew. Stadium poczwarki trwa zaledwie tydzień. Jak wszystkie motyle, rusałki są bardzo mocno ściśnięte w kokonie, dlatego po wyjściu z niego muszą przez dłuższą chwilę czekać, aż skrzydła się im rozprostują i wygładzą.

Łąki urozmaicają krajobraz, tworząc niepowtarzalną mozaikę. Ponadto są również jednym z najbogatszych siedlisk w naszym klimacie pod względem różnorodności gatunków. Miejsce, gdzie las styka się z otwartą przestrzenią, nazywamy brzegiem lasu (ekotonem). Jest to pas, na terenie którego występują zarówno organizmy leśne, jak i łąkowe, przenikając się wzajemnie. Brzeg lasu chroni drzewostany przed negatywnymi efektami wnikania i ruchu powietrza nad okapem, oddzielającym wewnątrz lasu wraz z jego mikroklimatem od zewnętrznych mas powietrza. Drzewa mają tam lepszy dostęp do światła i rozwijają bujne, ugałęzione korony. Oczywiście łąki nieużytkowane, niekoszone szybko zarastają i zamieniają się w las. Dlatego koszenie i właściwe użytkowanie łąk jest warunkiem ich utrzymania oraz zachowania dla przyszłych pokoleń wielu cennych gatunków na nich występujących. ◀



Borsuk (wikimedia)	Lis (KT)
Lilia złotogłów (JK)	Rusałka pawik (JK)

Przystanek 4

Ostra



Przystanek Ostra poświęcony jest wydarzeniom, które rozegrały się ok. 2 km od miejsca, w którym się znajdujemy, czyli pod szczytem Ostrej (w Paśmie Jaworzyny Krynickiej), przez który prowadzi zielony szlak Polskiego Towarzystwa Turystyczno-Krajoznawczego (PTTK), Nowy Sącz – Makowica. Wspomniany szczyt był szczególnym miejscem w partyzanckiej historii regionu. Rozległe polany i zalesione stoki Ostrej stanowiły punkt zgrupowań największego sądeckiego oddziału konspiracji antyniemieckiej – oddziału Armii Krajowej



„Świerk”, następnie wcielonego do 1 Pułku Strzelców Podhalańskich Armii Krajowej (PSP AK) jako 9 kompania III batalionu. Zgrupowania pod Ostrą gromadziły ponad stuosobową grupę partyzantów. Na co dzień kilkunastoosobowe grupy często korzystały z gościnności tego miejsca, a to w czasie wypraw bojowych, a to w czasie wypraw aprowizacyjnych. Rodzina państwa Pryszczów, mieszkająca w leśniczówce pod szczytem Ostrej, miała duży udział w konspiracji AK, gościła, ukrywała i żywiła oddziały „Leśnych”.

W pobliżu szczytu w różnych okresach okupacji istniały stałe kryjówki i schrony partyzanckie. Egzystencja konspiracyjna była bardzo trudna. Codzienne życie toczyło się przede wszystkim w ekstremalnych warunkach, trudno było zaspokoić potrzeby dotyczące żywienia i higieny. W oddziale 9 kompanii AK z uwagi na sporą liczbę partyzantów przebywających na stałe w ciasnych kwaterach (od kilkudziesięciu do ponad stu osób) często występowały choroby.

Pomnik upamiętniający działania partyzanckie w latach 1939–1945 (MK)



mjr Julian Zubek, ps. „Tatar”

Wynikały one z bardzo ubogiej diety. Czasem było mięso z kaszą albo chlebem (rzadko). Była mąka żytnia, a nie było gdzie upiec chleba, to trzy razy dnia żarliśmy żytni cyr – bryję, maszczono marmoladą, której w tym czasie mieliśmy sporo. Było z czym iść do latryny, ale siły to jedzenie nie dawało. Ludzi było dużo i wciąż przybywało, więc żywiono zupą ziemniaczaną czymś omaszczoną i skromnym kawałkiem chleba. Na dalekie „kampy” otrzymywaliśmy chleb i gotowaną słoninę, na bliższe chodziło się o suchym pysku...

Partyzanci Juliana Zubka „Tatara” dokonywali ataków na niemieckie placówki żywnościowe. Istotnym celem grabieży był starosądecki młyn „Na Piaszkach”, do którego to partyzanci wysłali ekspedycje po mąkę, kaszę i grysik.

Sytuacja się poprawiła po „Kampach” na starosądeckie młyny. Jedzenie różnicowało się, na obiad najczęściej podawali kucharze grysik na rosole (gotowano grysik, do którego dodano parę łyżek toju bydłęcego). Bywał grysik na wodzie, ale z marmoladą. Była i kaszka z mięsem...

„Leśni” szukali także pomocy wśród ludności cywilnej, starając się jednocześnie nie wzbudzać podejrzeń okupanta. Trzeba wspomnieć o rodzinie Janczaków mieszkającej na Malinikach przy głównej drodze na Ostrą. W ich gospodarstwie przetrzymywany był łup żywieniowy. Stamtąd rozdzielano go i przenoszono lub przewożono do ukrytych „melin”. Wspomniane gospodarstwo było także miejscem przekazywania planów, meldunków czy też prowizorycznych napraw obuwia. Ostra w wielu okresach była miejscem częstych patroli niemieckich, zwłaszcza po wykryciu działalności partyzanckiej. Dochodziło tam do częstych spotkań z Niemcami, a w konsekwencji do potyczek i walk.

Wyjście spod Ostrej na jedną z akcji w czasie pierwszego zgrupowania 9 kompani III batalionu 1 PSP opisuje Julian Zubek:

W dniu 16 sierpnia (1944) o świcie – pozostawiając część ludzi nie posiadających broni – wyruszyliśmy z Ostrej na tę kampę. Aby odwrócić uwagę Niemców od miejsc postoju oddziału, przeszliśmy okrężnie nadkładając drogi, przez Makowicę, Baranowiecką Halę i grzbietem Wielkiego Gronia, omijając wieś Złotne, zeszlismy przez Homrzyska do zbiegu potoku Homerka z rzeką Kamienica we Frycowej. Ubezpieczeni strażą przednią, szli party-



Patrol 9 komp. III batalionu 1 PSP
na Mogielicę
„Leśni”



zanci wzdłuż wsi Homrzska nucąc, aby
dodać sobie animuszu. (...) Zajęliśmy po-
zycję w zagajniku olszynowo-świerkowym

nad potokiem, z ostrzałem na przeciwle-
głą stromą skarpe. Tamtędy Niemcy nie
uciekną. ◀

Przystanek 5

Obława



W Niedzielę Palmową w 1946 roku Urząd Bezpieczeństwa (UB), wspierany przez oddział Korpusu Bezpieczeństwa Wewnętrznego (KBW), zorganizował obławę na oddalony od wsi dom państwa Pietrzyków w Popowicach (ok. 200 m od najbliższych zabudowań w kierunku rzeki Poprad). Była to stała baza „chłopców z lasu”, m.in. byłej grupy Stanisława Frączka „Zatora”, a także baza partyzantów z grupy Beskid pod dowództwem Mieczysława Janczaka. Dom otoczono i ostrzelano serią z automatu, a śpiący na „ślufanku” partyzant zginął na miejscu. Pojmanego „Leśnego”, który po ciężkich torturach doprowadził komunistów do kryjówki kolegów, także zastrzelono. Raniona w nogę i oko została również pięcioletnia wówczas Anastazja, córka państwa Pietrzyków. Ulokowane w pobliżu domu budynki gospodarcze, które były świetną kryjówką dla rezerwowej broni, zostały ograbione, a wszystkie zabudowania spalone. Represje wobec rodziny Pietrzyków ze strony władz komunistycznych trwały jeszcze przez wiele lat.

Okres 1945–1955 na Sądecczyźnie to czas drastycznej sowietyzacji Polski. W tym czasie pojawiło się wiele niezależnych oddziałów partyzanckich walczących przeciwko komunistycznemu państwu polskiemu oraz siłom radzieckiego NKWD (*Narodnyj komissariat wnutriennich diel* – Ludowy Komisariat Spraw Wewnętrznych ZSRR). Ostatnia grupa żołnierzy II konspiracji została rozbita na Sądecczyźnie w 1955 r. w Paśmie Radziejowej, niedaleko Przehyby. Poakowska grupa „Zatora” była doskonale zorganizowana i dowodzona. O profesjonalizmie i doświadczeniu świadczyć może choćby jej nieuchwytność oraz wiele sukcesów o charakterze zbrojnym, a także sabotażowym i propagandowym. Grupa była dobrze poinformowana i uzbrojona, czego dowodzi poniższe zestawienie składu i stanu broni:

RKM DP kal. 7,62 mm – 2 sztuki,
MAUSER 98k kal. 7,92 mm – 6 sztuk,
MOSIN-NAGANT kal. 7,62 mm – 2 sztuki,
PPSz (pepesza) kal. 7,62 mm – 6 sztuk,
PPS kal. 7,62 mm – 1 sztuka,
Parabellum kal. 9 mm – 3 sztuki,
P-35 Vis kal. 9 mm – 3 sztuki,
TT kal. 9 mm – 2 sztuki.



P-35 Vis



MAUSER 98k



TT



Parabellum



PPSz (pepesza)

W okresie swojej działalności zgrupowanie „Zator”, działające na terenie Sądeckizny dokonano m.in.:

- Akcji zbrojnej przeciwko funkcjonariuszom Milicji Obywatelskiej (MO) przebywającym na posterunku w Rytrze.
- Zbrojnego napadu na rodzinę volksdeutscheów mieszkającą w Rytrze.
- Likwidacji sowieckiego podpułkownika Aloszy, który miał za zadanie zniszczyć szeregi poakowskiego podziemia. Akcja miała miejsce 23 czerwca 1945 roku niedaleko miejscowości Obidza, w okolicach rzeki Dunajec. Po potyczce i wymianie ogniowej z sowieckimi żołnierzami, w której jeden z nich zginął, a dwóch pozostałych poddało się wraz z dowódcą, na pojmanyh wykonano wyrok śmierci w imię Polski Podziemnej.
- Żarekwirowania ładunku skóry z garbarni w Łabowej w celu spieniężenia jej i przeznaczenia pieniędzy na dalszą działalność.

Żołnierze wyklęci, choć tak nieliczni i potępiani przez tyle lat, wykazali się wielką inicjatywą i pomysłowością. Mimo że walczyli w słusznej sprawie, na długo zostali zapomniani.

Jednym z nich był Mieczysław Janczak, żołnierz Batalionów Chłopskich (BCh) i Armii Krajowej (AK), funkcjonariusz Miejskiego Urzędu Bezpieczeństwa Publicznego (MUBP) w Muszynie. Zdezerterował w marcu 1945 roku i założył oddział Beskid określany tak od pseudonimu dowódcy. Oddział przez dwa, trzy miesiące napadał na działaczy Polskiej Partii Robotniczej (PPR). W marcu 1946 roku rozbroił posterunek MO w Rytrze we współpracy z jego komendantem Wojciechem Romanowskim. Po zasadzce UB na konspiracyjną melinę, w wyniku której jeden z partyzantów został zabity, a drugi aresztowany, Janczak zbiegł na Słowację. Po powrocie wszedł pod rozkazy Zygmunta Wawrzuty „Śmiałego”, a po jego śmierci – pod rozkazy Bronisława Bublaka „Żara”. Z racji podporządkowania



**Stanisław Frączek „Zator”
i jego grupa**

**Ksiądz Władysław Gurgacz
jako „Leśny”**



się oddziału „Zemsty” zgrupowaniu „Błyskawica” Józefa Kurasia „Ognia”, gros żołnierzy Beskidu znalazło się w orbicie wpływów Zgrupowania Partyzanckiego „Byskawicy”

Kapłanem żołnierzy wyklętych był ks. Władysław Gurgacz, niezwykle i bardzo wrażliwy człowiek. Urodził się w 1914 roku w Jabłonicy Polskiej na Podkarpaciu.

Był jezuitą. W 1948 roku, w wieku 34 lat, związał się z Polską Podziemną Armią Niepodległościowców, która działała na Sądeckczyźnie. Lata okupacji silnie go ukształtowały i wyculiły na losy drugiego człowieka. Młodego kapłana cechowała ogromna miłość do Kościoła i niepodległej Polski, a krzewienie wiary i wierność Ojczyźnie uważał za swój największy obowiązek. Był człowiekiem o wielkiej duchowości, głosił piękne rekolekcje, przepełnione Bożą mądrością, i wyjątkowo mocno wypuklał rozbieżności między nauką Chrystusa a rzeczywistością komunistyczną. Widząc dążenie komunistów do laicyzacji polskiego społeczeństwa, publicznie krytykował system marksistowski, który według niego niszczył istotę człowieczeństwa i relacje między ludźmi.

Ksiądz Gurgacz był silnie oddany Bogu i Jego Matce, co wyraził przed obliczem Czarnej Madonny na Jasnej Górze w 1939 roku w osobistym akcie ofiary ze swojego życia za Ojczyznę w niebezpieczeństwie. Jego aktywna działalność w antykomunistycznej konspiracji mocno zapisała się na kartach historii sądeckiej ziemi. Pierwszy raz ks. Gurgacz zetknął się z podziemiem niepodległościowym w 1945 roku w gorlickim szpitalu, gdzie był pacjentem i kapłanem, jednak dopiero kiedy przebywał w Krynicy, w 1948 roku, nawiązał bliższą współpracę z jego członkami. Skontaktował się z nim wtedy twórca i dowódca Polskiej Podziemnej Armii Niepodległościowców Stanisław Pióro „Emir”, który potrzebował pomocy kapłana w kwestiach moralnych, dotyczących prowadzenia walki podziemnej.

Kapitan wspierał duchowo partyzantów i dbał, by prowadzone przez nich działania nie były sprzeczne z zasadami etyki katolickiej. Utrzymywał stały kontakt z ich dowódcą, ale z początku nie był członkiem tej grupy. Czuł się jednak odpowiedzialny za „Leśnych”, z których większość stanowili bardzo młodzi chłopcy z Nowego Sącza i okolic, i chciał jeszcze bardziej wpłynąć na ich postawy moralne. Decyzję o dołączeniu do oddziału „Emira” podjął kilka miesięcy później, kiedy grożono mu aresztowaniem i dwukrotnie do niego strzelano. Przyjął nawet konspiracyjny pseudonim „Sem”, który był skrótem od SM (Sługa Maryi), oraz przywdział mundur wojskowy i jako żołnierz w stopniu kapitana posługiwał swojemu oddziałowi. Wtedy też zdał sobie sprawę z tego, że młodym partyzantom grozi demoralizacja i starał się za wszelką cenę temu zapobiec poprzez rozmowy z nimi, spowiedź i sprawowanie mszy świętej. Tłumaczył im Ewangelię, wskazywał, jak mają żyć nią na co dzień, ale prowadził również wykłady z filozofii i języka polskiego. Namawiał ich także do tego, aby ograniczyli do minimum przeprowadzane akcje zbrojne, które mogłyby narazić życie wielu przypadkowych ludzi oraz wywołać represje wobec miejscowej ludności, niejednokrotnie pomagającej młodym partyzantom.

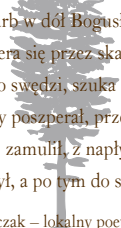
Ksiądz Gurgacz wierzył, podobnie jak „Emir”, że system komunistyczny upadnie i że w najbliższych latach wybuchnie wojna między państwami demokratycznymi a Związkiem Sowieckim. Jednak obławy zdarzały się coraz częściej i bliżej ich leśnego obozowiska, a warunki

życia w lesie stawały się zdecydowanie trudniejsze do zniesienia przez mocno już wyczerpanych fizycznie i psychicznie młodych żołnierzy. Zdecydowano wówczas o podzieleniu oddziału na trzy grupy i zalegalizowaniu się na tzw. Ziemiach Odzyskanych lub ucieczce na Zachód. Grupa, przy której przebywał ks. Gurgacz, planowała ukryć się w innym regionie Polski. Niestety podjęta w lipcu 1949 roku ucieczka nie powiodła się i wszyscy zostali aresztowani przez UB. Jezuita pomimo możliwości ucieczki pozostał z „Leśnymi”, którymi jako kapitan opiekował się do końca, broniąc idei oddziału i w trakcie procesu tłumacząc jego działania jako walkę z ustrojem narzuconym Polakom siłą. Sam zginął z rąk bezpieki 14 września 1949 roku, w więzieniu na Montelupich w Krakowie, zabity prawdopodobnie, jak wielu innych żołnierzy podziemia, „katyńskim” strzałem w tył głowy. I faktycznie 10 lat po akcie oddania Maryi poniósł za swoją wyjątkową posługę najwyższą ofiarę.

Partyzanci mieli swoje kryjówki rozrzucone po całym Beskidzie Sądeckim, a jeden z obozów „Leśnych” znajdował się pod Halą Łabowską, gdzie stoi obelisk poświęcony ks. Władysławowi Gurgaczowi i żołnierzom Polskiej Podziemnej Armii Niepodległościowej, poległym w walkach z UB i KBW w latach 1948–1949. 14 czerwca 2008 roku za wybitne zasługi dla niepodległości Rzeczypospolitej Polskiej ks. Władysław Gurgacz został odznaczony pośmiertnie przez prezydenta RP Lecha Kaczyńskiego Krzyżem Komandorskim Orderu Odrodzenia Polski. ◀

Przystanek 6

Potok Bogustawiec



Od Garb w dół Bogustawiec pędzi
Przeciera się przez skalne podłoża
Dlatego nos go swędzi, szuka złoza
W którym by poszperał, przepływy pootwierał
Coś zabrał, zamulił, z napływem przeczcił
Hałaśliwym był, a po tym do spokoju wrócił (...).

Jan Janczak – lokalny poeta z Woli Kroguleckiej

Kolejnym przystankiem na naszej trasie jest leniwie płynący, choć zasilany przez górskie rwące ciekły, potok Bogustawiec. Jego źródło wypływa spod śródleśnej polany na zboczu Garbów. Początkowo płynie z dużą szybkością, dzięki czemu jest w nim znacznie więcej życiodajnego tlenu niż w spokojnych, nizinnych rzekach. Jednak niewiele organizmów znosi tak surowe warunki. Spośród większych ryb jedynie pstrąg spędza całe życie w lodowatych strumieniach. Poza mchem zdrojkiem i niezlicznymi glonami w górskich potokach nie występują żadne rośliny. Trudno bowiem przeciwstawić się niszczącej sile nurtu, a pod kamieniami, gdzie łatwiej byłoby przeżyć, nie dochodzi światło. Miejsce to zajmują liczne larwy owadów. Ich pożywienie

stanowią bakterie i grzyby, które z kolei utrzymują się przy życiu dzięki rozkładowi liści i innej materii organicznej wpadającej do wody.

W końcowym odcinku Bogustawca, gdzie woda dla odmiany snuje się leniwie, przepływając przez bobrze tamy i niejednokrotnie rozlewając się na okoliczne łąki, występują zdecydowanie lepsze warunki do bytowania ryb, płazów czy gadów. Wiosną już z daleka można usłyszeć odgłosy kumaków, ropuch i żab, których skrzek da się zaobserwować w ogromnych ilościach w niemal każdym okolicznym zbiorniku. Zagląda tutaj salamandra plamista – nasz największy płaz ogoniasty – spacerując w poszukiwaniu dogodnego miejsca do rozrodu. Dorosłe salamandry są zwierzętami lądowymi, zatem gody odbywają poza wodą. Jedyne samice na krótko wchodzą do płytkich kałuż, żeby urodzić larwy. Larwy salamandry żyją w wodzie, mają pierzaste skrzela i płetwę ogonową. Po trzech miesiącach przeobrażają się w dorosłe osobniki i wychodzą na ląd.

W przeciwieństwie do salamandry plamistej traszki są niezwykle sprawnymi i ruchliwymi pływakami. Wkrótce po

hibernacji wędrują do wody, gdzie pozostają długo po zakończeniu okresu godowego, żywiąc się głównie bezkręgowcami i żabim skrzekiem.

Na tym obszarze licznie występuje zakronec zwyczajny, który dobrze pływa i chętnie wchodzi do wody. Żywi się niemal wyłącznie żabami i innymi płazami. Chwyta zdobycz, a następnie żywcem połyka. Jego wrogami są czaple i bociany. Zaatakowany broni się, wystrzykując cuchnącą substancję.

W wodach Bogustawca bytują gatunki ryb należące do grupy gatunków wskaźnikowych czystości wód, takie jak strzebla potokowa, śliz, kiełb oraz pstrąg potokowy.

Można tutaj spotkać również niepozornego pluszcza, przechadzającego się rzadkiego bociana czarnego oraz dostojną czaplę siwą. Bociany czarne zamieszkują rozległe lasy w pobliżu wód. Żywią się przede wszystkim żabami, traszkami i drobnymi rybami. Gniazda zakładają z dala od ludzi, najchętniej na starych dębach, ponieważ te potężne drzewa gwarantują utrzymanie ciężaru powiększanej co roku konstrukcji gniazda.

Spacerując wzdłuż Bogustawca, nie rzadko usłyszymy charakterystyczny, wysoki i przenikliwy dźwięk. Po tym poznamy obecność niezwykle barwnego zimorodka. Mimo jaskrawego, wręcz egzotycznego upierzenia, łatwiej go usłyszeć niż zauważyć. Często korzysta z czatowni (zawieszonej nad wodą gałązki) i w bezruchu czeka, wypatrując ofiary pod taflą wody. Ponieważ zimorodki – jak wszystkie ptaki – są bardzo lekkie, to muszą pikować niemal pionowo ku wodzie, aby się zanurzyć. Nurkowanie ułatwia im umieszczenie środka

ciężkości z przodu ciała – ogon zimorodka jest bardzo krótki, a dziób nieproporcjonalnie długi.

Przy odrobinie szczęścia zauważyć można tutaj też dzięcioła dużego, czarnego lub zielonego, które ostukują konary i pnie schorowanych drzew. Z kolei spośród ptaków drapieżnych najczęściej bytują tu jastrzębie, pustułki, krogulce i myszołowy, jednak najciekawszym gościem jest zalatujący orlik krzykliwy.

Na tym niewielkim obszarze można zauważyć stanowiska inwazyjnych gatunków roślin. Mowa tu o nawłoci kanadyjskiej i niecierpku gruczołowatym. Obecność tych nierodzimych gatunków wiąże się najczęściej z przypadkowym przemieszczeniem lub celowym wsiedleniem w teren, na którym wcześniej naturalnie nie występowały. Taka sytuacja miała miejsce w przypadku niecierpka gruczołowatego, którego wysiewano tutaj w pobliżu przewoźnych uli jako roślinę wysoce miododajną. ◀



Zimorodek (wikimedia)



Pstrąg potokowy (wikimedia)	Zaskroniec zwyczajny (JK)
Traszka grzebieniasta (JK)	
Dzięcioł duży (BK)	Niecierpek gruczołowaty (JK)



Przystanek 7

Czosnek niedźwiedzi



Wczesną wiosną w runie lasu liściastego, kiedy jeszcze tu i ówdzie zalegają płaty śniegu, najpierw pojawiają się białe kwiaty śnieżyczki przebiśnieg, a nieco później zwarte łany zawilców i kokoryczy. Te kolorowe roślinki należą do geofitów, wyrastają, kwit-

ną, zawiązują owoce i obumierają najczęściej jeszcze przed ulistnieniem się drzew lub tuż po nim. Dzięki temu mają słońce, wodę i wszelkie inne potrzebne do życia składniki tylko dla siebie.

Nie sposób nie wspomnieć o występujących w tym miejscu stanowiskach obficie kwitnącego bluszczu pospolitego, który gęsto oplata pobliskie drzewa. Jest to bardzo rzadki widok, gdyż tylko pnącze porastające drzewo jest w stanie zakwitnąć, a pierwsze kwitnienie następuje dopiero w 8–10. roku życia. Bluszcz mylnie kojarzony jest z rośliną pasożytniczą, jednak czepiające się drzewa korzenie przybyszowe odgrywają jedynie rolę mechanicznych chwytaków. Taki bluszcz nie osłabia drzew, na których rośnie, nie pobiera z nich wody ani soli mineralnych.

W wilgotnych i cienistych miejscach rozległe łany tworzy aromatyczny czosnek niedźwiedzi, który kwitnie od kwiet-



Kwitający bluszcz pospolity (JK)

- ▶ Czosnek niedźwiedzi, inaczej czosnek cygański lub cebula czarownicy, to roślina, której właściwości odkryli już starożytni Germanie. Legenda głosi, że był on pierwszym posiłkiem niedźwiedzi po przebudzeniu się ze snu zimowego. Germanie doszli więc do wniosku, że skoro czosnek wzmacnia niedźwiedzia, to jest w stanie wzmocnić również człowieka.

nia do maja. Jego kwiaty zapylane są przez trzmiele i muchy, jednak gdy nie dojdzie do zapylenia krzyżowego, może nastąpić samozapylenie, ponieważ po pewnym czasie niezapylony słupek wygina się, dotykając pręcików. Mechanizm ten umożliwia roślinie wytworzenie nasion również wtedy, gdy kwiatów nie odwiedzały owady. Roślina ta od wieków była traktowana jako antidotum na różne dolegliwości. Ma ona wiele właściwości odżywczych podobnych do czosnku pospolitego, dlatego uznaje się ją za

związków. Wytwarza niezwykle silne enzymy wspomagające odtrucie i wydalanie z organizmu metali ciężkich, pestycydów, herbicydów i wszelkich związków toksycznych. Ma również silne działanie bakteriobójcze, obniża ciśnienie krwi, korzystnie działa na serce, zapobiega nowotworom złośliwym, miażdżycy, pobudza wydzielanie soku żołądkowego i żółci. Czosnek niedźwiedzi zawiera aktywne związki siarki – posiada ich siedem razy więcej niż czosnek pospolity. W Polsce objęty ochroną częściową. ◀

Czosnek niedźwiedzi (JK)

Łany czosnku niedźwiedziego (JK)



Przystanek 8

Bobrza tama



Kolejny przystanek na naszej trasie znajduje się w końcowym odcinku potoku Bogusławiec. Teren ten został zasiedlony przez największego gryzonia występującego w Polsce. Na terenie naszego kraju był on już niemal całkowicie wytępiony, jednak dzięki skutecznej reintrodukcji tego gatunku wciąż możemy go obser-

wować w jego naturalnym środowisku. Jest zwierzęciem silnie terytorialnym i rodzinnym. Duży samiec może ważyć nawet 29 kg.

Bobry na łądzie poruszają się dosyć niezgrabnie. Przednie łapy – krótkie i słabe, ale za to bardzo zręczne – służą im do chwytania pokarmu i budowania, zaś tylne – potężne z błoną pławną – pełnią rolę wiosł. Poruszanie się pod wodą



Bobrza tama (JK)



Bóbr europejski (wikimedia)

**Podgryziony przez bobry
dąb czerwony (JK)**



zdecydowanie ułatwia im pokryty łuska-
mi ogon. Aby uregulować poziom wody
w swoim akwenu, bóbr buduje tamę
z gałęzi i kawałków pni ściętych drzew.
Dzięki swym potężnym siekaczom bo-
bry jako jedyne z naszych ssaków mogą
korzystać z obfitości grubszych i cień-
szych gałęzi, jaką dają korony drzew.
Jak u wszystkich gryzoni, ich zęby stale
rosną i wymagają systematycznego ści-
erania. Dlatego zwierzęta te ścinają wię-
cej drzew, niż potrzebują – nawet olchy,
których kora jest niejadalna ze względu
na dużą zawartość garbników. Ścięcie
osiki o średnicy 30 cm zajmuje doroste-
mu bobrowi około kwadransa.

Gałązki stanowią główny budulec
tam i żeremi, a zdzierana z nich delikat-
na kora – podstawowy zimowy pokarm.
Jesienią bobry gromadzą pod wodą
zapasy w postaci stosów gałęzi. Latem
korzystają ze znacznie wartościowszego
pożywienia, jakim są rozmaite rośliny
wodne. Żeremia, czyli dom bobra, stano-
wi konstrukcję ochronno-łęgową składa-
jącą się z gałęzi, okrąglaków i dużej ilości
wysuszonego mułu. Wewnątrz żeremi
znajdują się komora jadalna i mieszkal-
na, która jest przestronna i zawsze su-
cha. Bobry niemal całą zimę spędzają
w żeremiach i w bezpośrednim ich są-
siedztwie. Gryzienie te podlegają całkowi-
tej ochronie gatunkowej. ◀

- ▶ W XVII wieku Kościół katolicki uznał bobra za rybę. Dzięki temu mięso tego zwierzęcia można było jeść w czasie postu. Niegdyś na bobra polowano dla sadła, mięsa, cennego futra oraz tzw. stroju bobrowego, wydzieliny gruczołów leżących w sąsiedztwie narządów płciowych, cenionego w medycynie ludowej.

Przystanek 9

Pomnik przyrody nieożywionej – źródło Anna



Ostatni etap naszej trasy polega na pokonaniu delikatnego wzniesienia. Po kilku minutach podejścia tabliczka wskazuje skręcającą w las ścieżkę, gdzie po drewnianych stopniach schodzimy do ostatniego przystanku. To tutaj pośród łań barwinka, fiołków leśnych, lepiężników białych czy parzydła leśnego znajduje się źródło wody mineralnej Anna. Zaciszna lokalizacja „siarczanki” na zboczu lasu gwarantuje przyjemne odprężenie i ochłodę. W tym ustronnym miejscu głęboką ciszę przerywają jedynie odgłosy sikor, zięb czy kowalików oraz szum przepływającego poniżej Popradu. Nierzadko, odpoczywając na ławeczce, dostrzeżemy majestatycznie spacerujące salamandry, jaszczurki czy nawet zaskrońca. Woda ze źródła Anna sączy się leniwie do niewielkiej niszy obudowanej bryłkami piaskowca. Na dnie zbiornika widoczny jest białawo-purpurowy osad oraz swoiste nitki świadczące o występowaniu kolonii bakterii siarkowych. Ponadto woda ta ma charakterystyczny zapach i smak, stąd nie każdy od razu zostanie jej smakoszem. Tutejsza „siarczanka” od dawna służyła miejsco-

wym grzybiarzom czy rolnikom, gasząc pragnienie w czasie upałów, sianokosów i żniw.

Źródło to naturalny, skoncentrowany i samoczynny wypływ wody podziemnej na powierzchnię terenu. Jest ono najbardziej spektakularnym przejawem i dowodem krążenia wody w przyrodzie. Źródła są niezwykle interesującymi elementami krajobrazu, a nisze źródlane często stanowią siedliska endemicznych i unikalnych roślin i zwierząt oraz mikroorganizmów. Bywają naturalne, „dzikie”, takie, jakimi stworzyła je natura, i wtedy dostarczają walorów poznawczych naturalnego wypływu. Zdarzają się również źródła obudowane różnego rodzaju formami małej architektury, dzięki czemu często stają się dodatkowo „perełkami” kultury materialnej. Źródła były miejscami kultu, tematem legend, natchnieniem poetów, pisarzy i malarzy. Na obszarze Popradzkiego Parku Krajobrazowego występują źródła wód mineralnych i leczniczych, wyprowadzające wody typu szczawy.

Źródła szczaw zdradzają swoją obecność „rudawkami”, czyli czerwono-brunatnym osadem wodorotlenków żelaza o charakterze ochry, znajdującymi się

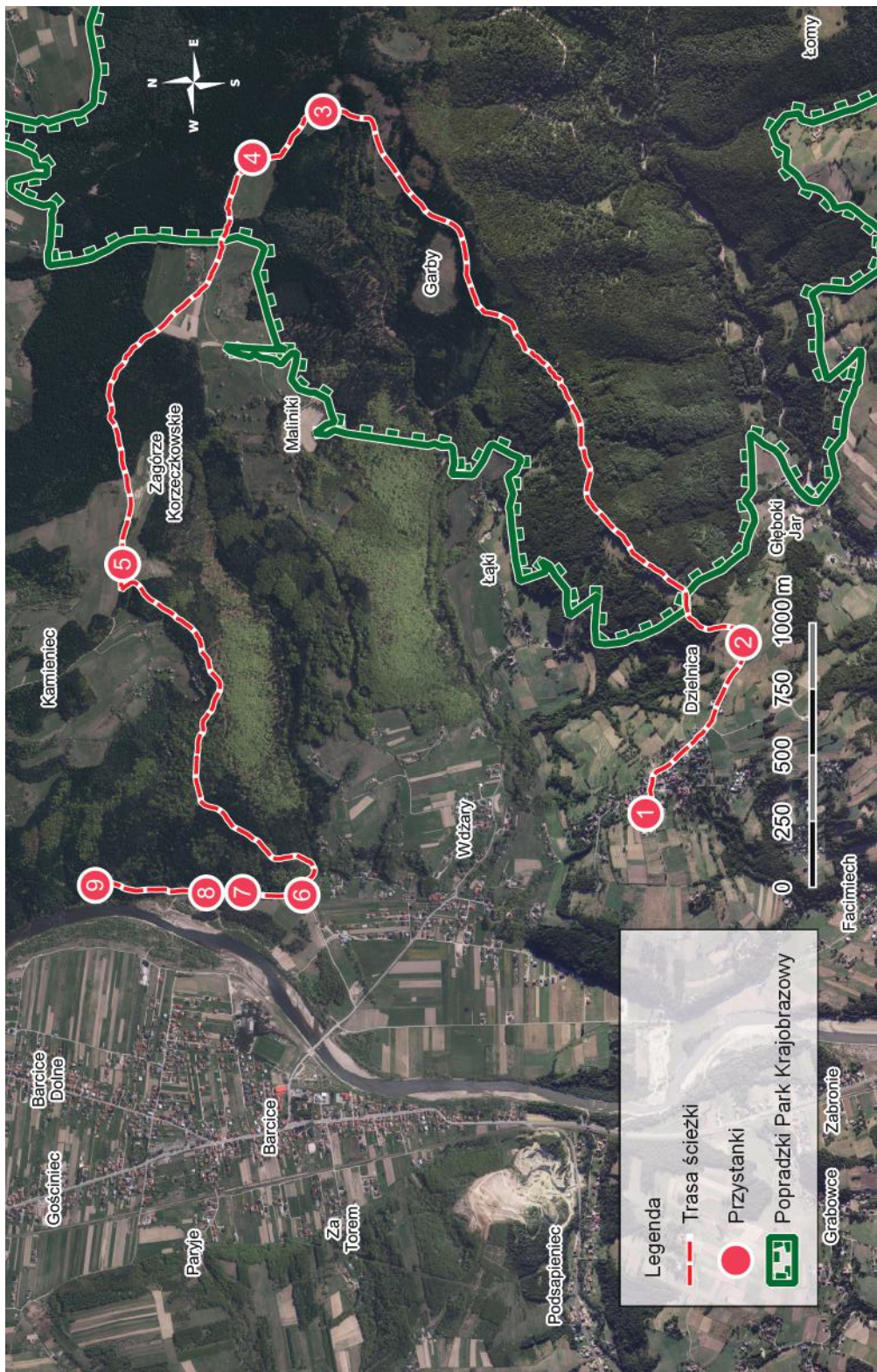


Źródło Anna (IS)

na dnie niszy źródła i drodze odpływu wody, oraz wydobywającymi się nieustannie ze źródła bąblami dwutlenku węgla – CO_2 . Szczawy to wody, które najczęściej i najchętniej pijemy. Te, które zawierają odpowiednie ilości biopierwiastków wapnia (Ca_2+ od 150 mg/dm^3) i magnezu (Mg_2+ od 50 mg/dm^3), działają fizjologicznie odżywczo na organizm człowieka i powinniśmy je stosować jako ważny suplement diety. W balneoterapii szczawy wykorzystywane są do kąpeli leczniczych i krenoterapii (czyli kuracji pitnej). Kąpiele w tych wodach zalecane są w takich chorobach jak nadciśnienie

tętnicze, niedokrwienie, czynnościowe choroby serca, niedokrwienie kończyn dolnych na tle cukrzycy, przewlekła niewydolność żylna kończyn dolnych. Kuracja pitna wód typu szczawy zalecana jest w leczeniu następujących chorób: chorobie wrzodowej żołądka i dwunastnicy, przewlekłym zapaleniu pęcherzyka żółciowego, niektórych schorzeniach urologicznych, leczeniu niedokrwistości (wykorzystuje się tu szczawy żelaziste). W celach leczniczych stosujemy je wyłącznie zgodnie z zaleceniem lekarza.

Źródła wód siarczkowych charakteryzują się specyficznym zapachem siarkowodoru i białym, fioletowym lub purpurowym osadem. Występuje on w postaci naskorupień, nici lub frędzli na dnie niszy źródła i drodze odpływu wody. Barwa tego osadu uzależniona jest od ilości siarkowodoru – H_2S – i nastonecznienia niszy źródła. Wody siarczkowe mają działanie odczulające i odtruwające. Są zalecane w chorobach przewodu pokarmowego, zaburzeniach przemiany materii i przy zatruciach metalami ciężkimi. Wody te zawierają związki siarki, co nadaje im nieprzyjemny smak i zapach, stąd są niechętnie pite przez chorych. Stosowane w kuracji pitnej mają działanie odczulające, odtruwające, a poza tym powodują pobudzenie wydzielania żółci i soku trzustkowego. Są zalecane w chorobach przewodu pokarmowego, zaburzeniach przemiany materii i w zatruciach metalami ciężkimi. Wody siarczkowe stosujemy w celach leczniczych wyłącznie zgodnie z zaleceniem lekarza. ◀



Popradzki Park Krajobrazowy



Przewodnik po ścieżce przyrodniczej
– Szlakiem Leśnych