

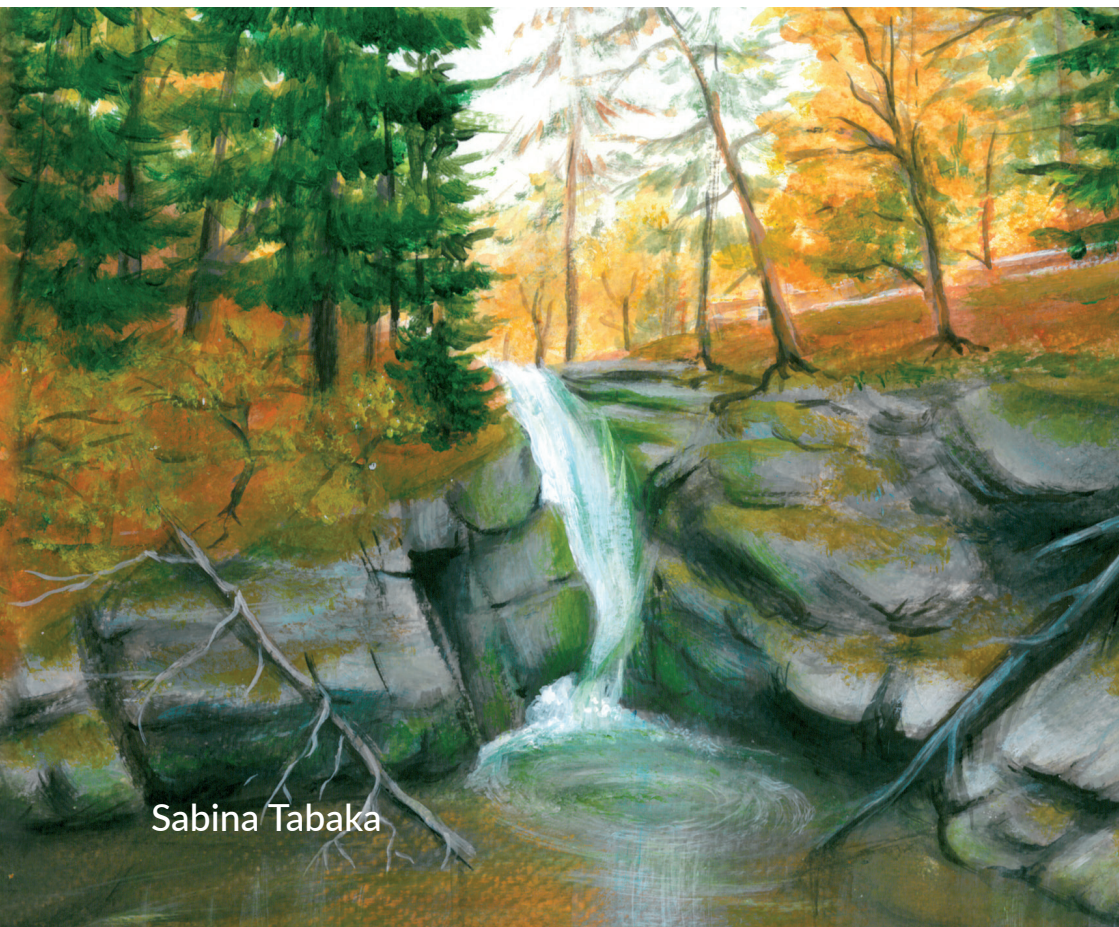


Karkonoski
Park Narodowy

Przewodnik

po ścieżce dydaktycznej
do wodospadu Szklarki

dostosowanej dla osób niepełnosprawnych



Sabina Tabaka

W 1994 roku Światowa Unia Ochrony Przyrody (IUCN) zatwierdziła następujące kategorie obszarów chronionych;

- I **Ścisły rezerwat przyrody** – obszar dzikiej przyrody, zawierający reprezentatywne ekosystemy lub twory przyrody nieożywionej; ustanowiony głównie dla badań naukowych i monitoringowych oraz ochrony dzikiej przyrody; w Polsce nie ma tej kategorii ochrony.
- II **Park Narodowy** – utworzony głównie dla ochrony dużych ekosystemów naturalnych lub mało zmienionych, przeznaczonych też do badań naukowych oraz edukacji i wypoczynku.
- III **Pomnik przyrody** – obszar lub obiekt chroniony, utworzony głównie dla zachowania szczególnych zjawisk przyrodniczych lub fragmentów przyrody o znaczeniu kulturowym, estetycznym i krajobrazowym.
- IV **Obszar czynnej ochrony siedlisk i gatunków** – utworzony głównie w celu czynnej ochrony siedlisk i gatunków zagrożonych wyginięciem, z uwzględnieniem specjalnych metod ochronnych. Odpowiednik polskiego rezerwatu przyrody podlegającego ochronie częściowej.
- V **Obszar chronionego krajobrazu – chronionego wybrzeża morskiego** – utworzony głównie dla zachowania charakterystycznego krajobrazu lądowego lub wybrzeża morskiego, przeznaczony też do rekreacji i wypoczynku; odpowiada polskiemu parkowi krajobrazowemu.
- VI **Obszar czynnej ochrony zasobów przyrodniczych** – powołany głównie w celu zachowania naturalnych ekosystemów, przy jednoczesnym zrównoważonym ich użytkowaniu; w warunkach polskich odpowiada mu leśny kompleks promocyjny.

Park Narodowy jest najwyższą formą ochrony przyrody w Polsce. Obejmuje obszar 1000 ha, reprezentujący teren o wyjątkowych walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Na terenie parku narodowego wszelkie formy aktywności ludzkiej są dopuszczone tylko w zakresie nie zagrażającym przyrodzie.

Karkonoski Park Narodowy zaliczony jest do II kategorii obszarów chronionych IUCN.



Karkonoski
Park Narodowy

Przewodnik

po ścieżce dydaktycznej do wodospadu Szklarki

dostosowanej dla osób niepełnosprawnych

III wydanie

Sabina Tabaka

Karkonoski Park Narodowy
Jelenia Góra 2017

Spis treści

Powitanie	3
Dojazd i dojście do „Ścieżki”	5
Przebieg Ścieżki - przystanki dydaktyczne	6
Wstęp	7
1. Ujście potoku Szklarki do rzeki Kamiennej	8
2. O sukcesji ekologicznej i nie tylko	12
3. Wodospad Szklarki	15
Zakończenie	17



Serdecznie witamy w Karkonoskim Parku Narodowym

Karkonosze – najwyższe pasmo Sude-
tów, są jednym z najczęściej odwiedzanych
miejsc w Polsce. Przepiękne krajobrazy, bo-
gata przyroda, historia, kultura, duża ilość
szlaków turystycznych i wiele schronisk to
tylko niektóre czynniki przyciągające tury-
stów krajowych i zagranicznych. Są to góry,
w których każdy znajdzie coś ciekawego
dla siebie. Różnorodność flory i fauny, nie-
zwykła budowa geologiczna i specyficz-
ny klimat Karkonoszy stanowiły przesłan-
ki do utworzenia 19 stycznia 1959 Karko-
noskiego Parku Narodowego. Powierzchnia
Parku wynosi 5584,04 ha. Obejmuje
on szczytowe partie Karkonoszy oraz dwa
kompleksy o charakterze wyspowym: Górę
Chojnik i Wodospad Szklarki.

Bilateralny Rezerwat Biosfery Krkonoše/ Karkonosze

W 1963 roku po czeskiej stronie Karkono-
szy utworzono Krkonošski narodni park.
Oba parki od 1992 roku w wyniku wspól-
nych czesko- polskich starań, stanowią Bi-
lateralny Rezerwat Biosfery Karkonosze/
Krkonoše o powierzchni 60,5 tys. ha.

Decyzja o utworzeniu rezerwatu biosfe-
ry zapadła na posiedzeniu komitetu UNE-
SCO – MAB* Jednym z głównych celów
istnienia rezerwatu biosfery jest ochro-
na ekosystemów naturalnych i pół- natu-
ralnych, różnorodności biologicznej oraz
zrównoważony rozwój społeczności lokal-
nych.

*MAB - Programme on Man and the Biosphere (ang.) - program „Człowiek i Środowisko”

Wodospad Szklarki jest tym miejscem, gdzie większość turystów przyjeżdżających w zachodnie Karkonosze stawia swoje pierwsze kroki. Przyjeżdżają tutaj wszyscy: dzieci, młodzież i dorośli, z kraju i z zagranicy, a wśród nich także coraz częściej osoby niepełnosprawne. Karkonoski Park Narodowy, ze względu na górski charakter, był trudno dostępny dla większości turystów niepełnosprawnych. Ścieżka dydaktyczna do Wodospadu Szklarki

wraz z tym przewodnikiem są propozycjami naszego Parku dla wszystkich turystów, w tym również poruszających się na wózkach inwalidzkich, z myślą o przybliżeniu fascynującego zakątka Polski jakim jest Karkonoski Park Narodowy



Zapraszamy

Dojazd i dojście do „Ścieżki”

Dla turystów niepełnosprawnych i pozostałych osób zmotoryzowanych rozpoczyna się ona na parkingu w pobliżu Wodospadu Szklarki. Są tam oznaczone miejsca do parkowania dla samochodów niepełnosprawnych turystów. Dojazd do parkingu drogą krajową nr 3, w kierunku Szklarskie Poręby – powyżej Hotelu „Las” lub jadąc ze Szklarskiej Poręby – poniżej Muzeum Mineralotów „Juna”.

Dla pieszych turystów dojście do „Ścieżki”:

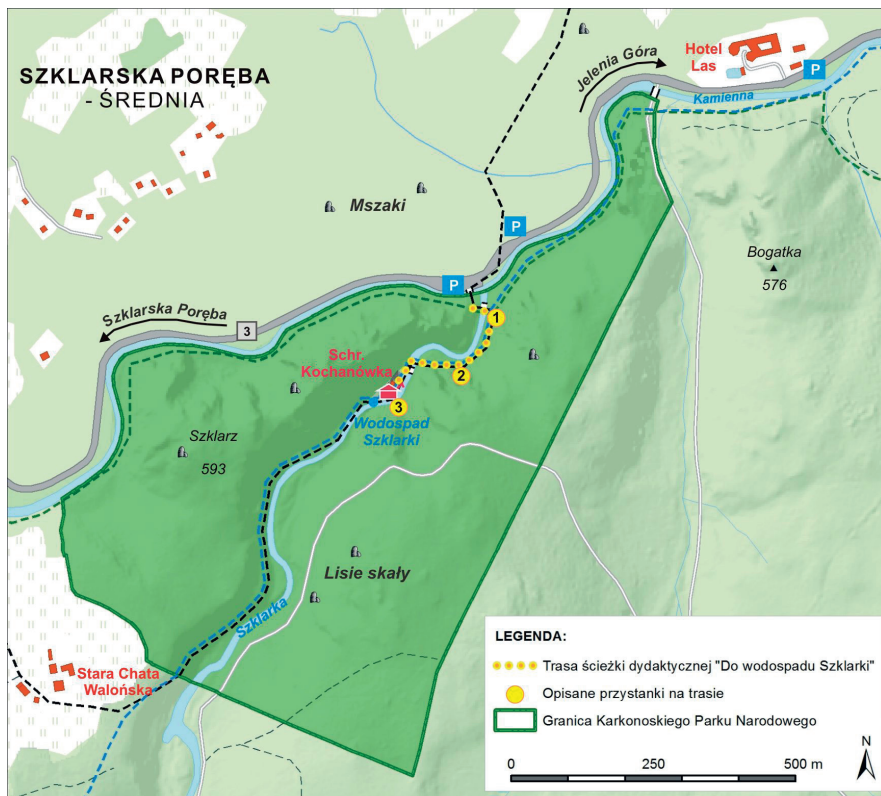
- ze Szklarskiej Poręby zielonym szlakiem wzdłuż rzeki Kamiennej około 1 godziny.
- z Piechowic niebieskim szlakiem wzdłuż rzeki Kamiennej około 1 godziny.

Ścieżka dydaktyczna do Wodospadu Szklarki dostosowana jest dla osób niepełnosprawnych.

- długość ścieżki: 375 m,
- początek ścieżki na wysokości: 503 m. n. p. m (parking),
- koniec ścieżki na wysokości : 514 m. n. p. m (Wodospad Szklarki)
- przewyższenie do pokonania: 11 m,
- czas przejścia ścieżki: od 7 do 20 minut w jedną stronę,
- największe nachylenie ścieżki: 17 %,
- najbezpieczniejszy okres korzystania z ścieżki: od kwietnia do października.

Ścieżka posiada zatoczki – mijanki, podest widokowy przy wodospadzie – dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Ścieżka dydaktyczna do Wodospadu Szklarki



Ryc. 1. Mapa przebiegu ścieżki dydaktycznej do Wodospadu Szklarki

WSTĘP

Miły Gościu – witamy na ścieżce, która prowadzi nas wąwozem Szklarki. Wyznaczyliśmy na niej trzy przystanki – dla wytnienia i zadumy nad otaczającym nas bogactwem przyrody. Chcemy pokazać także, dlaczego ten liczący zaledwie 54.63 ha „rezerwat”^{*} Szklarki jest częścią Karkonoskiego Parku Narodowego. Możemy obserwować tutaj charakterystyczne cechy budowy geologicznej i rzeźby terenu: fantastyczne kamienne ściany wąwozu oraz zachwycające różnorodnością form i kształtów skały. Powiemy jak powstały te dzieła natury i jaka jest geneza samego wąwozu. Otaczające nas strome zbocza i samo koryto potoku Szklarki zbudowane są, podobnie jak przeważająca część Karkonoszy, z granitu. Jego wiek szacuje się na około 330 mln lat. Granit wprawdzie jest najpospolitszą skałą w górnej części skorupy ziemskiej, ale na terenie Karkonoskiego Parku Narodowego można zobaczyć jego niepowtarzalne formy.

W „rezerwacie” Szklarki zachowały się naturalne drzewostany bukowe. W runie leśnym występuje wiele gatunków mchów, porostów, traw i roślin zielnych. W pobliżu potoków i na jego brzegach można zobaczyć lub usłyszeć zamieszkujące tu ptaki. W trakcie wędrówki po Ścieżce wsłuchamy się w szum wody. To Szklarka pragnie zwrócić na siebie uwagę. Czysta, zimna woda wiruje, spada z progów skalnych, pieni się, przyspiesza w wąskich gardłach między skalami i zwalnia jakby zmęczona. I wreszcie cel naszej wędrówki: **Wodospad Szklarki**.

^{*}rezerwat - rezerwat jest formą ochrony przyrody podobnie jak park narodowy, czy krajobrazowy. W potocznym języku przyjęły się nazwy; rezerwat Szklarki i rezerwat Chojnik, stąd słowo „rezerwat” ujęto w cudzysłowie

PRZYSTANEK 1

Ujście potoku Szklarki do rzeki Kamiennej

Do przystanku nr 1 dochodzimy od parkingu przy drodze krajowej nr 3. Przechodzimy przez most na rzece Kamiennej. Urządowa tablica informuje nas, że jesteśmy w Karkonoskim Parku Narodowym. W kiosku obok można kupić bilet wstępu, wydawnictwa i gadżety Parku. Przechodzimy przez kolejny most na Szklarce i zatrzymujemy się pod grupą skał. Znajdujemy się na początku wąwozu Szklarki. Powstał on i rozwinął się na skutek działania erozji wstecznej. Erozja to mechaniczne niszczenie skał, połączone z usuwaniem powstających okruchów skalnych przez wodę, wiatr lub lodowiec. Erozja wsteczna to rozcinanie terenu prowadzące do cofania się progów w korycie rzeczonym.

Przed milionami lat tutaj właśnie, przy obecnym ujściu Szklarki do Kamiennej, usytuowany był wodospad. Woda, dzięki wirom i wielkiej erodującej sile przy spadku z wielkiej wysokości, wywierata (i wywierata nadal) szczególnie silne działanie erozyjne u podstawy wodospadu. Wskutek tego podstawa wodospadu była ustawicznie podmywana, co powodowało zawalanie ściany wznoszącej się nad nią i przesuwanie się wodospadu w górę potoku. Grupa skał przed nami to pozostałość po pierwotnie litej skalnej ścianie wąwozu. Na skałach tych widzimy liczne spękania występujące z pewną geometryczną prawidłowością. Wyraźnie możemy odróżnić tzw. szczeliny ciosowe, przebiegające w linii pionowej. Ciosowość jest właściwością skał polega-

jącą na ich rozpadaniu się wzdłuż określonych powierzchni. Zjawisko to wywołane zostało obecnością drobnych spękań powstałych w skale na skutek kurczenia się zastygającej magmy. Oprócz pionowych szczelin ciosowych widzimy tu również szczeliny poziome.

W tym miejscu doskonale widać jak na niegościnnym podłożu skalnym tworzy się gleba. Cienka warstwa gleby i liczne spękania w skale ułatwiły osiedlanie się na niej żywych organizmów – porostów, mchów, paproci, a nawet drzew. Młode drzewa mają tu szczególnie trudne warunki bytowania. Zwróćmy uwagę jak starają się one o wodę i konieczne do życia składniki pokarmowe. Ich systemy korzeniowe obejmują skały, wślizgują się między szczeliny skalne. Przeciwniegiła ściana wąwozu jest w tym miejscu znacznie oddalona. Rozdzielające obie ściany koryto Szklarki jest pokryte licznymi głazami i blokami skalnymi.

Oprócz odłamów skalnych o kanciastych, ostrych krawędziach obficie występujących na prawym brzegu potoku, widzimy na jego lewym brzegu głazy o krawędziach zaokrąglonych. Te obłe kształty świadczą o tym, że zostały one przetransportowane przez wodę z wyższych partii gór. Natomiast kanciaste bloki skalne nie posiadają śladów toczenia po dnie potoku. Są one odłamkami skalnymi, które oderwały się od macierzystej ściany wąwozu podczas erozji wstecznej. Niektóre z nich są też pozostałością po częstych na tym terenie powodziach.

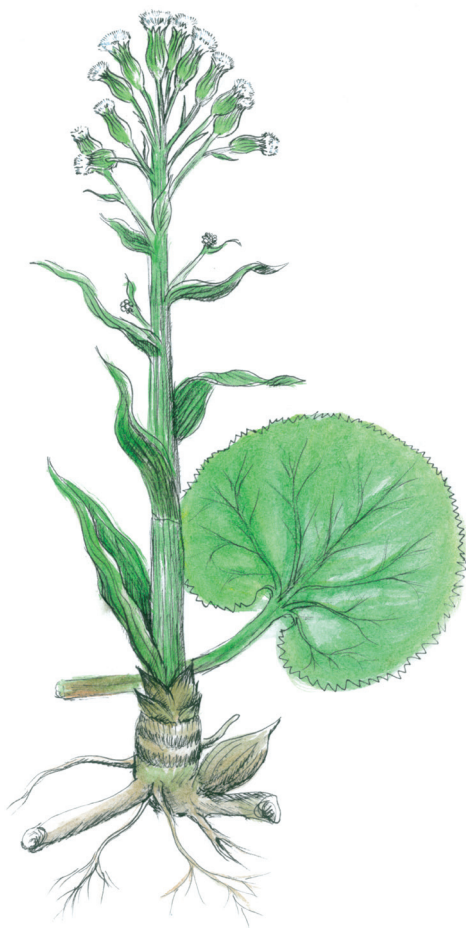
Z tego miejsca obserwujemy ujście Szklarki do Kamiennej. Szczególnie atrakcyjny

okres zwiedzania to miesiąc kwiecień i maj, kiedy potok i rzeka niosą ogromne ilości wody z topniejących w górach śniegów. Tutaj właśnie, na rzece Kamiennej, startują co roku w maju zawodnicy biorący udział w zawodach w kajakarstwie górskim.

Ruszamy w dalszą drogę. Po lewej stronie, jak w amfiteatrze, ukazują się nam pojedyncze okazałe buki i świerki otoczone znacznie liczniejszym młodym pokoleniem buka. Tak właśnie wygląda naturalny las. Jest to buczyna sudecka, niegdyś dominująca w reglu dolnym, na wysokościach 500-1000 m n.p.m. Tutaj właśnie i na Chojniku najlepiej zachowały się do naszych czasów tego typu naturalne drzewostany. Na dnie lasu można dostrzec wiele gatunków mchów, porostów, paproci, traw i roślin zielnych oraz krzewinek i krzewów.

Różnorodność i bogactwo występujących tu roślin zależy od pory roku. Wiosną delikatnie kwitnie szczawik zajęczy, a w pobliżu potoku już w marcu pojawiają się kwiatostany lepiężnika białego (rys. 1). Później niż kwiaty wyrastają z kłaczy duże liście, tzw. łopuchy.

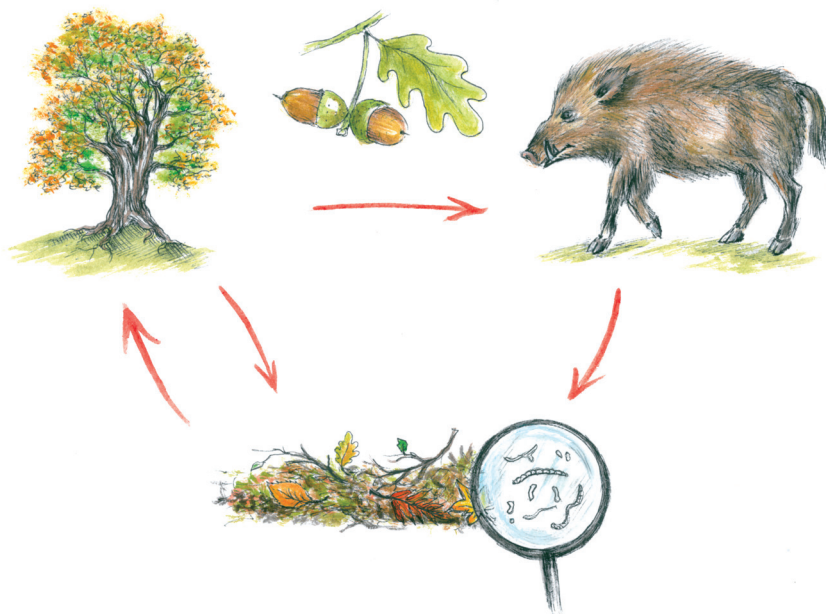
Podziwiając piękno naturalnego lasu zauważymy leżące rozkładające się części drzew. Rozkładające się pnie, kłody i gałęzie mają bardzo duże znaczenie w przyrodzie. Są siedliskiem życia wielu organizmów – od mikroskopijnych bakterii i grzybów po widoczne gołym okiem rośliny i zwierzęta.



Rys. 1. Lepiejnik

Przyspieszają one obieg materii w przyrodzie i przyczyniają się do powstawania warstwy żyznego podłoża. Substancje z jących zbudowane są organizmy żywe krążą nieprzerwanie pomiędzy tymi organizmami

a ich środowiskiem. Rozkład tych substancji (jak chociażby pni) prowadzi do uwolnienia prostych składników mineralnych (węgiel, azot, fosfor), które mogą być wykorzystywane przez nowe pokolenia (rys. 2).



Rys. 2. Obieg materii

Idąc dalej zatrzymujemy się w niewielkiej zatoczce po lewej stronie ścieżki. Na jej ścianach widać zielone poduchy mszaków. Są to mchy i wątrobowce. W tym miejscu możemy przyrzeć im się z bliska. Wątrobowce zawdzięczają swoją nazwę podobieństwu płatów ich plech do płatów ludzkiej wątroby. Łatwo je rozpoznać są spleśzczone, podobne do liści (rys. 3).

porośnięta gdzieniegdzie mchami, przykryta jest rumoszem skalnym i fragmentami większych skał. Popatrzmy na nie uważnie. Łatwo dostrzec zespół pięciu omszanych



Rys. 3. Wątrobowce

Warto też skierować się na prawą stronę ścieżki i znowu spojrzeć w nurt Szklarki. Przejrzysta, czysta woda pozwala dostrzec dno koryta potoku - ta lita gładka skała,

bloków skalnych, z których środkowy ma charakterystyczną półeczkę. Widzimy przy niej warstwę skalną o odmiennej strukturze. Jest to dość częsta w przypadku skał granitowych żyła aplitowa*. Bardzo cierpliwy turysta, chcący dłużej obcować z przyrodą, może pokusić się o obserwację żyjących tu ptaków.

Nad brzegiem Kamiennej i wpadającej do niej Szklarki bytują ptaki charakterystyczne dla potoków górskich – pluszcz i pliszka górska.



Pluszcz jest bardzo interesującym ptakiem. Jako jedyny z rzędu wróblowatych potrafi nurkować i penetrować dno strumieni, gdzie szuka pokarmu. Zakłada gniazdo pod mostem i wśród szczelin skalnych, a nawet pod wodospadem. Dość łatwo go zauważyć, gdyż jego terytorium to stosunkowo niewielki odcinek rzeki (rys. 4).

Pliszka górska jest w Karkonoszach liczniejsza niż pluszcz. Oprócz rzek i potoków zasiedla również niewielkie cieki, docierając nawet w kotły polodowcowe. Charakterystyczną postać pliszki górskiej możemy obserwować zarówno w samym korycie rzeki jak i w pewnej odległości od niego, na skałach i na gałęziach drzew rosnących nad brzegiem. (rys.5).

Rys. 4. Pluszcz



Rys. 5. Pliszka

*aplit – żyłowa kwaśna skała drobnokrystaliczna o różnym składzie mineralnym ale bez ciemnych minerałów.

Przystanek 2

O sukcesji ekologicznej i nie tylko

Wędrujemy wzdłuż Szklarki pokonując niewielkie wzniesienie i zatrzymujemy się po prawej stronie ścieżki przy ściętym pniu świerka (wiek drzewa szacuje się na około 180 lat). Spójrzmy w lewo. Na tle kolejnej grupy skał wyróżnia się obumarty pień buka. Przed laty drzewo to zostało złamane przez silny wiatr, teraz jest siedliskiem życia wielu organizmów. Zwróćmy uwagę na okazałe huby licznie rosnące na tym pozornie martwym pniu. Nie sposób jest ominąć w naszych obserwacjach skał. Widzimy tu znane już szczeliny ciosowe, które stanowią o niepowtarzalnym urzeźbieniu skał. Za potokiem Szklarki widzimy duże skupisko pionowych skałek. Możemy dostrzec charakterystyczny okap skalny. Jest to przewieszony występ skalny, który powstał wskutek podcięcia dolnej części ściany skalnej przez erozję boczną. Erozja boczna to podcinanie i rozmywanie brzegów koryta rzecznego przez wodę płynącą. Na skałach za potokiem widoczne są zielonożółte plamy porostu o nazwie **złociszek zielonawy**. Porosty stanowią bardzo specyficzną grupę organizmów: ich ciała (plecha) zbudowane jest ze strzępek grzybów i komórek glonów.

Prosty są bardzo wrażliwe na zanieczyszczanie powietrza, stąd też pełnią one rolę bioindykatorów*.

Im bardziej skomplikowana jest budowa plechy porostu, tym czystsze środowiska wymaga on do życia. W rejonach du-

żych zadymionych miast porosty występują sporadycznie lub wcale.

W Karkonoszach stwierdzono występowanie 400 gatunków tych organizmów. Ich obecność w rejonie Wodospadu Szklarki informuje nas, że można tutaj oddychać czystym powietrzem.

Na szczycie tych skał, na płytkiej i ubogiej warstwie gleby, rosną sosny i świerki. Zwróćmy uwagę na fakt, że w otaczającym skały drzewostanie przeważają drzewa iglaste. Wśród nich można odróżnić jodły – niektóre mają namalowane na korze różne cyfry. Oznaczają one, że na tym terenie jodły zostały policzone i pomierzone. Ułatwia to pracę leśnikom i naukowcom, którzy często prowadzą badania karkonoskich lasów.

Idąc dalej zatrzymujemy się przy ogromnym rozkładającym się pniu jodły. Jego rozmiary wskazują na to, że drzewo to było milczącym świadkiem wielu historycznych faktów. Patrzymy w lewo i nad zatoczką – mijanką widzimy wspaniałe monumentalne skały, na których możemy prześledzić proces sukcesji ekologicznej. Sukcesja – to zmiany w składzie gatunkowym organizmu w danym terenie. Następują one w określonej kolejności. Proces sukcesji może się rozpocząć w środowisku pozbawionym życia np. na nagiej skale. Są tutaj znane nam już charakterystyczne ciało (plecha) porostów – to pierwsi kolonizatorzy tych skał. Organizmy, które pierwsze opanowują dany teren nazywamy pionierskimi. Wydzielane przez porosty kwasy organiczne przyspieszają procesy wietrzenia i kruszenia skały, dzięki czemu mógł się rozpocząć proces tworzenia gleby. W miarę przyro-

***bioindykator** – organizm, którego obecność lub brak w określonym ekosystemie wskazuje na korzystanie lub niekorzystne zmiany, np. skała porostowa zanieczyszczeń powietrza.

stu gleby porosty zaczęły być zastępowane przez mchy i paprocie. Ich obumierające szczątki zmieszane z okruskami skały tworzą coraz grubsza warstwę gleby, w której znajdują dla siebie miejsce korzenie traw i roślin zielnych. Te z kolei ustępują miejsca krzewom, a po pewnym czasie krzewy zastępowane są przez drzewa. Drzewa swymi długimi korzeniami głębiej sięgają po wodę i składniki mineralne, a dzięki masywnym pniom i gonnym strzałom wygrywają wyścig do świata słonecznego. Cały proces, poprzez kolejne ogniwa sukcesji do

powstania złożonego układu ekologicznego jakim jest las trwa kilkadziesiąt, kilkaset, a nawet kilka tysięcy lat (rys.6).



Rys. 6. Sukcesja

Na ścianach zatoczki możemy kolejny raz z bliska poobserwować zielone płyty mchów i wątrobowców. W tym miejscu prezentują się one szczególnie okazale. Tuż za zatoczką, po prawej stronie ścieżki, na tle skał z żółtymi plamami porostów, majestatycznie prezentuje się okazały buk. Wędrujemy dalej i na chwilę zatrzymujemy się na moście. Przyjrzymy się raz jeszcze z tego miejsca grupie skał po lewej stronie. Możemy zauważyć bardzo charakterystyczne „wtrącenie” skał o jaśniejszej barwie i wyraźnie zaokrąglonych brzegach. Jest to kolejna bardzo okazała żyła aplitowa. Jak już wspominaliśmy applit ma strukturę drobnoziarnistą, stąd też w wyniku wietrzenia powstają łagodne, zaokrąglone krawędzie.

Idąc dalej, zaraz za mostem po lewej stronie w dole przy potoku mijamy kępę modrzyka górskiego (rys 7).

Od czerwca do sierpnia można podziwiać jego fioletowo-błękitne kwiaty. Modrzyk występuje licznie w wyższych partiach gór. Przy akompaniamencie szumu wody można zobaczyć (a czasem nawet usłyszeć) charakterystyczne dla buczyn ptaki: gołębia siniaka, kowalika, sikorę ubogą, dzięcioła czarnego i powszechne sójki i kosy.

W deszczowe popołudnia i wieczory na ścieżce można spotkać żabę trawną i ropuchę szarą.



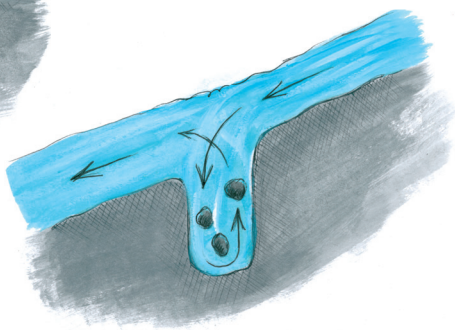
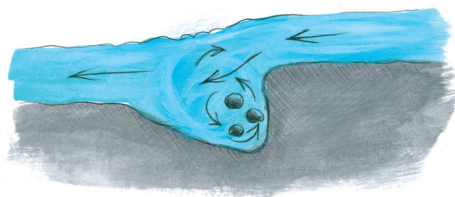
Rys. 7. Modrzyk górski

Przystanek 3

Wodospad Szklarki

Dotarliśmy do celu wędrówki. Jest nim niezwykle malowniczy Wodospad Szklarki o wysokości 13,3 m. Potok spada szerokim strumieniem zwiężającym się ku dołowi i skręcającym spiralnie, tworząc basen eworsyjny, na dnie którego znajdują się okazale marmity (kotły eworsyjne)*. Na prawo od wodospadu widoczna jest wyraźnie nisza kotła eworsyjnego. Wy różnia się ona zdecydowanie od towarzyszących jej form skalnych. Kształt tej niszy jest obły, zaokrąglony. Jest to efekt długotrwałego działania wody. Kotły eworsyjne są śladami po wcześniejszych progach wodospadu który cofał się w miarę żłobienia doliny w granitowym masywie. Przyjrzyjmy się uważnie ścianom wodospadu - szczególnie po prawej stronie gładki blok skalny o łagodnym brzegu nosi ślady kontaktu z wodą. Wodospadowi – wspinałemu

dzieci natury – uroku dodaje otaczający las z przewagą buków po lewej, świerków po prawej stronie. Usytuowanie punktu widokowego pozwala także na bliższą obserwację skałek licznie występujących na brzegu rzeki. Na niektórych z nich jest wyraźnie widoczna struktura granitu, można bez trudu rozróżnić wchodzące w jego skład minerały: przezroczysty i mleczno-biały kwarc, różowy skałki i czarno połyskujący biotyt. Pierwsze wzmianki o Wodospadzie Szklarki pochodzą z okresu średniowiecza. Dość wcześnie, z racji bliskości uzdrowiska w Cieplicach, stał się on licznie uczęszczany. Opisy i widoki Wodospadu powtarzają się często w relacjach dawnych turystów. Opisała go m. in. Izabela Czartoryska. Powyżej wodospadu dolina Szklarki jest równie malownicza, choć mniej skalista.



Rys. 8. Kociołki eworsyjne

***kocioł eworsyjny (marmit)**- przegłębienie w dnie strumienia lub rzeki utworzone u podnóża wodospadu lub progu skalnego w korycie wskutek działania wiru przydennego (A) lub w rozszerzeniach i koło przeszkód w korycie wskutek działania wiru zstępującego (B).

Wiemy już, dlaczego tam wyżej nie ma jeszcze wąwozu. Jeszcze – bo jeśli wybiegamy wyobraźnią do przodu np. o 5000 lat, to zastaniemy próg wodospadu nieco dalej niż obecnie (może o 100 m ?), a wodospad będzie niższy. Woda bowiem nadal drąży skałę, ale wymierne skutki erozji wstecznej będą widoczne w odległej przyszłości. Jako ciekawostkę dodamy, że słynny wodospad Niagary cofa się w ten sposób o 0,8 m na rok. Czas trwania ludzkiego życia wydaje się być zaledwie mało znaczącym epizodem wobec długotrwałej twórczej działalności przyrody.

Przy Wodospadzie Szklarki w 1868 roku wybudowano gospodę, która po wielu przebudowach stała się schroniskiem PTTK. Obecnie nazywa się „Kochanówka”.

W XIX wieku na wodospadzie wybudowano śluzy, które spiętrzały wodę i po uiszczeniu opłaty (10 feningów od każdego turysty poza członkami RGV**) otwierano je, powodując na kilkadziesiąt sekund bardzo efektowny spadek wody.

Górskie potoki mają bardzo nieustabilizowany przepływ i w miesiącach letnich płynię w nich mało wody. Sztuczne upusty wody miały naśladować wodospady przy wiosennych roztopach. Obecnie nie spiętrza się wody w taki sposób – na terenie parku narodowego człowiek nie ingeruje w naturalne zjawiska przyrodnicze. Samo schronisko zasilane jest prądem uzyskiwanym z małej turbiny wykorzystując naturalny silny spadek wody.



Rys. 9. Wodospad Szklarki i schronisko Kochanówka w latach 1905 - 1910.

**RGV – Reisengebirger Verein (Towarzystwo Karkonoskie) utworzone przez buchaltera z Mysłakowic Teodora Donata w roku 1880, RGV zajmowało się organizowaniem ruchu turystycznego na terenie Karkonoszy tj. znakowanie szlaków, szkolenie przewodników, wydawaniem przewodników po Karkonoszach.

Tutaj, przy Wodospadzie Szklarki, kończy się nasza wspólna wędrówka. Czeką nas jeszcze droga powrotna. Wykorzystamy tę drogę do refleksji nad otaczającą nas przyrodą. Pamiętajmy, że park narodowy jest żywym muzeum natury. Na przykładzie Wodospadu Szklarki zaprezentowaliśmy jeden z piękniejszych zakątków Karkonoskiego Parku Narodowego. Cieszylibyśmy się, gdyby nasz przewodnik stał się

zachętą do szerszego poznawania Karkonoskiego Parku. Nie wątpimy, że poznanie i zrozumienie przyrody, zachwyt nad jej bogactwem pozwolą także na szacunek dla niej.

Wyrazem tego szacunku będzie przede wszystkim zachowanie czystości i przestrzeganie obowiązujących zasad zwiedzania.

Zapraszamy do KARKONOSKIEGO PARKU NARODOWEGO

Legenda o Wodospadzie Szklarki

O smoku spod Wawelu zabitym przez Kraka wiedzą wszyscy, natomiast niewiele osób zna historię smoka Kraka znad rzeki Kamiennej w Karkonoszach. Mieszkał on nieopodal Szklarskiej Poręby, nieco powyżej ujścia Kurzackiej Wody. Był ogromny, miał wielką paszczę, a oddech tak cuchnący, że więdły od niego rośliny, a zwierzęta padały bez czucia i często zdychały. Żywił się rybami pływającymi w rzece, które wpadały do jego paszczy podczas picia wody.

Dla ludzi Krak w zasadzie nie był groźny, ale i tak omijano z daleka jego siedzibę. Dlatego też droga ze Szklarskiej Poręby wiodła – nie jak obecnie brzegiem Kamiennej – lecz przez Białkę, Szklarską Porębę Średnią i Dolną. W owym czasie nad Czeską Strugą, która wpada do Kamiennej, mieszkał ze swoją córką pewien pracownik huty szkła o nazwisku Zdziel. Był dobrym fachowcem, dlatego nikt go nie wołał po nazwisku, ale po prostu nazywano go Szklarz, a córkę jego – Szklarka. Któregoś dnia spotkała ona Ducha Gór, który zmęczony, ze zmartwionym obliczem, siedział na pniu drzewa przewróconego przez wiatr. Szklarka pozdrowiła go serdecznie, a potem usiadła przy nim i opowiedziała mu coś tak wesołego, że minął jego zły nastrój i zaśmiał się serdecznie. Potem zebrała dla niego bukiet kwiatów z pobliskiej łąki i odprowadziła do lasu, opowiadając po drodze o sobie i swojej rodzinie.

Spotkali się jeszcze kilkakrotnie, a któregoś dnia Duch Gór przyprowadził jej śliczną, małą sarenkę ze złamaną nóżką. Szklarka wyleczyła zwierzątko i oddała je nie chcąc za to żadnej nagrody. Podobała się ta skromność Duchowi Gór. Na pożegnanie sypnął jej do koszyka garść czerwonych malin i długo spoglądał na odchodzącą. Sarenka jednak

nie chciała rozstać się ze swoją opiekunką. Duch Gór widział jak dobiegła do Szklarki. Szły przez jakiś czas razem, potem sarenka obok rzeczki o nazwie Wrzączka skręciła w bok w stronę Kamiennej, płynącej głęboką, zalesioną doliną. Dziewczynka pobiegła za nią, a Duch Gór zadrżał na myśl, że może spotkać na swojej drodze smoka i ruszył w tamtą stronę nie spuszczać z nich oka. Wkrótce jednak stracił ich z pola widzenia. Chciał krzyknąć, ale uświadomił sobie, że nie zna imienia dziecka. Zaczął więc biec, bo wydawało mu się, że usłyszał odgłosy jakie rozlegały się zawsze, gdy smok poruszał się w rzece. Przystanął i nasłuchiwał. Pojął, że nie omylił się.

Krak faktycznie włókł się przed nimi na krótkich swych łapach i grubym brzuchem oraz ciężkim ogonem tarł o gałęzie i kamienie. Szklarka była już blisko niego tak, że wkrótce mogła się znaleźć w zasięgu jego oddechu. Duch Gór ujął w dłonie głaz leżący nad brzegiem Wrzączki, nabrał rozmachu i rzucił celując w głowę smoka. Kamień upadł w sam środek potoku. Spowodowało to pęknięcie kamiennego dna i odsunięcie jednej krawędzi w stronę smoka. Przysłoniła ona jego olbrzymie ciało a dziecko, które nie pojęło wydarzeń, mając twarz zachlapaną wodą, stoczyło się w urwisko. Duch Gór dobiegł do miejsca wypadku i zobaczył zwłoki dziewczynki leżące w skalnej szczelinie pod urwiskiem. Na jej bose stopy spływała z góry kaskada wody. Poprzez szum wodospadu dochodziły go złośliwie pomruki i sapania oddalającego się smoka Kraka.

Rozpłakał się duch Gór na ten widok. Odniósł zwłoki nad Czeską Strugę do zrozpaczonego ojca. Ludzie na pamiątkę tego wydarzenia nazwali Wrzosówkę Szklarką. Pamiątką po tych wydarzeniach jest wodospad i stojąca obok olbrzymia skała. Na jej powierzchni niektórzy ludzie mogą dostrzec zamartą, smutną twarz Ducha Gór....

Turysto, zwiedzając Karkonoski Park Narodowy pamiętaj o tym że:

1. Zwiedzanie Parku może odbywać się po wykupieniu biletu wstępu. Nie dotyczy to osób które są zwolnione z opłat.
2. Poruszanie się po terenie Parku jest dozwolone wyłącznie po oznakowanych szlakach turystycznych.
3. Wycieczki zbiorowe mogą zwiedzać Park tylko z kwalifikowanym przewodnikiem turystycznym. Grupa zwiedzających nie może przekraczać 40 osób. W wycieczkach szkolnych na 10 uczniów powinien przypadać jeden dorosły opiekun.
4. Turystyka rowerowa może odbywać się tylko po odpowiednio oznakowanych drogach. Jeżeli na drodze takiej oznakowany jest szlak turystyczny, pierwszeństwo przed rowerzystami mają turyści piesi.
5. Uprawianie narciarstwa może odbywać się wyłącznie na terenach do tego przeznaczonych i odpowiednio oznakowanych.

© Copyright by

Karkonoski Park Narodowy 2014

Tekst

Sabina Tabaka

Rysunki i ilustracja na okładce:

Monika Krakowska

Fotografia na stronie 16:

Domena publiczna Fotopolska

Mapa Ryc. 1.:

Pracownia GIS Karkonoskiego Parku Narodowego

Tekst legendy o Wodospadzie Szklarki:

U. i A. Wiąckowie, Legendy Karkonoszy i okolic, PZ Graf, Wrocław

Rysunki przygotowano na podstawie:

A. Jahn, Karkonosze polskie, Zakład Narodowy im Ossolińskich, Wrocław 1985; J. Krejca, Świat roślin, skał i minerałów, Oficyna Wydawnicza Multico 1993

Wydawca

Karkonoski Park Narodowy

Skład i druk

Zakład Poligraficzny SINDRUK,
45-565 Opole, ul. Obr. Stalingradu 66
biuro@sindruk.pl, tel.: 77 442 09 69

ISBN: 978-83-64528-92-7



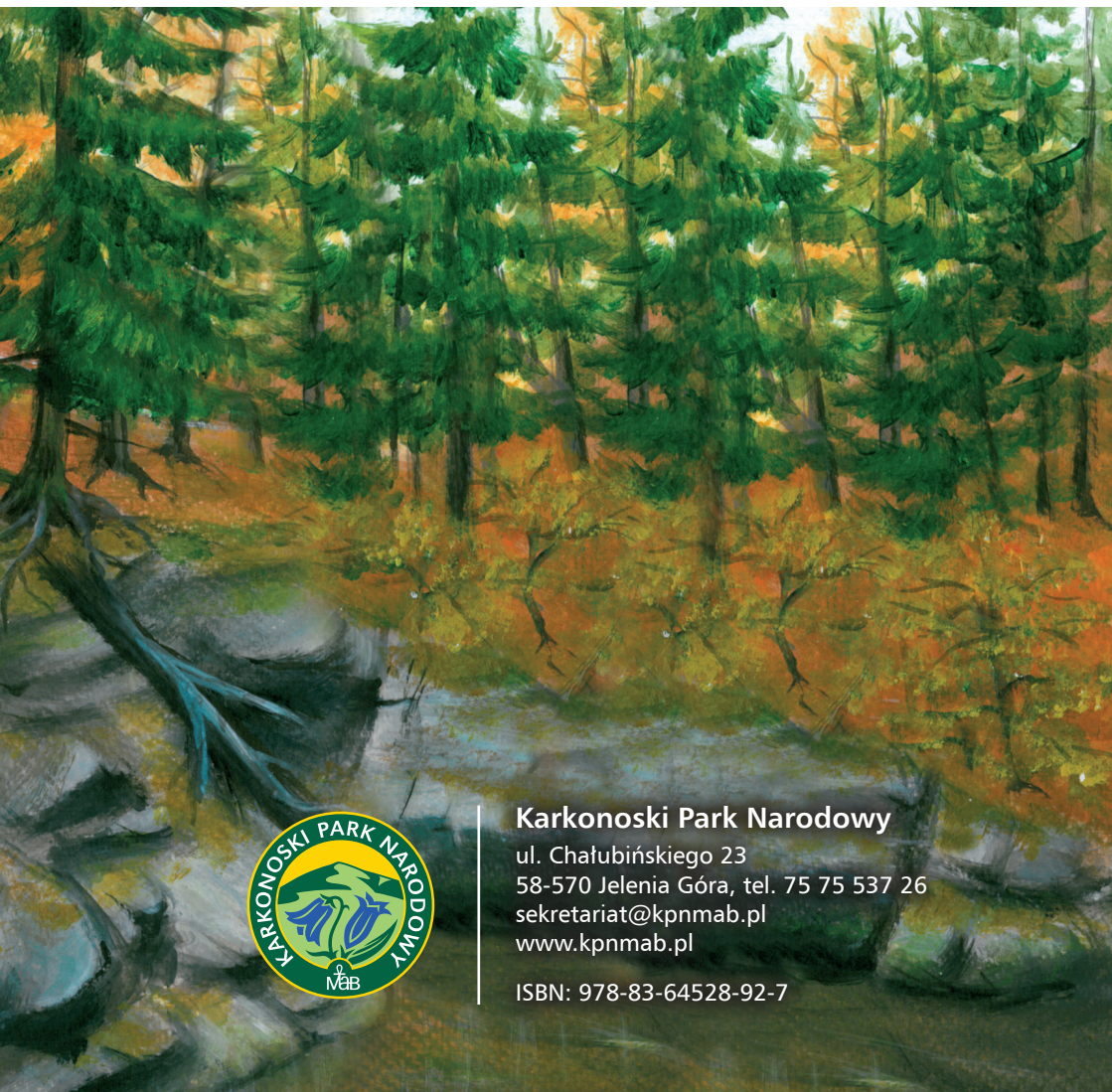
Publikacja
dofinansowana ze środków Wojewódzkiego
Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki
Wodnej we Wrocławiu





Karkonoski Park Narodowy

Materiały edukacyjne Karkonoskiego Parku Narodowego



Karkonoski Park Narodowy

ul. Chałubińskiego 23
58-570 Jelenia Góra, tel. 75 75 537 26
sekretariat@kpnmab.pl
www.kpnmab.pl

ISBN: 978-83-64528-92-7