

---

**Stowarzyszenie Gmin i Powiatów Małopolski  
Małopolska Organizacja Turystyczna  
Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej w Krakowie**

# **ZIELONA MAŁOPOLSKA**

**Promocja turystyki ekologicznej na  
obszarach Małopolski.**

**Kraków, 2004**

Stowarzyszenie Gmin i Powiatów Małopolski

Małopolska Organizacja Turystyczna

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej w Krakowie

Przewodniczący Rady Programowej - Kazimierz Barczyk

Zespół redakcyjny: Aneta Chuchrowska, Konrad Dziuba, Lech Koniec,  
Maciej Korcuć, Bartosz Lipszyc, Marcin Piszczek, Wojciech Schab,  
Mirosław Bartyzel, Halina Sochańska.

Stowarzyszenie Gmin i Powiatów Małopolski

Siedziba: Pl. Wszystkich Świętych 3/4

Biuro: ul. Grodzka 28, 31-004 Kraków

tel.: (012) 421-93-12

e-mail: [sgipm@neostrada.pl](mailto:sgipm@neostrada.pl)

Małopolska Organizacja Turystyczna

ISBN 83-9199-76-0-X

Szczególne podziękowania za pomoc przy opracowaniu książki dla:  
Dyrektora Stanisława Czubernata, Magdaleny Budzyn, Marioli Stefanik,  
Roberta Cieślaka, Piotra Garwola, Macieja Mażula.

Druk wydawnictwa w formie książkowej i elektronicznej finansowo wsparł  
**Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie.**

Szanowni Państwo,

Niezmiernie nam miło przekazać Państwu kolejną publikację poświęconą szeroko pojętej ochronie środowiska - jest ona efektem realizacji celów statutowych Stowarzyszenia Gmin i Powiatów Małopolski oraz Małopolskiej Organizacji Turystycznej, przy wymiernym wsparciu Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie.

Nasze organizacje od lat przyczyniają się do społecznego, kulturalnego i gospodarczego rozwoju regionu. Poprzednio w ramach programu „Małopolska czysta ekologicznie”, a dzisiaj projektu „Zielona Małopolska” - akcentujemy potrzebę ochrony i promocji zabytków architektury, uzdrowisk, tras turystycznych, walorów krajobrazu szczególnie cennych dla naszej narodowej i kulturowej tożsamości.

W ciągu 15 lat działalności SGiPM, a 4 MOT zorganizowaliśmy już kilkadziesiąt konferencji, szkoleń, seminariów, wyjazdów studyjnych. Działalność edukacyjną prowadzimy również poprzez liczne inicjatywy wydawnicze i środki masowego przekazu.

Nasze wydawnictwo stanowi jedną z pierwszych prób kompleksowego zebrania i udostępnienia szerszemu gronu Czytelników informacji o zasobach przyrodniczo-kulturowych, ich ochronie w połączeniu z możliwościami uprawiania turystyki na obszarach szczególnie cennych, zaświadczających o uroku Małopolski.

Książka ta powstała przy merytorycznej pomocy ze strony małopolskich Parków Narodowych: Babiogórskiego, Gorczańskiego, Magurskiego, Ojcowskiego, Pienińskiego, Tatrzańskiego i Krajobrazowych: Beskidu Małego, Popradzkiego, Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych, Zespołu Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie.

Mamy nadzieję na życzliwe przyjęcie tej publikacji przez Czytelników, ugruntowanie świadomości ekologicznej, znaczące przybliżenie niepowtarzalności i piękna Małopolski.

*Jan Wieczorkowski*  
*Prezes Małopolskiej*  
*Organizacji Turystycznej*

*Kazimierz Barczyk*  
*Przewodniczący Stowarzyszenia*  
*Gmin i Powiatów Małopolski*



## PARKI NARODOWE

### Babiogórski Park Narodowy

#### Położenie i wielkość

Pasma Babięj Góry, najwyższe w Beskidach Zachodnich, ma postać jednolitego bastionu górskiego, którego długość wynosi około 10 km. Od strony zachodniej pasmo ogranicza Przełęcz Jałowicka o wysokości 1017 m n.p.m., od wschodu zaś Przełęcz Lipnicka, zwana również potocznie Przełęczą Krowiarki, wznosząca się na wysokość 1012 m n.p.m. Południową granicę masywu stanowi umownie poziomica 800 m n.p.m., natomiast granica północna sąsiaduje z górną częścią doliny rzeki Skawicy oraz jej dopływu Jaworzynki. Cały masyw posiada ułożenie równoleżnikowe.

W masywie Babięj Góry można wyróżnić następujące kulminacje: Sokolicę (1367 m n.p.m.), Kępę (1521 m n.p.m.), Gówniak (1619 m n.p.m.), Diablak (Babia Góra – 1725 m n.p.m.) oraz Cyl (Mała Babia Góra – 1517 m n.p.m.). Powierzchnia Parku obecnie wynosi 3392 ha, a otuliny 8437 ha.

#### Ukształtowanie powierzchni

Rzeźba Pasma Babięj Góry jest bardzo urozmaicona, zwłaszcza jeśli weźmiemy pod uwagę jego partie szczytowe i podszczytowe, zawierające w swojej budowie m.in.: formy osuwiskowe oraz twory powstałe w wyniku intensywnego oddziaływania czynników pogodowych, takich jak: wiatr, śnieg, lód, opady deszczu i działalność wód płynących. Wszystkie te czynniki współtworzyły dzisiejsze żleby, stoki, ściany skalne i wstęgi gruzowe oraz gołoborza. Wiele z nich można zaobserwować wędrując po babiogórskich szlakach – szczególnie na szlaku żółtym (Akademicka Perć) biegnącym od schroniska na Markowych Szczawinach na Diablak. Interesująca jest także sama budowa geologiczna masywu Babięj Góry, który składa się głównie z kompleksów fliszu karpackiego o dużej miąższości. Warstwy piaskowca stanowiące podstawowy budulec masywu, wykazują asymetryczność. Stosunkowo łagodna rzeźba południowego stoku Babięj Góry, znacznie różni się w porównaniu do rzeźby stoku północnego, gdzie możemy znaleźć nawet skalne ściany. Strome ukształtowanie stoku północnego tłumaczone jest wzmocnionymi procesami osuwiskowymi postępującymi na stokach północnych, które trwają do dziś. Przykładem tego jest wystąpienie aż 8 obrywów skalnych w ciągu ostatnich 100 lat, z których ostatni miał miejsce w rejonie Małej Babięj Góry w roku 2000. Natomiast w roku 2002 znaczny obryw wystąpił w rejonie Żlebu Poszukiwaczy Skarbów.

#### Budowa geologiczna

Babia Góra jest zbudowana z piaskowcowo-łupkowych kompleksów fliszu magurskiego o dużej miąższości. Utwory te dzieli się na: warstwy podmagurskie – odsłaniające się w dolnych partiach góry i warstwy magurskie – budujące wysoko wzniesione obszary. Do pierwszej grupy skalnej zaliczamy: na stokach południowych – warstwy inoceramowe, piaskowce muskowitzowe, łupki pstre, warstwy belowskie, margle łąckie; na stokach północnych – warstwy hieroglify, margle łąckie i piaskowce osieleckie. Do drugiej grupy skalnej zaliczamy piaskowiec magurski o miąższości osiagającej 750 m. W piaskowcu często występują wkładki ilastych i marglistych łupków.

Skamieniałości w skałach babiogórskich są nieliczne (hieroglify organiczne, ślady fauny

numulitowej). Również pod względem mineralogicznym obszar ten nie jest ciekawy. W skałach podłoża dominuje krzemionka, stanowiąca do 90% masy skalnej. W piaskowcu magurskim można znaleźć strzałki kalcytowe, a nisko w korytach potoków wypreparowane żyły kalcytu. Lokalnie piaskowce zawierają do 8% tlenków żelaza, stanowią więc niskoprocentową rudę, dawniej wydobywaną u podnóży, a także i na stokach. Ślady robót górniczych znajdujemy w wielu miejscach nawet wysoko na grzbiecie, co świadczy, że poszukiwaniami minerałów były objęte miejsca skaliste w obszarze podszczytowym. Być może, że zachętę dla dawnych „poszukiwaczy skarbów” stanowiły połyskujące w słońcu blaszki muskowitu, a także licznie występujące i to dość pokaźnych rozmiarów kolorowe minerały w piaskowcu magurskim. A może silnie żelaziste piaskowce były poważniej brane pod uwagę przez pragmatycznych górników?

Warstwy skalne są uformowane w liczne fałdy przebiegające z zachodu na wschód. Te po północnej stronie Babiej Góry mają łagodnie nachylone skrzydła, po stronie południowej zaś są często przełańdowane, złuskowane i obcięte uskokami. Wzdłuż osi pasma Babiej Góry ciągnie się wkleśła część fałdu (łęk) wypełniona piaskowcem magurskim. Warstwy piaskowca upadają na południe pod kątem około 20°. Najdłuższy uskok na tym obszarze przebiega na linii Wilczna – Ryzowana – okolice Przełęczy Lipnickiej. Dalej na południe – aż do Lipnicy Małej – ciągnie się już fleksura – przegięcie warstw skalnych bez ich przerwania. Masy skalne na zachód od tej długiej dyslokacji zostały wybitnie podniesione w stosunku do kompleksów skalnych po stronie wschodniej. Dlatego na północnych stokach Babiej Góry na dużej powierzchni odsłaniają się utwory podmagurskie (starsze), które na wschód od uskoku są pokryte młodszym od nich piaskowcem magurskim. Tak duża wysokość Babiej Góry jest więc spowodowana tektonicznym wypiętrzeniem masywu i dużą odpornością na niszczenie „grzbietotwórczego” piaskowca magurskiego. Skały tego obszaru pochodzą z okresu górnokredowego i paleogeńskiego, liczą więc 35 – 70 mln lat. Pokrywające je zwietrzeliny rumowiskowe są wieku czwartorzędowego, głównie plejstoceniowego, liczą więc od ponad 1 do kilkunastu mln lat.

Jeśli przyrównać okres tworzenia się skał i późniejszy okres modelowania Babiej Góry do jednego roku, to osadzanie się skał zachodziłoby w ciągu 6 miesięcy. Ostateczne wypiętrzenie pra-Babiej Góry miało miejsce 1 – 2 miesiące później, a doliny u podnóży osiągnęły głębokość zbliżoną do współczesnej w przedostatnim miesiącu roku. Wielkie zerwy skalne tworzyły się już po wynurzeniu obszaru z morza. Złodowacenie północnych stoków miało miejsce w ostatnich dniach i godzinach roku. Można również powiedzieć, że człowiek na stałe pojawił się na Babiej Górze 3,5 minuty temu, schronisko na Markowych Szczawinach zostało zaś zbudowane przed 20 sekundami.

## Hydrografia

Wędrując po Babiej Górze warto wiedzieć iż grzbietem masywu przebiega Europejski Dział Wodny, oddzielający zlewisko Morza Bałtyckiego od Morza Czarnego. Oznacza to, iż wody spływające po południowych zboczach Babiej Góry należą do zlewiska Morza Czarnego, natomiast te ze strony północnej dopływają do Bałtyku.

Interesujące na Babiej Górze są stawki, z których znaczna część to zbiorniki okresowe, wypełniające się wodą podczas dużych opadów deszczu lub wiosennych roztopów. Do największych należą: Mokry Stawek (1025 m n.p.m.) o powierzchni ok. 750 m<sup>2</sup>, Markowy Stawek (1125 m n.p.m.) o powierzchni 350 m<sup>2</sup> i Orawski Duży Stawek (1468 m n.p.m.) zajmujący powierzchnię 200 m<sup>2</sup>.

Pod względem hydrologicznym na uwagę zasługuje dość duża zasobność wód pochodzących z opadów atmosferycznych. Wiąże się to z częstymi i dużymi opadami deszczu oraz z dużą retencyjnością podłoża skalnego i glebowego.

Nie stwierdzono istotnego zanieczyszczenia chemicznego wód babiogórskich, nawet poniżej schroniska turystycznego na Markowych Szczawinach. Nie stwierdzono także znacznego zanieczyszczenia pokrywy śnieżnej, co stawia wody masywu babiogórskiego w rzędzie najczystszych w naszym kraju.

## Klimat

Pogoda na Babiej Górze od wieków słynie ze swej kapryśności i niespodzianek, które płata wędrowcom pragnącym zdobyć jej szczyt. Nie bez kozery górale mieszkający wokół masywu Królowej Beskidów nazwali ją Kapryśnicą, a pisarz Seweryn Goszczyński po wycieczce na Babią Górę tak opisał swoje odczucia: „Przeklęta Babia, nad wszystkie złośnie matka niepogód”. Słowa te bardzo dobrze oddają właściwości kapryśnej babiogórskiej pogody.

Obecnie wyróżnia się następujące piętra klimatyczne występujące na Babiej Górze:

- umiarkowanie ciepłe (śr. temp. roku od 6 do 8°C) do wysokości 625 m n.p.m.,
- umiarkowanie chłodne (od 4 do 6°C) do wysokości 1110 m n.p.m.,
- chłodne (od 2 do 4°C) do wys. 1395 m n.p.m.,
- bardzo chłodne (od 0 do 2°C) do wys. 1650 m n.p.m.,
- umiarkowanie zimne (od -2 do 0°C) do wys. 1725 m n.p.m.

Wydzielone piętra klimatyczne wyrażają zmienność wartości elementów klimatu w zależności od wysokości n.p.m.

W rejonie masywu przeważają wiatry północno-zachodnie niosące ze sobą wilgotne i chłodne powietrze dające przy wznoszeniu się i ochładzaniu bardzo intensywny opad śniegu lub deszczu. Nierzadko gościem jest również wiatr halny, którego niszczylińska siła nie raz objawia się w postaci wiatrołomów i wiatrowałów w drzewostanie Parku.

Średnie opady w ciągu roku kształtują się w następujących przedziałach wysokościowych:

- Zawoja Barańcowa (Budynek Dyrekcji BgPN) – 1000 mm,
- Markowe Szczawiny (1180 m n.p.m.) – 1400 mm,
- Diablak (1725 m n. p.m.) – 1300 – 1350 mm.

Widać więc, iż wzrost sumy opadów następuje wraz z wysokością, aby w partiach szczytowych nieco opaść.

## Flora

Badania flory babiogórskiej mają tradycję sięgającą początku dziewiętnastego wieku. Wtedy to, w lipcu 1804 roku Stanisław Staszic odbył konną wycieczkę pod szczyt Babiej Góry. Wiele zebranych wówczas gatunków roślin opisał w swym dziele „O ziemiórództwie Karpatów”. Prowadzone do chwili obecnej badania florystyczne wykazały, iż na Babiej Górze występuje około 700 gatunków roślin naczyniowych, prawie 200 gatunków mchów, ponad 100 gatunków wątrobowców, około 250 gatunków porostów, a także ponad 1100 gatunków grzybów.

Cechą charakterystyczną flory babiogórskiej jest jej zróżnicowanie, wynikające z różnic w ukształtowaniu zboczy północnych i południowych, a co za tym idzie z różnic mikroklimatycznych i siedliskowych.

Szczególnie ciekawym elementem flory są rośliny wysokogórskie, reprezentowane przez ponad 70 gatunków, z których prawie połowa ma tutaj jedyne stanowisko w Beskidach. Do najpiękniejszych należą sasanka alpejska oraz zawilec narcyzowy, które późną wiosną masowo rozkwitają w partiach szczytowych tworząc rozległe białe łąny. Pomiedzy blokami skalnymi spotkać tu można – również mającą na Babiej Górze jedyne w Polsce stanowisko – rogownicę alpejską. Późnym latem grań powyżej

Gówniaka pokryta jest rdzawymi plamami przebarwiającego się situ skuciny. Na gładzowiskach występują również: skalnica gronkowa o charakterystycznych, zebranych w różyczki listkach, różeniec górski, goryczka kropkowana, a także kostrzewy: niska i pstra oraz wiechlina wiotka. W piętrze halnym spotykamy również: jałowiec halny, kosmatkę brunatną, borówkę brusznicę, jastrzębiec alpejski, wierzby: zielną, żyłkowaną i Kiteibela oraz chronione widłaki: wroniec i alpejski.

Poniżej 1650 m n.p.m. rozpoczyna się piętro kosodrzewiny. Przy górnej granicy swego zasięgu tworzy ona niewielkie kępy porozrzucane pośród muraw i gładzów. Jej wysokość rzadko przekracza tu 50 cm. Niżej, na mniej stromych zboczach tworzy już zwarte, trudne do przebycia, ciemnozielone łąny. W podszyciu zauważamy borówkę czarną i brusznicę, a także widłak wroniec, podbiałek alpejski i zwarte kobierce mchów, porostów i wątrobowców. Na zboczach południowych spore kępy tworzy również jałowiec halny. W pobliżu górnej granicy lasu, a także wzdłuż żlebów, pośród krzewów kosówki licznie występują: jarzębina, porzeczką skalną, róża alpejska i wierzba śląska.

W obniżeniach terenu, na najżyźniejszych siedliskach, rozwijają się ziołorośla. Dominującymi gatunkami są: żółto kwitnący omieg górski, ciemnoniebieski modrzyk lub różowa miłosna górską. W żlebach silnie uwilgotnionych rozwijają się ziołorośla z lepieźnikiem wyłysiałym, a wiosną niezwykle pięknie kwitną złociste pierwiosnki. Wzdłuż potoków masowo występują kwitnące późnym latem ciemnofioletowe tojadę, sięgające aż po dolny regiel.

Do wysokości 1280 – 1400 m n.p.m. sięga górna granica lasu. Po stronie południowej oraz na miejscach wypłaszczonej od północy przebiega ona wyżej. Najniżej natomiast strefa kosówki schodzi żlebam pod Diablakiem oraz pod Gówniakiem, gdzie strome zbocza, lawiny oraz osuwające się bloki skalne niszczą górnoreglowe świerczyny. Świerki rosnące przy górnej granicy swego pionowego zasięgu skupiają się w tzw. biogrupy, gdzie tylko skrajne drzewa są ugałęzione do samej ziemi. Taka forma rozwoju drzew zabezpiecza je przed oddziaływaniem niekorzystnych czynników atmosferycznych.

Piętro regła górnego porośnięte jest w większości przez naturalne bory świerkowe. Wiek poszczególnych drzew sięga często 200 – 300 lat, jednak ze względu na mniej korzystne warunki wzrostu, ich rozmiary są mniejsze niż w reglu dolnym. Do piętra tego nie wchodzi buk i jodły, w drzewostanie panuje niepodzielnie świerk. Brakuje tu również warstwy krzewów, tylko w lukach pojawiają się kępy jarzębiny. W runie na najuboższych siedliskach dominuje borówka czarna osiagająca znaczną wysokość i tworząca zwarte skupiska. Pośród nich możemy zauważyć: podbiałek alpejski, szczawik zajęczy, widłak jałowcowaty oraz – tworzący grube poduchy – mech płonnik. W miejscach żyźniejszych tego regła dominują paprocie: wietlica alpejska i narecznica szerokolistna. Nad potokami oraz w miejscach urwistych i stromych, w zwarte świerczyny wkraczają: jawor, jarzębina i pojedyncze buki tworząc zbiorowisko zwane jaworzyną karpacką. Runo jest tu znacznie bogatsze. Tworzą je wielkie kępy paproci: narecznicy samczej i szerokolistnej, paprotnika kolczystego i wietlicy samczej oraz alpejskiej, a także porzeczką skalną, róża alpejska i parzydło leśne.

Poniżej 1150 m n.p.m. rozpoczyna się piętro regła dolnego zajmujące największy obszar masywu Babiej Góry. Na jej północnych zboczach możemy odnaleźć jeszcze wspaniałe fragmenty prastarej Puszczy Karpackiej, w której główną rolę odgrywa buczyna karpacka, a w miejscach o mniej zasobnym podłożu dolnoreglowy bór mieszany.

Buczyna karpacka jest zbiorowiskiem bardzo bogatym florystycznie. Najbardziej charakterystyczne gatunki to: żywiec gruczołowaty i cebulkowy, narecznica samcza, paprotnik kolczysty i gwiazdnica gajowa. W miejscach wilgotniejszych spotkamy szczyr trwały i niecierpek pospolity. Najżyźniejsze siedliska zajmuje podzespół buczyny z łąnami czosnku niedźwiedziego, którego specyficzny



zapach jest wyczuwalny z daleka w okresie kwitnienia rośliny. W miejscach stromych i skalistych w runie dominuje kostrzewa leśna.

Na siedliskach ubogich w drzewostanie wzrasta udział jodły i świerka, natomiast buk stanowi tylko domieszkę. Świerk znajduje tu optymalne warunki rozwojowe osiągając ponad 40 m wysokości i ponad 1 m w pierśnicy. Także jodły osiągają potężne rozmiary. Najbardziej znana to Gruba Jodła, której zrekonstruowany pień można podziwiać w pobliżu żółtego szlaku z Zawoi Czatoży na Markowe Szczawiny. W runie spotykamy zarówno gatunki o charakterze borowym: podbiałek alpejski, kosmatka żółtawa, narecznica szerokolistna, jak i charakterystyczne dla buczyn: kostrzewa leśna, gajowiec żółty.

Na południowych zboczach Babiej Góry lasy dolnoregolowe znajdują się już poza granicami parku narodowego. W wyniku nieprawidłowej gospodarki zbyt duży jest w nich udział świerka. Tylko nieliczne fragmenty drzewostanów jodłowych dotrwały do chwili obecnej w mało zmienionej formie. W runie dominuje w nich przytulia okrągłolistna oraz podrzeń żebrowiec.

Nad potokami, w miejscach podmokłych i zabagnionych, z których odpływ wody jest utrudniony, w drzewostanie dominuje olsza szara. Również w runie występują rośliny charakterystyczne dla miejsc wilgotnych: listera jajowata, wiechlinia odległokłosa, knieć górską, skrzyp leśny oraz lepiężniki.

## **Fauna**

W ekosystemach babiogórskich poznano do tej pory około 3680 gatunków zwierząt, z tego około 3500 to bezkręgowce, natomiast pozostałe 180 to kręgowce, w tym: 2 gatunki ryb, 6 gatunków gadów, 12 gatunków płazów, 118 gatunków ptaków i 49 gatunków ssaków. Należy dodać, iż większość przedstawicieli największych babiogórskich ssaków występuje w bardzo różnych środowiskach, przemieszczając się niekiedy w obrębie całych pięter roślinnych.

### **Piętro regła dolnego**

Regiel dolny jest miejscem występowania szczególnie dużej liczby gatunków zwierząt. Można tam spotkać takie zwierzęta jak: koszatka, wiewiórka, a spośród ptaków: sójka, kowalik dzięcioł czarny, drożdź śpiewak, zięba, puszczyk i jastrząb. Do największych ssaków na terenie BgPN, zamieszkujących regiel dolny, należy niedźwiedź brunatny, wybierający na swoje legowiska miejsca trudnodostępne, często usytuowane w naturalnych skalnych szczelinach i rozpadlinach, jak również w wykrotach drzew. Często można spotkać sarnę o charakterystycznym jasnobrązowym ubarwieniu przechodzącym w czasie zimy na szare lub rudawoszare.

Wśród gęstwiny lasów liściastych żyje borsuk – ssak o długiej, szczeciniastej, szaro – białej sierści, czarnobrązowej na brzuchu. Wzdłuż białej głowy borsuka biegną czarne pręgi. Zwierzę to prowadzi głównie nocny tryb życia, dzień spędza w głębokich norach.

Regiel dolny pozostaje ostoją rysia – drapieżnika z rodziny kotowatych, wyróżniającego się szaro-żółto-rudym ubarwieniem pokrytym brunatnymi plamkami oraz uszami zakończonymi pędzelkami sztywnych włosów. Oprócz dużych ssaków w reglu dolnym można spotkać salamandrę plamistą – płaza jaskrawo ubarwionego, którego żółte plamy nieregularnie porzrucane na czarnym tle ciała, stanowią ostrzeżenie przed natrętnymi drapieżnikami. Salamandra prowadzi nocny tryb życia, preferując wilgotne okolice stawków i potoków.

### **Piętro regła górnego**

Spośród zwierząt na uwagę zasługują ptaki, takie jak: krzyżodziób świerkowy, orzechówka, gil, pęczacz leśny. Można spotkać również: myszołowa zwyczajnego, krogulca,

sowę uszată, puszczyka, sóweczkę, dzięcioła trójpalczastego i sikory (bogatkę, czubatkę, ubogą). Ponadto spotyka się również kuraki, takie jak: cietrzew i głuszc. Spośród ssaków w regiel górny zachodzi również jelen europejski. Latem dorosłe osobniki posiadają brązowo-rude umaszczenie, natomiast zimą przyjmuje barwę płową. Samiec jelenia – byk – posiada rozłożyste poroże zrzucane co roku. U dorosłego jelenia ciężar poroża może dochodzić nawet do kilkunastu kilogramów. Liczebność populacji jeleni w dużym stopniu regulowana jest przez wilka, który również występuje na terenie Parku. Ten bardzo wytrzymały drapieżnik tworzy stada – watahy, przemieszczające się na znacznych odległościach. Również strategia polowanie wilków jest doskonale zorganizowana, dzięki czemu w większości przypadków kończy się sukcesem.

### **Piętro kosodrzewiny**

Piętro kosodrzewiny zamieszkuje orzesznica – niewielki gryzoń, pokryty miękkim żółto-rudym futerkiem dochodzącym do 7 – 8 cm długości. Dzięki bardzo dobrze rozwiniętemu zmysłowi wzroku prowadzi nocny tryb życia. Spośród ptaków występuje płochacz halny i siwarnik – oba ptaki posiadają niewielkie rozmiary ciała. Płochacz buduje gniazda w szczelinach skalnych, natomiast siwarnik na ziemi.

### **Piętro alpejskie**

Niegościnne tereny piętra alpejskiego odwiedza kruk, pustulka i wspomniane już wyżej płochacz halny i siwarnik. Wśród skał można spotkać przedstawiciela gromady owadów – biegacza Fabrycjusza o charakterystycznym metalicznie zielonym ubarwieniu.

Często niezauważone przez turystów bywają małe ssaki owadożerne, takie jak: jeź, kret, ryjówka (mała, górńska, aksamitna) i nietoperze (gacek wielkouch, nocek wąsatek). Spośród gryzoni na terenie Parku można wyróżnić: polnika burego, darniówkę, żołądnicę, orzesznicę, szczura wędrownego i mysz. Stosunkowo rzadko spotykane są: kuna leśna, kuna domowa, tchórz i wydra. Gady reprezentują m.in.: jaszczurka zwinka i żyworodna, żmija zygzakowata i padalec. Faunę potoków stanowią: pstrąg potokowy, posiadający najwyższy pionowy zasięg występowania – aż do 1100 metrów n.p.m. oraz głowacz przegopłety występujący do około 800 m n.p.m. Na dnie potoków występują chruściki – owady budujące rurkowate domki z piasku. Nad potokami oczom uważnego obserwatora ukarze się żerujący pluszcz – ptak o brązowo-czarnym upierzeniu z białą piersią i podbródkiem. W kałużach i rozlewiskach potoków i stawów rozwijają się niemal wszystkie gatunki płazów. Spotkać można traszkę karpacką, górską i grzebieniastą, kumaka górskiego, ropuchę zwyczajną, rzekotkę drzewną, grzebiuszkę ziemną i żaby – wodną i trawną. Najbogatszą pod względem liczby gatunków jest na Babiej Górze gromada owadów, a wśród nich chrząszcze stanowiące niemal połowę poznanych gatunków zwierząt babiogórskich. Do najpiękniejszych i najrzadszych, objętych ścisłą ochroną gatunkową należą m.in. drapieżne biegacze. Oprócz tego w rejonie Babiej Góry żyje około 60 gatunków mięczaków, w tym wiele endemitów, takich jak bielzia corerulans – ciemnoniebieski ślimak występujący od regła dolnego po piętro halne.

### **Formy ochrony Parku**

Park narodowy posiada nadany przez Ministra statut określający organizację wewnętrzną i zakres działania. Natomiast cele ochrony przyrody parku oraz program działań ochronnych wraz z metodami ich realizacji zawiera plan ochrony. Projekt planu ochrony

Babiogórskiego Parku Narodowego powstał w latach 1996 – 2001, dzięki znacznej dotacji z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Specjaliści z poszczególnych dziedzin wiedzy po wykonaniu prac terenowych sporządzili opracowania szczegółowe (tzw. operaty) obejmujące:

- przyrodę nieożywioną i gleby,
- ekosystemy leśne i nieleśne wraz z elementami ochrony gatunków roślin,
- ekosystemy wodne,
- faunę,
- zasoby i walory krajobrazowe, kulturowe.

Podsumowaniem planu jest „Opis ogólny i synteza planu”, który jest kwintesencją opracowań szczegółowych, wymienia najcenniejsze składniki spośród obiektów przyrody nieożywionej, gatunków roślin i zwierząt, zbiorowisk roślinnych oraz szczegółowy program ich ochrony i monitoringu, a także zasady udostępniania Parku dla nauki, edukacji i zwiedzania.

Wraz z opracowaniem planu ochrony zbudowano system informacji przestrzennej, który zawiera podstawowe dane o przyrodzie i infrastrukturze Parku. Do ciekawszych map numerycznych należą: hydrograficzna, zbiorowisk roślinnych, oraz mapy przeglądowe drzewostanów.

System jest pomocny zarówno w zarządzaniu, jak i w badaniach naukowych, zwłaszcza że w Parku są dostępne urządzenia nawigacji satelitarnej, pozwalające na dokładną lokalizację obiektów w terenie.

Priorytetowym zadaniem Babiogórskiego Parku Narodowego jest zachowanie istniejących, unikatowych w Polsce, naturalnych ekosystemów oraz kierowanie procesami przyrodniczymi w ekosystemach przekształconych w celu przywrócenia im utraconych układów.

W Parku występują zarówno obszary, na których procesy przyrodnicze przebiegały samoistnie, jak i obszary dawniej eksploatowane gospodarczo. Zachowane pierwotne ekosystemy są najcenniejsze i są one objęte ochroną ścisłą, zapewniającą im nietykliwość i ochronę przed wszelką zewnętrzną ingerencją.

Ekosystemy zniekształcone niedysyjszym gospodarowaniem są poddane ochronie czynnej. Przywraca się je powoli do stanu naturalnego drogą różnorodnych zabiegów. W zdecydowanej większości są to lasy, w których pozyskiwano drewno buka i jodły, a następnie na znacznych połaciach siedlisk żyznej buczyny wprowadzono świerk. Pozostawienie tych drzewostanów bez ingerencji nie doprowadziłoby do stopniowego ich unaturalnienia. Obecnie prowadzone są tu zabiegi w celu zwiększenia w lesie udziału buka i jodły oraz zróżnicowania struktury drzewostanów. Wykorzystuje się także naturalne procesy sprzyjające stabilności ekosystemów. Przykładem tych ostatnich działań jest pozostawianie martwych drzew, których znaczenie ekologiczne w lesie jest olbrzymie.

Lasy są układem dynamicznym, w którym zachodzą zmiany wywołane między innymi występowaniem śniego- i wiatrołomów, okresowym wzmożonym pojawem owadów, cyklicznym urodzajem nasion. Z tych powodów wymagają one stałej i wnikliwej obserwacji oraz wielu zabiegów.

We fragmentach lasu, gdzie naturalizacja postępuje spontanicznie i stosunkowo szybko, nie planuje się żadnych zabiegów. Według planu ochrony wprowadzona tu zostanie ochrona czynna zachowawcza.

Niewielką powierzchnię Parku zajmują śródleśne polany, powstałe w minionych wiekach w wyniku wypasu owiec i bydła. Upadek pasterstwa spowodował stopniowe wkraczanie

lasów na polany. Zanikają tak malownicze i cenne dla Babiej Góry układy biocenotyczne. By je zachować, prowadzone są tu zabiegi ograniczające sukcesję: koszenie trawy, usuwanie krzewów i wyrastających drzewek oraz – nawiązujące do tradycji – spasanie hal przez owce. Problemem jest wspomniane wcześniej utrzymanie polan śródleśnych na gruntach będących współwłasnością mieszkańców wsi.

Szczególną troską objęte są gatunki rzadkie i osobliwe, których występowanie jest ważne dla Parku. Ze względu na to, że w zasadzie występują one na terenach poddanych ochronie ścisłej, prowadzony jest tylko ich monitoring, pozwalający na określenie kierunku zmian zachodzących w populacjach. Jedynie okrzyn jeleni i rogownica alpejska hodowane są *ex situ* (poza miejscem naturalnego występowania) w Ogrodzie Roślin Babiogórskich.

Wstępnie w opracowanym projekcie planu ochrony Parku proponowane jest rozszerzenie ochrony ścisłej z obecnej powierzchni 1061 ha, na około 1123 ha; ochrona ścisła obejmowała by 33 procent powierzchni Parku w nowych granicach. Do tego doszedłby w przyszłości obszar 501 ha proponowany obecnie do ochrony czynnej zachowawczej, przez co udział terenów ściśle chronionych w Babiogórskim Parku Narodowym wzrósłby docelowo do prawie 50 procent. Pozostała część Parku objęta byłaby ochroną czynną wspomagającą, która objęłaby obszar 999,5 ha, ochroną czynną odtwarzającą, która wynosiłaby 571 ha oraz ochroną czynną stabilizującą o powierzchni 12,5 ha. Reszta Parku objęta byłaby ochroną krajobrazową tzn. około 185,5 ha.

### **Charakterystyka etnograficzna regionu**

Podnóża Babiej Góry zamieszkują dwie grupy: Górale Babiogórcy i Orawiacy. Górale Babiogórcy, nazywani także Babiogórcami, od końca XIX w. zamieszkiwali wsie w dolinie Skawicy z północnej strony Babiej Góry, a więc Białkę, Skawicę i Zawoję, a także Grzechynię w północnej części Pasma Jałowieckiego, Juszczyń w północnej części Pasma Policy oraz Górną Sidzinę po jego wschodniej stronie. Cały teren Górali Babiogórskich stanowił do rozbiorów królewską część należącą do starostwa lanckorońskiego.

Górale Orawscy zwani też Orawiakami zamieszkują Orawę. Od zachodu graniczą oni ze Słowacją, od południa i wschodu z Podhalańcami przez Pasma Orawsko-Podhalańskie, od północy przez masyw Babiej Góry z Góralami Babiogórskimi. Dla wymienionych grup etnicznych wspólne jest nie tylko położenie geograficzne, ale także przeszłość osadnicza, wiele cech tradycyjnej gospodarki i wynikające z tego podobieństwa we wszystkich niemal dziedzinach kultury ludowej. Na omawianym terenie przesuujące się dolinami rzek w stronę masywu Babiej Góry osadnictwo prowadzone przez właścicieli okolicznych dóbr zasiłała na przełomie XVI i XVII stulecia osadnicza fala wołoska. Pozostałością po niej była m.in. dominująca tu do schyłku XIX w. gospodarka pasterska, wiele elementów w folklorze słownym i muzycznym, w magii i obrzędach. Orawiacy zachowali ciągłość kulturową, natomiast Górale Babiogórcy zatracili sporo ze swojej kulturowej odrębności.

### **Zabytki i obiekty kulturowe**

- Dolny Płaj i Górny Płaj – pochodzące z końca XIX wieku stare drogi myśliwskie biegnące wzdłuż masywu.
- Kapliczka Najświętszej Marii Panny pod kulminacją Babiej Góry oraz tablica pamiątkowa poświęcona przez Jana Pawła II.
- Obelisk na Diablaku z roku 1876. Umieszczony na pamiątkę wyjścia w 1806 roku na szczyt Babiej Góry palatyna Węgier arcyksięcia Józefa Habsburga. Na szczycie zbudowano wówczas

drewniany schron, w którym przebywał on kilka godzin.

- Napis na płycie kamiennej znajdującej się na Diablaku upamiętniający pobyt Piłsudczyków w Zawoi.
- Krzyż Czterech Narciarzy znajdujący się poniżej ruin schroniska przy zielonym szlaku z Diablaka do Przywarówki. Upamiętnia śmierć czworga uczestników rajdu narciarskiego, która miała miejsce 14 lutego 1935 roku.
- Ruiny schroniska przy zielonym szlaku z Diablaka do Przywarówki. Było to pierwsze schronisko na Babiej Górze, zbudowała je niemiecka organizacja turystyczna Beskidenverein z Bielska-Białej w 1905 roku.
- Symboliczny pomnik prof. Zenona Klemensiewicza na Polanie Krowiarki, upamiętniający jego śmierć w katastrofie lotniczej na stokach Policy w 1969 roku.
- Muzeum Turystyki Górskiej na Markowych Szczawinach powstałe w roku 1966 z inicjatywy Edwarda Moskały.
- Schronisko na Markowych Szczawinach zbudowane w 1906 roku przez Oddział Babiogórski Towarzystwa Tatrzańskiego z inicjatywy dr Hugona Zapałowicza.

### Szlaki, ścieżki dydaktyczne

Przebieg szlaku turystycznego, pieszego	kolory szlaków	czas	długość
Zawoja Czatoża – Gruba Jodła – Fickowe Rozstaje – Markowy Stawek – Osuwisko – Żmijowisko – Markowe Szczawiny	żółty - czerwony	3,5 godz	5 km
Zawoja Barańcowa – Zawoja Markowa – Średni Bór – Dolny Płaj – Kolistka Polanka – Markowe Szczawiny	zielony	1 godz 15 min	3,5 km
Podryzowana – Ryzowana – Sulowa Cyrhla – Dejakowe Szczawiny – Markowe Szczawiny	czarny	2,5 godz	4 km
Zawoja Czatoża – Markowe Rówienki – Zawoja Markowa	niebieski	45 min	2,5 km
Zawoja Markowa – Ryzowana – Sulowa Cyrhel – Norczak – Policzne	niebieski	1,5 godz.	5,5 km
Zawoja Policzne – Pole Biwakowe – Bukowy Magazyn – Stara Droga – Polana Krowiarki – Mokry Stawek – Szkolnikowe Rozstaje – Sulowe Szczawiny – Skręt Ratowników – Skręt Partyzantów – Markowe Szczawiny	niebieski	3 godz	11 km
Szkolnikowe Rozstaje – Sokolica	zielony	45 min	1,5 km
Markowe Szczawiny – Skręt Ratowników – Szumiąca Woda – Sucha Kotlinka – Gołborze – Diablak	żółty	1,5 godz	3 km
Polana Brożki – Polana Krowiarki – Sokolica – Kępa – Gówniak – Diablak – Przełęcz Lodowa – Kościółki – Izdebczyska – Przełęcz Brona – Markowe Szczawiny – Fickowe Rozstaje – Hala Czarnego – Przełęcz Jałowiecka	czerwony	6 godz	14,5 km
Przełęcz Jałowiecka – Żywieckie Rozstaje – Świstakowe Skałki – Mała Babia Góra – Przełęcz Brona	zielony	1 godz	3 km

Przywarówka – Krzywa Rzeka – Wolarnia – Głodna Woda – Diablak	zielony	2,5 godz	2,5 km
Polana Krowiarki – Hala Śmietanowa – Zubrzyca Górna	zielony	2 godz	

### Formy i miejsca uprawiania turystyki

Tabela. Lokalizacja obiektów infrastruktury turystycznej i edukacyjnej na terenie BPN.

Urządzenie, obiekt	Lokalizacja, miejscowość
schronisko turystyczne	Markowe Szczawiny
muzeum turystyki górskiej	Markowe Szczawiny
schrony przeciwdeszczowe, małe	Zawoja Markowa Średni Bór Hala Czarnego Stary Groń Policzne II Serpentyna Krowiarki Orawa (przy szlaku zielonym z Przywarówki na Diablak)
schrony przeciwdeszczowe, edukacyjne, duże, z paleniskiem	Zawoja Markowa Orawa – Liniarka
Punkt Informacji Turystycznej i Przyrodniczej	Krowiarki Przywarówka Zawoja Markowa
parkingi	Zawoja Markowa II Serpentyna
kręgi ogniskowe	Zawoja Markowa Policzne Przywarówka
kręgi edukacyjne	Markowe Rówienki,
rekonstrukcja kamienna pnia Grubej Jodły	Gruba Jodła
punkty widokowe	II Serpentyna
tablice informacyjne	Zawoja Czatoża Zawoja Markowa Ryzowana Policzne II Serpentyna Krowiarki

	Gubernasówka Wolarka –granica Parku Przełęcz Jałowiecka – granica Parku
ścieżki edukacyjne z tablicami edukacyjnymi	1) Czatoża – Markowa 2) Czatoża – Hala Czarnego – Czatoża 3) Markowa – Ryzowana – Wilczna – Widelki – Markowa 4) Ryzowana – Sulowa Cyrhel – Rybna 5) Rybna – Norczak – Policzne 6) Krowiarki – Hala Śmietanowa – Gubernasówka – Zubrzyca Skansen 7) Zawoja – Markowe Szczawiny – Diablak– ruiny schroniska Beskidenverein – Lipnica Wielka 8) Markowe Szczawiny – Brona – Diablak – Slana voda (Słowacja)
szlaki turystyczne piesze	1) żółty: Czatoża – Górny Płaj – Markowe Szczawiny 2) niebieski: Czatoża – Markowa – Ryzowana – Norczak – Policzne 3) zielony: Widły – Markowa – Markowe Szczawiny 4) czarny: Podryzowana – Ryzowana – Markowe Szczawiny 5) niebieski: Policzne – Krowiarki – Markowe Szczawiny 6) czerwony: (Polica) – wschodnia granica Parku – Krowiarki – Sokolica – Diablak 7) czerwony: Diablak – Brona – Markowe Szczawiny 8) czerwony: Przełęcz Jałowiecka – Górny Płaj – Markowe Szczawiny 9) zielony: Przełęcz Jałowiecka – Cyl – Brona – Diablak 10) żółty: Markowe Szczawiny – Perć Akademicka – Diablak 11) zielony: Górny Płaj – Sokolica 12) zielony: Przywarówka – granica Parku – Diablak 13) niebieski: Ochlipów – Hala Śmietanowa – granica Parku – Gubernasówka – granica Parku – Stańcowa – granica państwa
szlaki narciarskie	1) zielony: Zawoja Markowa – Markowe Rówienki – Górny Płaj 2) czarny: Lajkonik – Rybna – Sulowa Cyrhel – Górny Płaj 3) czerwony: Krowiarki – Sokolica
szlak rowerowy	1) Orawski Park Etnograficzny – Ochlipów – Hala Śmietanowa – granica BgPN – Gubernasówka – Przywarówka – granica państwa.

#### Dane teleadresowe

34 – 223 Zawoja Barańcowa 1403  
tel. (033) 8775 110, 8776 702; fax (033) 8775 554  
e-mail: park@bpn.babia-gora.pl, napisz@bpn.babia-gora.pl  
www.bpn.babia-gora.pl

## Gorczański Park Narodowy

### Położenie i wielkość

Gorce są wyraźnie wyodrębnionym pasmem górskim w centrum Beskidów Zachodnich. Łagodna linia grzbietowa masywu oraz głębokie doliny potoków nadają im niepowtarzalny charakter. Szczególną atrakcyjność zawdzięczają polanom grzbietowym, z których roztaczają się rozległe widoki na Tatry, Babią Górę, Pieniny oraz Beskid Wyspowy.

Naturalne granice Gorców wyznaczają doliny rzek karpackich. Od Kotliny Nowotarskiej i Pienin oddzielone są doliną Dunajca i Krośnicy. Z Beskidem Sądeckim graniczą poprzez Dunajec, z Beskidem Wyspowym – Kamienicę Łącką i Mszankę. Granicę zachodnią – do przełęczy Sieniawskiej – stanowi Raba, a dalej – linia kolejowa do Nowego Targu.

### Ukształtowanie powierzchni

Masyw Gorców ukształtowany jest w formie charakterystycznego rozrogu, którego centrum stanowi najwyższy szczyt – Turbacz (1310 m n.p.m.). Od niego rozchodzą się promieniście grzbiety górskie, zwieńczone kulminacjami Jaworzyny Kamienickiej (1288 m n.p.m.), Kiczory (1282 m n.p.m.), Kudłonia (1273 m n.p.m.) i Mostownicy (1251 m n.p.m.).

W kształtowaniu rzeźby Gorców istotną rolę odegrały zjawiska osuwiskowe, z którymi związane są ciekawe elementy rzeźby, m.in.: rowy rozpadlinowe, rozległe rumowiska skalne i jaskinie szczelinowe. Największą jest Zbójecka Jama pod Jaworzyną Kamienicką. Osobliwością są też wychodnie skał piaskowcowych, o charakterze ścian lub pojedynczych ostańców. Szczególnie liczne są w masywie Kudłonia (m.in. Białe Skały w źródłiskach potoku Rosocha).

### Budowa geologiczna

Gorce są jednym z piękniejszych i dobrze zachowanych pod względem przyrodniczym fragmentów Beskidów Zachodnich, o powierzchni około 550 km<sup>2</sup>. Rozchodzące się od Turbacza w różnych kierunkach grzbiety górskie z kopulastymi kulminacjami, rozdzielone głębokimi dolinami potoków, stanowią charakterystyczne dla tego regionu ukształtowanie terenu.

Niemal całe Gorce zbudowane są z utworów fliszowych płaszczowiny magurskiej. Flisz to skały, które osadziły się na dnie morza, a następnie zostały wypiętrzone w wyniku ruchów górotwórczych. Naprzemianległe ułożonym warstwom piaskowców, łupków, zlepieńców, mułowców i ilowców towarzyszą czasami wkładki z wapieni i margli. Od momentu powstania trwa nieustanne kształtowanie tych gór przez czynniki zewnętrzne. Potoki w wyniku silnej erozji wgłębnej wytworzyły głębokie V - kształtne doliny z licznymi progami, gruzowiskami i wodospadami. Na stromych zboczach powstały leje źródłiskowe, wąwozy, rowy rozpadlinowe, spełzowiska oraz osuwiska, w których czasami tworzą się niewielkie zbiorniki wodne np. Pucułowski Stawek. Z trudniej wietrzejących utworów skalnych, przede wszystkim gruboławicowych piaskowców i zlepieńców, powstały oryginalne w swych kształtach wychodnie skalne. Mają one postać ambon, progów czy murów sklanych i baszt. Do najciekawszych w obrębie Parku należą: Kudłński Baca, Czuby Groń i Białe Skały.

Rodzaj zalegających utworów skalnych ma zasadniczy wpływ na typy gleb wytwarzających się na danym terenie. W Parku przeważają gleby brunatne, z którymi związane są zwykle lasy regla dolnego i strefy przejściowej między reglami. W reglu górnym, porośniętym borem świerkowym, dominują gleby biellicowe właściwe i skrytobellicowe. W miejscach silnie nawodnionych wytworzyły się gleby bagiennie, zabagnione i glejowe, a także niewielkie fragmenty torfowisk. Te ostatnie tworzą się zwykle na grzbietach, w miejscach z ograniczonym odpływem wody.



## Hydrografia

Teren Gorców jest silnie nawodniony, wpływa na to duża liczba źródeł, wysięków wodnych, młak, które dają początek licznym potokom. Wysokie są również sumy opadów rocznych, przekraczające na szczycie Turbacza 1200 mm. Wzdłuż grzbietu Gorc Kamienicki - Turbacz przebiega granica dwóch dorzeczy. Potoki odwadniające częściowo zachodnią, południową i wschodnią część pasma zasilają wody Dunajca. Należy do nich Kamienica, wyróżniająca się pod względem hydrograficznym i przyrodniczym. W dorzeczu Raby znajdują się ciekły wypływające z północnej i zachodniej części pasma, m.in.: Olszowy Potok, Konina i Porębianka. W Gorcach występują także źródła mineralne. Obecnie eksploatowane i najbardziej znane leżą poza granicami Parku np.: w Rabce i Szczawie.

## Klimat

W klimacie Gorców, typowym dla warunków górskich, wyróżnia się trzy piętra: umiarkowanie ciepłe (do 600 m n.p.m.), umiarkowanie chłodne (do 1100 m n.p.m.) i powyżej - piętro chłodne. Charakterystyczne cechy gorczańskiego klimatu to długa i ciepła jesień oraz późna i chłodna wiosna. Osobliwością są jesienne i zimowe inwersje temperatur, kiedy zimne i wilgotne powietrze zalega w dolinach, tworząc w nich charakterystyczne „morze mgieł”. Wiatry wieją najczęściej z kierunków zachodnich i północno-zachodnich. Widocznym efektem ich działalności jest m.in. powstawanie „sztandarowych” form koron świerków czy buków, znajdujących się w wyższych eksponowanych położeniach.

Warunki klimatyczne oraz zwarta szata roślinna, powodują, że obszar Gorców posiada bogatą sieć cieków wodnych. Do najpiękniejszych potoków z licznymi wodospadami i tzw. „baniorami” należą Łopuszna, Turbacz i Olszowy. Najdłuższym i wyjątkowo ciekawym przyrodniczo jest Kamienicki Potok (11 km na terenie Parku). W Gorcach napotkamy też kilka zbiorników wody stojącej — niewielkich oczek wodnych. Jednym z bardziej znanych jest Pucółowski Stawek pod polaną Wysznia.

## Flora

Szatę roślinną Gorczańskiego Parku Narodowego, jak i znacznej części pasma cechuje wysoki stopień naturalności. Zróżnicowanie klimatyczne i glebowe decyduje o strefowym układzie roślinności. Gorczańskie lasy, porastające 95% powierzchni Parku, leżą w obrębie trzech pięter klimatyczno-roślinnych. Charakterystyczne dla piętra pogórza (sięgającego do 650 m n.p.m.) fragmenty żyznych wielogatunkowych lasów liściastych – grądowych i łęgowych zachowały się jedynie w pobliżu cieków wodnych. Na terenie GPN leży tylko niewielki fragment starego grądu w parku dworskim w Porębie Wielkiej.

W strefie regla dolnego – sięgającego do 1150 m n.p.m. – znajduje się ok. 80% obszaru Parku. Porastają go wielogatunkowe lasy bukowo-jodłowo-świerkowe, wśród których dominuje zbiorowisko buczyny karpackiej. Wiosną w żyznych buczynach zakwita bogate pod względem gatunkowym runo, przyciągając uwagę barwnymi kwiatami żywca gruczołowatego, czy żywokostu sercowatego. Szczególnie warte uwagi są buczyny z czosnkiem niedźwiedzim, występujące w żyznych i wilgotnych miejscach (np. w dolinie Olszowego Potoku). Najcenniejsze fragmenty buczyn o charakterze starodrzewów można zobaczyć np.: w dolinach potoków Turbacz, Olszowy lub Łopuszna. Zbiorowiskiem rzadziej występującym w reglu dolnym jest bór jodłowo-świerkowy, porastający ubogie, zakwaszone gleby na grzbietach i stromych stokach, a częściej cieniste, chłodne doliny (np. dolina Kamienicy).

Piętro regla górnego obejmuje najwyższe grzbiety masywu, a porastają je bory świerkowe. Jednolite obszary świerczyn są urozmaicone jedynie przez nieliczne kępy ziołorośli nad potokami oraz młaki śródleśne. Dominującemu w drzewostanie świerkowi towarzyszy jarzębina, czy jawor. Charakter roślinności runa w świerczynach zmienia się w zależności od warunków oświetlenia i wilgotności. Na suchych grzbietach panuje borówka czarna, w miejscach prześwietlonych trzcinnik owłosiony, zaś na stromych i wilgotnych stokach dominują paprocie (m.in. wietlica alpejska). Szczególną uwagę warto zwrócić na świerczyny, porastające szczytową kopułę Turbacza. Znaczna wysokość bezwzględna – bliska górnej granicy lasu – i związane z nią trudne warunki klimatyczne powodują, że świerki o niskich, zdeformowanych przez wiatr koronach tworzą charakterystyczne skupienia – biogrupy. Opisanie fragmenty borów nie są objęte żadną formą ochrony, stanowią własność prywatną i podlegają eksploatacji.

Szate roślinną Parku wzbogacają zbiorowiska nieleśne. Na brzegach potoków rozwijają się ziołorośla z lepiężnikiem wyłysiałym (roślina o wielkich parasolowatych liściach). Na wilgotnych zboczach i skrajach lasów można spotkać bujne ziołorośla z omiegami górskim, modrzykiem alpejskim i parzydłem leśnym. Śródleśne młaki porasta masowo knieć błotna i świerząbek orzęsiony.

Wyjątkowym bogactwem florystycznym cechują się polany reglowe, ukształtowane przez wielowiekową gospodarkę pasterską. Spośród 34 zbiorowisk roślinnych stwierdzonych na terenie całego Parku: 7 to zbiorowiska ziołoroślowe i traworoślowe, 12 to zbiorowiska łąkowe. Do najbogatszych w gatunki należy łąka mieczykowo-mietlicowa. Wiosną masowo kwitnie na niej krokus, latem mieczyk dachówkowaty i storczyki, które co kilka lat pojawiają się dosyć licznie, np.: gółka długoostrogowa lub storczyca kulista. Na wyżej położonych polanach występują bujne traworośla z bylinami: omiegami górskim, ciemniężką zieloną i jaskrem platanolistnym. Okresowo podmokłe części polan porastają łąki ostrożeńiowe, z zakwitającym w czerwcu ostrożeniem łąkowym. Bardzo wilgotne miejsca zajmują młaki kozłkowo-turzycowe. Szczególną uwagę przyciągają tutaj łąny wełnianek z „puchatymi” owocostanami. Z młakami związane są również gatunki torfowiskowe, np. tłustosz pospolity i gnidosz błotny. Polany zajmują zaledwie ok. 5% powierzchni GPN, jednak mają ogromne znaczenie dla ochrony bioróżnorodności i krajobrazu – wyjątkowego pośród innych pasm beskidzkich.

## **Fauna**

Rozległy kompleks gorczańskich lasów z urozmaiconym starym drzewostanem oraz mozaika polan śródleśnych i grzbietowych, stwarzają korzystne warunki bytowania dla wielu gatunków zwierząt, reprezentujących faunę zachodniobeskidzką.

Najbardziej różnorodną grupą są bezkręgowce. Na terenie Parku stwierdzono ok. 50 gatunków motyli dziennych. Wśród motyli nocnych szczególnie cenne są zawisaki (m.in. największy tawulec). Atrakcyjnym obiektem obserwacji są bytujące w pobliżu zbiorników wodnych ważki, zwłaszcza szklarniki górskie, czy żagnice okazałe. Największym przedstawicielem chrząszczy jest rozpucz lepiężnikowiec z rodziny ryjkowców, żyjący na liściach lepiężnika. Spośród mięczaków często można spotkać duże ślimaki – pomrowa wielkiego i błękitnego.

Gromada ryb w granicach Parku jest reprezentowana tylko przez 7 gatunków. Najliczniejszym jest pstrąg potokowy. Z 18 gatunków płazów, występujących w Polsce, w GPN żyje 7, a najczęściej można spotkać żabę trawną i kumaka górskiego. Traszki – górska i karpacką najłatwiej zaobserwować podczas okresu godowego (kwiecień), kiedy licznie

gromadzą się w zbiornikach wodnych. Salamandra plamista – obrana za symbol GPN – jest największym przedstawicielem krajowych płazów ogoniastych. Podczas ciepłych i wilgotnych dni można ją zobaczyć na szlakach i ścieżkach.

Gady, żyjące w Gorczańskim Parku Narodowym to: jaszczurki – żyworodna, rzadziej zwinka i padalec oraz węże – zaskroniec i żmija zygzakowata, która podczas słonecznych dni często wygrzewa się na obrzeżach polan, stertach kamieni lub drewna.

Naturalny charakter gorczańskich lasów i ich różnorodność sprzyjają występowaniu licznych gatunków ptaków. Spośród 130 gatunków obserwowanych w Parku, aż 100 tutaj gniazduje. Najliczniejsze są drobne ptaki śpiewające np.: sikory (sosnowka, czubatka, czarnogłowa), świstunki, pokrzewki i wiele innych. Na uwagę zasługują gatunki borealne: orzechówka, dzięcioł trójpalczasty i górskie, m.in.: pluszcz i pliszka górska. Na terenie GPN mają ostoje gatunki figurujące w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt”, m.in. największy przedstawiciel kuraków – głuszec oraz sowy. np.: puchacz, sóweczka lub puszczyk uralski. Ostatnio coraz częściej obserwowany jest bocian czarny, do niedawna zagrożony wyginięciem. Sporadycznie przylatują duże ptaki drapieżne: orzeł przedni (ostatnio widywany częściżej) lub orlik krzykliwy. Częściej można zobaczyć mniejsze drapieżniki: myszołowa, pustułka i jastrzębia.

Spośród 46 gatunków ssaków na uwagę zasługują ryjówkowate, szczególnie rzęsorki – gatunki wpisane do „Polskiej czerwonej księgi zwierząt”. Ciekawą i stosunkowo słabo zbadaną grupą są pilchowate – małe gryzonie o puszystych ogonach, reprezentowane przez koszatkę, popielicę i orzesznicę. W GPN występuje 9 gatunków nietoperzy, w tym rzadko spotykane mroczki – pozłocisty i posrebrzony.

Charakterystycznym rysem gorczańskiej fauny jest znaczący udział gatunków typowych dla pierwotnej puszczy karpackiej. Opisany teren jest ostoją dużych drapieżników – wilka i rysia, które tutaj właśnie znajdują miejsce do wychowu młodych, okresowo w Gorcach pojawia się niedźwiedź, zazwyczaj późnym latem i jesienią. Dość często spotykana jest wydra, wędrująca wzdłuż potoków. Przedstawicielami mniejszych drapieżników są borsuk i kuna leśna.

Gorczańskie lasy zamieszkuje liczna populacja jelenia karpackiego. Na przełomie września i października można usłyszeć imponujące głosy byków, świadczące o odbywającym się rykowisku.

## Formy ochrony Parku

Ochrona gorczańskiej przyrody sięga swymi początkami do okresu międzywojennego. W 1927 r. utworzono pierwszy rezerwat „Turbacz” im. Władysława Orkana, o powierzchni ok. 100 ha, położony w dobrach hr. Ludwika Wodzickiego z Poręby Wielkiej. Celem rezerwatu była ochrona najlepiej zachowanych w Gorcach fragmentów puszczy karpackiej – lasów bukowo-jodłowych oraz górnoreglowych borów świerkowych w grzbiecie górskim pomiędzy polanami Szałasisko i Czoło Turbacza. Po wojnie w wyniku upaństwowienia terenów leśnych, rezerwat przestał istnieć. Ponownie powołano go w 1964 r., powiększając do 319 ha.

W dolinie Łopusznej w 1950 roku powstał „Gorczański Rezerwat Żubra”. Przez trzy lata na ogrodzonym obszarze ok. 100 ha prowadzona była hodowla żubra, jednak próby wprowadzenia gatunku na teren Gorców zakończyły się niepowodzeniem. W 1970 r. utworzono rezerwat „Dolina Łopusznej” o powierzchni 112,78 ha, dla zachowania fragmentów pierwotnej puszczy karpackiej, w tym najwyższego w Gorcach stanowiska lasów bukowych oraz strefy przejściowej pomiędzy regłami. Kolejnym rozdziałem w historii ochrony gorczańskiej przyrody było powołanie w 1979 r. dużego rezerwatu „Gorce” (1990 ha).

Gorczański Park Narodowy istnieje od 1.01.1981 r. jego pierwotna powierzchnia obejmowała 5908,44 ha, a centrum stanowiły wymienione rezerwy. O utworzeniu Parku zdecydował naturalny, puszczański charakter gorczańskich lasów, różnorodność szaty roślinnej, bogactwo gatunkowe roślin i zwierząt, jak również niepowtarzalne cechy krajobrazu noszącego ślady dawnej kultury pasterskiej. W 1997 r. obszar Parku powiększono do 7019 ha, w tym ochroną ścisłą (bierną) objęto 51% powierzchni. Utworzono również otulinę (o pow. 16 647 ha). Aktualna powierzchnia GPN (zweryfikowana w ramach prac nad planem ochrony) wynosi 7029, 85 ha.

Zgodnie z zapisami art. 14 Ustawy o ochronie przyrody, jednym z głównych celów statutowych Parku jest poznanie i zachowanie całości ekosystemów przyrodniczych, a także odtwarzanie zniekształconych i zanikłych elementów rodzimej przyrody. Działania, o których mowa w ustawie, dotyczą terenu całego Parku. Niemniej w obszarach podlegających ochronie ścisłej i częściowej ich zakres jest odpowiednio zróżnicowany.

W strefie ochrony ścisłej (w Parku zajmuje 3611,07 ha) zaniechano wszelkich działań związanych z gospodarką leśną. Prowadzi się jedynie prace monitoringowe oraz badania naukowe mające charakter poznawczy i dokumentacyjny.

W obszarze ochrony częściowej także dąży się do zachowania ekosystemów. W szczególności ma to miejsce w tych fragmentach ekosystemów leśnych, które zakwalifikowano do podkategorii - ochrona częściowa - zachowawcza (zajmuje 944,21 ha). W pozostałych drzewostanach, objętych ochroną częściową, istnieje możliwość odtwarzania zniekształconych fragmentów ekosystemów. Działania te są realizowane w podkategorii - ochrona częściowa renaturalizacyjna (595,70 ha). Wyróżniono też podkategorię - ochrona częściowa stabilizująca (1342,60 ha), w której działania ochronne zmierzają do utrzymania i stabilizacji cennych zbiorowisk leśnych. Polany reglowe w Parku, stanowiące głównie własność prywatną, objęte są ochroną krajobrazową.

Gorczański PN należy do grupy parków typowo leśnych (95% powierzchni to lasy). Ze względu na jego charakter, główną uwagę skupia się na ochronie ekosystemów leśnych. Naturalne drzewostany bukowe, bukowo-jodłowe oraz bukowo-jodłowo-świerkowe, znajdujące się w niższych położeniach górskich (reglu dolnym) są stabilne i nie wymagają specjalnych zabiegów ochronnych. W tym przypadku, działania ograniczają się jedynie do ochrony młodego pokolenia lasu przed jeleniowatymi. Zabiegi ochronne koncentrują się głównie w drzewostanach zniekształconych w wyniku gospodarki człowieka. W przeważającej części dotyczą sztucznych świerczyn na niewłaściwym siedlisku. Drzewostany takie znajdują się pod silną presją grzybów patogenicznych i owadów. Spośród owadów, największe znaczenie dla procesów przyrodniczych w borach świerkowych ma grupa korników odżywiająca się żywą tkanką drzewną, a wśród nich: kornik drukarz, drukarczyk i kornik zrosłozębny. Przy licznych występowaniu, owady te zasiedlają również zdrowe drzewa, doprowadzając do ich obumierania. Proces ten nazywamy wydzielaniem się posuszu kornikowego. Ma on charakter naturalny i jeżeli obejmuje pojedyncze sztuki w drzewostanie podlega jedynie obserwacji. W innych przypadkach, gdy wydzielanie przybiera duże rozmiary, zostają podjęte działania ochronne ze strony Służb Parku. Ich celem jest ograniczanie populacji korników i obumierania drzew, a także opóźnianie rozpadu świerkowych drzewostanów. Bezpośrednie zabiegi ochronne polegają na terminowym usuwaniu drzew opanowanych przez korniki, wraz z niszczeniem tych fragmentów (kory, gałęzi), w których następuje rozwój owadów.

Równoległe na całym obszarze Parku monitorowane są zmiany liczebności kornika drukarza i intensywność odbywających się rójek. Do tego celu służą pułapki naturalne

(najczęściej świerki, powalone lub złamane przez wiatry) oraz feromonowe (spotykane przy szlakach turystycznych - długie, czarne rury z butelkami, mocowane do palików), w których wykorzystuje się syntetyczne związki, imitujące feromony, wydzielane w naturze przez owady. W przypadku kornika drukarza stosowane są feromony agregacyjne, informujące o zasobach żerowych. Odłowy powodują dodatkowo rozrzedzenie jego populacji.

Istotny wpływ na stan sanitarny lasów mają również grzyby patogeniczne, głównie huba korzeniowa i opieńka. Najczęściej są one bezpośrednią przyczyną osłabienia drzewostanów, sprzyjającą pojawieniu się korników. Ograniczanie ich oddziaływania jest jednak znacznie trudniejsze. Poza kornikiem i grzybami, na lasy Parku, a w szczególności na młode pokolenie (podrost), silną presję wywierają duże ssaki roślinożerne - sarna i jeleni. W dwu ostatnich dziesięcioleciach liczebność tych zwierząt zwiększyła się. Stąd potrzeba bezpośredniej ochrony naturalnych odnowień jodłowych. W tym przypadku stosowane są zabezpieczenia mechaniczne oraz chemiczne środki odstrasżające (repelenty). Wyjątkowo, prowadzi się również odstrzały redukcyjne.

Opisane działania ochronne wspierane są przez kompleks zabiegów hodowlanych mających na celu przebudowę drzewostanów, a w konsekwencji przywrócenie naturalnych relacji w ekosystemie. Należy do nich m.in. popieranie właściwych gatunków drzew, dostosowanych do danego siedliska oraz ich pielęgnacja przez pewien, określony czas.

W prowadzonych działaniach ochronnych istotnym jest również stwarzanie dogodnych warunków bytowania drobnej fauny. Stąd dla ptaków wywieszane są skrzynki lęgowe, a zimą podawana jest karma. Dla nietoperzy są zakładane schrony, zaś z myślą o płazach buduje się lub odtwarza miejsca rozrodu, mające postać niewielkich zbiorników wodnych.

Na terenie Parku ochronie podlega ponad 100 polan reglaowych, które zajmują ok. 6% powierzchni. Większość z nich ma wyjątkową wartość przyrodniczą, lecz zaprzestanie wypasu owiec prowadzi do ciągłego ich ubożenia. Z tego względu 67 polan objęto zabiegami ochrony czynnej, takimi jak: koszenie (ręczne lub mechaniczne) i odkrzewianie. Planowane jest również przywrócenie w kilku miejscach wypasu kulturowego. Systematycznie stosowane koszenia, jako najbardziej skuteczna metoda utrzymania ekosystemów łąkowych, wyraźnie kształtują skład gatunkowy roślin i eliminują pojawiające się samoistnie naloty drzew i krzewów. W zależności od rodzaju zbiorowiska koszenia są stosowane corocznie (np. łąki mieczykowo - mietlicowe) lub raz na 2 - 4 lata (np. młaki kozłkowo - turzycowe). Dla zapewnienia długiego okresu kwitnienia roślin i zachowania bogatych populacji bezkręgowców (głównie owadów) stosuje się późne koszenia, pod sam koniec lata. Zazwyczaj pozostawiana jest część nieskoszonej powierzchni, w postaci tzw. „pasów ekologicznych” mających duże znaczenie w ochronie fauny i różnorodności zbiorowisk.

W ostatnim dziesięcioleciu, na niektórych polanach nastąpił nadmierny rozwój drzew i krzewów, głównie iwy i świerka. Ze względu na walory krajobrazowe polan (udział powierzchni zadrzewionej nie powinien jednak przekraczać 10%) zdecydowano się więc na eliminację nadmiernej ilości roślin drzewiastych poprzez zabieg odkrzaczania. Mimo to pozostawia się tzw. biogrupy lub pojedyncze okazy drzew i krzewów, aby wzbogacić różnorodność biologiczną i krajobrazową polan.

Od kilku lat zaniechano wypasu owiec w wyższych położeniach górskich. Obecnie, gdy Park nabył Polanę Wzorową, przywrócono na niej wypas i na polanach przyległych. Powoli wracają też stada owiec do podnóży Gorców, zarówno w Koninie, Porębie Wielkiej, jak i w okolicach Nowego Targu czy Waksmundu.

Na gorczańskich polanach chronione są również zabytkowe szałasy. Niektóre z nich

z pomocą właścicieli udało się odremontować. W tym względzie jest jednak jeszcze wiele do zrobienia. Oprócz szafasów chronione są kapliczki, z których najbardziej znana – „Bulandowa kapliczka” (1904 r.) na Jaworzynie Kamieniczej została odremontowana kilka lat temu przy wspólnym udziale Parku, właściciela i Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Przedstawione prace z zakresu ochrony czynnej nie byłyby możliwe do zrealizowania bez wydatnej pomocy finansowej Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, a także bez środków, które Park otrzymuje w formie dotacji oraz wypracowuje ze sprzedaży drewna.

Poza wymienionymi działaniami, Służby Parku prowadzą na bieżąco obserwacje zagrożonych, rzadkich i chronionych gatunków flory i fauny, odnotowując również ciekawsze zjawiska przyrodnicze. Wszelkie istotne informacje, umieszczane są w specjalnie w tym celu utworzonej bazie danych.

### **Charakterystyka etnograficzna regionu**

Rozległe pasmo Gorców zamieszkuje kilka grup etnicznych odróżniających się m.in.: stylem budownictwa, gwarą, strojem, obrzędami. Południowe skłony gór, od Obidowej po Dębno, zamieszkują Podhalanie. Do nich należą też górale ochotnicy, mający jednak wiele cech odrębnych. Na południowych stokach Lubania i w dolinie Dunajca, po Tyłmanową mieszkają górale pienińscy, natomiast dolinę Kamienicy Gorczańskiej zasiedla wąska grupa etniczna górali Białych. Północne skłony Gorców, od Lubomierza po Rabę Niżną i Olszówkę to obszar zajęty przez Zagórzan. Górną część dorzecza Raby zamieszkują Kłiszczacy.

#### **Strój**

Do dziś łatwo zauważalne są różnice w gwarze poszczególnych grup etnicznych, dotyczące zarówno określeń związanych z osobami, czynnościami, jak i przedmiotami. Mieszkańcy wymienionych części Gorców istotnie wyróżniają się strojem lub jego elementami. Najbogatszy jest strój Podhalan, którego elementami u kobiet są: cienka biała perkalowa koszula z nakładanym na nią jedwabnym lub perkalowym niebieskim gorsetem, bogato zdobionym w kwieciste wzory i zapinanym na guziki. Spódnica jest jasnoniebieska. Obuwie to zazwyczaj skórzane kierpce. Na równie bogaty strój mężczyzn składa się biała koszula, niebieska kamizelka, a na wierzch narzucana brązowa cucha - podobnie jak i kamizelka, bogato zdobiona różnokolorową włóczką. Spodnie są sukienne, ozdobione haftami. Zimą strój uzupełnia kożuszek, najczęściej bez rękawów, również bogato haftowany. U Zagórzanek na odświętny strój składa się koszula z cienkiego płótna, spódnica i fartuch z bogatym haftem. Uzupełnienie stanowi zakładana na plecy łoktuska. Ubiór męski to biała koszula i białe, bogato zdobione wzorzystym haftem spodnie, wykonane z samodzielnego sukna. Do tego dochodzi krótki serdak bez rękawów ze skór owczych oraz nakładany sukienny płaszcz koloru białego lub czarnego (raczej brązowego).

#### **Zwyczaje**

Po dzień dzisiejszy zachowało się sporo tradycyjnych zwyczajów związanych z rokiem obrzędowym, który w Gorcach, podobnie jak w wielu regionach Polski, zaczyna się 13 grudnia w dzień św. Łucji. Odtąd, aż do Wigilii, na podstawie pogody w każdym dniu wróży się jakie będą kolejne miesiące w następnym roku. Wróżbę powtarza się od Wigilii do Trzech Króli. W okresie Bożego Narodzenia do domów zachodzą kołędnicy z gwiazdą, śpiewając kolędy i pastoralki.

Szereg zwyczajów związanych jest z Wielkim Postem, a szczególnie Wielkim Tygodniem. Po dziś przetrwał, a ostatnio coraz bardziej ożywa, zwyczaj wykonywania



palm wielkanocnych, które są poświęcane w kościołach w Niedzielę Palmową. W Rabce, Mszanie Dolnej, Niedźwiedziu i Kamienicy organizowane są konkursy palm.

Bogata w oprawie jest procesja w uroczystość Bożego Ciała, kiedy sporo gorczańskich górali przywdziewa regionalne stroje. Każdy z nich dba, by po procesji z przystrojonych brzozą ołtarzy zabrać kilka gałązek i zatknąć je w zagrodzie i na polach dla ochrony przed klęskami pogodowymi - uderzeniem pioruna, gradobiciem.

W dni Zielonych Świąt domostwa ponownie przystrajane są gałązkami brzozy, a na wzgórzach płoną „sobótki” - duże ogniska. Bardzo uroczystość świętowane są dożynki, przypadające pomiędzy 15 sierpnia a początkiem września. W wyrazie wdzięczności za zbiory wykonywane są misterne wieńce dożynkowe, poświęcane w kościele i tam zostawiane.

### **Budownictwo**

Rozległe gorczańskie lasy od początków osadnictwa dostarczały drewna, jako podstawowego budulca na budynki mieszkalne i gospodarcze. Wznoszone obiekty cechowały się prostotą i umiarkowaną ilością elementów dekoracyjnych. Najczęstszym typem, budowanym niemal na obszarze całych Gorców, był dom szerokofrontowy oparty na rzucie prostokąta, osadzony na kamiennych fundamentach, często podpiwniczony, zbudowany z drewnianych bali - „płazów”, niekiedy otynkowany lub oszalowany deskami, orientowany do drogi lub w kierunku południowym. Ściany budowano na zrąb. Budynek nakryty był dachem dwuspadowym z przyczółkami, w stronach zagórzańskich - często czterospadowym - pokryty gontem, zastępowanym ostatnio coraz częściej dachówką lub blachą. Na część mieszkalną składała się sień i dwie izby: „czarna” i „biała”. Za izbami znajdowały się małe komórki pełniące rolę spiżarni czy podręcznego magazynu. Obok domu wznoszone były zabudowania gospodarcze - luźno stojąca stajnia i stodoła; często ich funkcje pełnił jeden budynek odpowiednio podzielony. Zabudowę uzupełniały elementy małej architektury - obudowane drewnem studnie, drewniane ogrodzenia i wyróżniające się różnorodnością roślin przydomowe ogródki. Niekiedy przy domostwach znajdował się drewniany budynek kuźni, przy rzece lub potoku wznoszony był tartak czy też młyn. Wcześniej nieodłącznym elementem w zabudowie wsi był folusz, gdzie produkowano sukno.

Gospodarstwa południowej części Gorców cechowały się większym bogactwem, zarówno poszczególnych elementów jak i całych obejść.

Gorczańskie wsie w przewadze mają charakter łańcuchówek z przysiółkami, zwanymi tutaj osiedlami, na które to składało się najczęściej kilka domów.

### **Zabytki i obiekty kulturowe**

Jednym z zadań statutowych Gorczańskiego Parku Narodowego jest ochrona dziedzictwa kulturowego, na które składają się szałas pasterskie, budowle sakralne, mieszkalne i inne pamiątki historyczne (m.in.: groby partyzanckie, miejsca walk i katastrofy samolotów). Większość z wymienionych obiektów stanowi własność prywatną.

Wędrując po gorczańskich szlakach często spotykamy szałas pasterskie. Najstarsze pochodzą z przełomu XIX i XX wieku, kiedy w górach wypasano liczne stada owiec i bydła.

W zależności od liczby szałasów w obrębie polany, jak i ich położenia względem siebie, wyróżnić można zabudowę:

- jednoszalasową - gdy występują pojedynczo, najczęściej na małych polanach (np. polana Solnisko),
- grupową - tworzą zespół obiektów usytuowanych bezładnie w obrębie całej polany (np. polana Jankówki,
- przysiółkową - która obejmuje kilka skupisk budynków, jak np. na polanie Gorc Porębski,

pasmową - kiedy obiekty ustawione są w określonym porządku, np. wzdłuż drogi, jak ma to miejsce na polanie Podskały lub polanie Centyrz (już poza granicami Parku).

Niegdyś szałasły spełniały funkcje mieszkalne, mieszkalno - gospodarcze lub gospodarcze, które w zasadniczy sposób decydowały o wyglądzie obiektu. Najprostsze szałasły mieszkalne zwane kolibami, izbicami, budami lub szopami były jednoizbowe. Powstawały także obiekty dwu- lub trójizbowe, o bardziej rozbudowanym wnętrzu, mieszczącym przedsionek, izbę właściwą i komorę. Szałasły gospodarcze, zwane lokalnie stajniami, szopami lub budami, posiadały jedno, bądź dwa wnętrza dla inwentarza, a w przypadku budowli trzywnętrzowej - dodatkowe pomieszczenie zwane boiskiem lub wozownią. Niektóre łączyły funkcje mieszkalne i gospodarcze. Składały się wówczas z dwóch lub trzech izb: mieszkalnej i inwentarskiej, czasem połączonej z boiskiem-wozownią. Lokalnie nazywano je okołami lub kolibami.

W zależności od usytuowania wejścia do obiektu wyróżniamy szałasły wąskofrontowe (z wejściem od strony szczytowej) lub szerokofrontowe (wejście od strony frontowej). W zdecydowanej przewadze budowano je z drewna. Pod względem konstrukcyjnym przypominają tradycyjne domy we wsi. Fundamentami są najczęściej duże kamienie, zwane „peckami”, rozlokowane pod narożnikami budynku. Niekiedy fundament uzupełnia podmurówka z kamieni polnych ułożonych na glinie. Ściany zewnętrzne są drewniane, wysokozrębowe o konstrukcji wieńcowo - węglowej, która powoduje, że ciężar budynku przenoszony jest na jego naroża. Nowsze szałasły posiadają konstrukcję słupowo-ryglową z oszalowaniem z desek. Dach szałasły ma najczęściej konstrukcję krokwiowo-jętkową. Jego połać przykrywają deski (pierwotnie „darte” z drewnianych kłoców, tzw. drance), które zastąpiły dawniej stosowane gonty. Nad pomieszczeniami inwentarskimi znajdują się stropy wykonane z desek lub okrągłaków. Przy większej rozpiętości dachu wbudowywano tragarze. Utworzony w ten sposób strych spełniał kiedyś funkcję magazynową. Nad częścią mieszkalną ze względów bezpieczeństwa pożarowego brak jest stropu. W szałasach mieszkalnych znajdują się jedno lub dwa dwudzielne okna. Ponadto niektóre budowle posiadają oszalowane pionowo deskami fragmenty ścian oraz poziomo zabite szpary między belkami, które gdzie indziej są uszczelnione mchem lub trawą. Niekiedy stosowano ocieplenie w formie obicia płåtami kory świerkowej.

W zachowanych do dziś szałasach oglądać można interesujące detale architektoniczne, świadczące o pomysłowości budowniczych. I tak w celu zabezpieczenia przed rozsuwaniem się całej konstrukcji, na wystających w narożach budynku belkach, znajdują się bukowe kliny, tzw. teble. W innych przypadkach skrzydła drzwiowe zamontowane są na pionowym słupku – tzw. wrotolu i poziomych ryglach - spągach. Górne i dolne przedłużenie słupka umocowane jest do progu i ocapu drewnianymi lub żelaznymi jarzmami. Zachowały się też interesujące zamki – w formie drewnianego, odpowiednio żłobionego rygla na metalowy lub drewniany klucz.

Szałasły nie posiadają stałego wyposażenia – oprócz paleniska i zbitej z desek pryczy, czyli wyrka dla bacy. Bardzo rzadko w izbie mieszkalnej znajduje się piec z polnych kamieni, a do wyjątków należy drewniana podłoga (z desek kładzionych na legarach), w której przy jednej ze ścian pozostawiony jest duży otwór – jako palenisko wnatry. W innych, podłogę zastępuje gliniana polepa lub ułożone płaskie kamienie.

Doskonałe proporcje budynku i ich wkomponowanie we wnętrze polany sprawia, że obiekty te świetnie harmonizują z gorcezańskim krajobrazem.

Jedynym i najbardziej znanym zabytkiem sakralnym na terenie Parku jest „Bulandowa kapliczka” wzniesiona w 1904 roku przez Tomasza Chlipałę - legendarnego „Bulandę”.



Na uwagę zasługują także miejsca potyczek partyzanckich z czasów II wojny światowej (na polanie Stawieniec czy w pobliżu polany Bieniowe) oraz miejsce katastrofy „Liberatora” przy polanie Pańska Prehybka.

### **Szlaki, ścieżki dydaktyczne, szlaki rowerowe**

Działalność edukacyjna należy do statutowych zadań parku narodowego. Odpowiednio prowadzona wywiera istotny wpływ na skuteczność ochrony gorczańskiej przyrody. Gorczański Park Narodowy posiada dobrze wyposażoną salę audiowizualną, w której prowadzone są różnorodne zajęcia dla uczniów wszelkiego typu szkół. Park świadczy odpłatne usługi w zakresie zajęć stacjonarnych i terenowych (po uzgodnieniu telefonicznym).

W Dyrekcji GPN znajduje się biblioteka, w której zgromadzono ponad 3500 tytułów, w tym dużą ilość prac magisterskich i opracowań naukowych dotyczących przyrody Parku. Z zasobów biblioteki można korzystać na miejscu. Tutaj również są do nabycia wydawnictwa Gorczańskiego Parku Narodowego. Przez cały rok w siedzibie GPN czynne są wystawy (fotograficzne, plastyczne, i inne).

Ścieżki edukacyjne charakteryzują się niewielkim stopniem trudności. Są stosunkowo krótkie, co umożliwia odbycie ciekawych zajęć w ciągu kilku godzin. Ich przebieg pozwala poznać typowe dla przyrody Gorców zjawiska oraz liczne ciekawostki. Prowadzą przez ekosystemy charakterystyczne dla całych Gorców i ułatwiają „podglądanie” przyrody. Zwracają też uwagę na ślady działalności człowieka w lasach i na polanach. Ich dodatkową zaletą jest fakt, iż tylko w niewielkim stopniu pokrywają się ze znakowanymi szlakami turystycznymi, zatem umożliwiają poznawanie nowych miejsc w Parku. Ścieżki są oznakowane białym kwadratem z zielonym ukośnym paskiem. Na początku każdej z nich znajduje się tablica z ogólną informacją o tematyce, długości, liczbie przystanków, stopniu trudności oraz mapą obrazującą przebieg ścieżki. Do każdej ścieżki opracowano przewodnik, szczegółowo opisujący zagadnienia przedstawione w poszczególnych punktach przystankowych.

Na terenie Gorczańskiego Parku Narodowego wytyczono 8 ścieżek edukacyjnych.

#### **W Porębie Wielkiej:**

„Park podworski i góra Chabówka” – zapoznaje z tematyką przyrodniczą oraz historią parku podworskiego i dworu – dawnej siedziby rodu Wodzickich. Stare naturalne drzewostany zabytkowego parku są charakterystyczne dla piętra pogórza. Góra Chabówka jest doskonałym miejscem widokowym na Gorce z dolinami potoków Koninki i Poręba oraz na Beskid Wyspowy i Babią Górę.

#### **W Koninkach:**

„Dolina Potoku Turbacz” – przedstawia ekosystemy leśne: bór jodłowo-świerkowy, buczynę karpacką i olszynę górską; umożliwia poznanie mieszkańców gorczańskich lasów, przybliża geologię Gorców.

„Na Turbaczyk” – zapoznaje z historią działalności człowieka w Gorcach, ukazuje zmiany, jakie spowodował w przyrodzie. Prowadzi przez miejsca związane z Władysławem Orkanem. Stanowi połączenie Koninek z zielonym szlakiem turystycznym z Niedźwiedzia na Turbacz. Dość trudne podejście na najwyższy punkt ścieżki – polanę Turbaczyk, rekompensuje urok tego miejsca oraz panorama widokowa.

„Wokół doliny Poręby” – przybliża różnorodne zagadnienia dotyczące historii i przyrody Gorców. Prowadzi przez polanę Suhora z obserwatorium astronomicznym i do schroniska na Starych Wierchach.

W Lubomierzu-Rzekach:

„Dolina Kamienicy” – ukazuje ekosystemy Gorczańskiego Parku Narodowego, procesy geomorfologiczne związane z górkimi potokami, doprowadza do schronu Papieżówka. Spacer wygodną drogą dolinową, wzdłuż potoku Kamienica, nie stanowi trudności nawet dla młodszych dzieci.

„Dolina Gorcowego Potoku” – przedstawia zagadnienia dotyczące gorczańskich lasów i polan, klimatu i geomorfologii, a także szalaśnictwa i historii przemysłu u podnóży Gorców. Szczególnie atrakcyjnymi punktami ścieżki są polany Podskały i Jaworzynka, z rozległymi widokami na Beskid Wyspowy i Gorce.

**W Łopusznej:**

„Z Łopusznej na Jankówki” – ukazuje bogactwo środowiska przyrodniczego, podlegającego ochronie, przybliża zagadnienia dotyczące lasu i roli porostów, ukazuje bogactwo flory na gorczańskich polanach. Przez Jankówki – polanę z widokiem na Tatry, Pieniny i Zalew Czorszyński ścieżka doprowadza do Wyszniej, odwiedzanej przez Seweryna Goszczyńskiego.

**W Ochotnicy Górnej:**

„Dolina Potoku Jaszce” – biegnie przez obszar ochrony ścisłej, ukazując charakterystyczne zbiorowiska roślinne i prowadzi do miejsca katastrofy amerykańskiego samolotu Liberator w 1944 r.

**Przebieg szlaków rowerowych na terenie GPN:**

- Potasznia – Pasieka – Hucisko (droga stokowa) – 7,3 km,
- Hucisko – Potok Olszowy – Tobołów – Poręba Górna (droga stokowa) – 9,0 km,
- Hucisko – Potok Turbacz – Aniołka – Potok Olszowy (droga stokowa) – 5,0 km,
- Stare Wierchy – Obidowiec – Turbacz – Kiczora – Zielenica (szlak czerwony) – 11,3 km,
- Rzeki – Przełęcz Borek (szlak niebieski) – 7,7 km. Z powodu złego stanu technicznego z dniem 30.04.2002 roku szlak ten na odcinku Polana Papieżówka – Borek jest zamknięty do odwołania,
- Przełęcz Borek – Brukowana Droga – Potasznia (droga stokowa) – 4,2 km. Z dniem 30.04.2002 roku szlak ten jest zamknięty do odwołania,
- Papieżówka – Polana Jaworzyna Kamienicka (droga stokowa) – Gabrowska (zielony szlak) – 9,9 km,
- Polana Tobołów – Suhora (szlak zielony) – Kopana Droga – Młynarska (droga stokowa) – 3,3 km.

**Uwaga!**

Na szlakach rowerowych należy zachować szczególną ostrożność, gdyż użytkownikami niektórych odcinków dróg są równocześnie turyści piesi i konni.

**Szlaki konne na terenie GPN:**

- Turbacz – polana Mraźnica pod Gorcem – 11,3 km,
- Polana Gabrowska – Jaworzyna Kamienicka – Papieżówka – Trusiówka – 11,8 km,
- Potasznia – Pasieka – Koninki – 7,3 km,
- Koninki – dolina Potoku Turbacz – dolina Olszowego Potoku – 5 km,
- Koninki – Tobołów – Obidowiec – Turbacz – 10,9 km,
- Polana Gabrowska – Zielenica – 2,4 km,
- Papieżówka w dolinie Kamienicy – przełęcz Borek – Brukowana Droga – Potasznia – 10,2 km. Z powodu złego stanu technicznego z dniem 30.04.2002 roku szlak ten jest zamknięty do odwołania.

### **Formy i miejsca uprawiania turystyki**

Na terenie Parku można uprawiać, z pewnymi ograniczeniami, turystykę pieszą, rowerową, konną i narciarską. Turyści mogą poruszać się jedynie po oznakowanych szlakach.

Turystyka piesza została dopuszczona na wyznaczonych w sposób tradycyjny szlakach turystycznych (ok. 74 km na terenie GPN) i na znakowanych biało-czerwonym kwadratem drogach stokowych (o łącznej długości ok. 45 km).

Turystyka piesza zorganizowana może się odbywać tylko z udziałem przewodników beskidzkich PTTK, przodowników GOT lub pod nadzorem merytorycznym pracowników GPN i osób do tego upoważnionych przez Dyrektora Parku. Liczba turystów prowadzonych przez jednego przewodnika nie może przekraczać 30 osób.

Do turystyki rowerowej dopuszczone zostały specjalnie oznakowane trasy (czerwony rower na białym tle) o całkowitej długości 52,5 km.

Szlaki konne (ok. 63 km) oznakowano pomarańczowym kołem. Na terenie Parku dozwolona jest wyłącznie indywidualna forma tej turystyki (tzn. do 5 koni). Jeźdźcy powinni zachować szczególną ostrożność, gdyż użytkownikami niektórych odcinków są także rowerzyści i turyści piesi.

Wszystkie szlaki dostępne dla turystyki pieszej mogą być wykorzystywane dla turystyki narciarskiej o charakterze krajoznawczym.

Turystyka narciarska zorganizowana może się odbywać tylko pod opieką upoważnionych przewodników. Liczba turystów prowadzonych przez jednego przewodnika nie może przekraczać 10 osób.

Zasady korzystania z terenu Gorczańskiego Parku Narodowego zawarte są w obowiązującym regulaminie „Dla odwiedzających Gorczański Park Narodowy”.

### **Dane teleadresowe**

Gorczański Park Narodowy  
Poręba Wielka 590  
34-735 Niedźwiedź  
tel. (018) 33 17 207, 33 17 944  
e-mail: gpn.@wp.pl.  
www.gpn.pl.

## Magurski Park Narodowy

### Położenie i wielkość

Magurski Park Narodowy został powołany do życia Rozporządzeniem Rady Ministrów z 24 listopada 1994 r. (Dz.U.Nr 126 poz 618). Jako szósty park narodowy na terenie polskich Karpat swą działalność rozpoczął z dniem 1 stycznia 1995 r. Powstanie MPN spowodowało wypełnienie luki w systemie wielkopowierzchniowych obszarów chronionych na południu Polski, bowiem dotąd na przestrzeni ok. 190 km między parkami narodowymi w Karpatach Zachodnich (Tatrzańskim, Babiogórskim, Pienińskim i Gorczańskim), a Bieszczadzkiem Parkiem Narodowym nie było większego obiektu chronionego tej rangi.

Powierzchnia Parku wynosi 19 439,00 ha, z czego 89,7% znajduje się na terenie woj. podkarpackiego (gminy Krempna, Dukla, Nowy Żmigród, Osiek Jasielski, Dębowiec) a pozostałe 10,3% na terenie woj. małopolskiego (gminy Sękowa i Lipinki). Ochroną objęto pasmo Magury Wątkowskiej i tereny leżące na południe i południowo-wschód od niego. Dla zapewnienia strefy buforowej, minimalizującej szkodliwy wpływ przemysłu na przyrodę Parku Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie utworzenia MPN równocześnie ustanowiono otulinę Parku o powierzchni 22 967 ha.

Na wyjątkową wartość przyrodniczą tego terenu już w latach 80-tych wskazywały takie instytucje jak: Komitet Ochrony Przyrody i Jej Zasobów PAN, Polskie Towarzystwo Leśne i Zakład Ochrony Przyrody PAN. Wyniki waloryzacji przyrodniczej Beskidu Niskiego przeprowadzonej w latach 1990 - 1991 określiły najcenniejsze obszary, co stało się podstawą do ostatecznej lokalizacji Magurskiego Parku Narodowego.

W dniu 29 listopada 2000 r. Minister Środowiska zarządzeniem Nr 60 zatwierdził Plan Ochrony Magurskiego Parku Narodowego.

### Ukształtowanie powierzchni

Beskid Niski, będący poprzecznym obniżeniem w łuku Karpat, tworzy szereg grzbietów i pojedynczych garbów rozdzielonych szerokimi obniżeniami, dolinami rzek i potoków. Objęcie ochroną i zachowanie tego charakterystycznego krajobrazu stanowiło jedną z przyczyn utworzenia Magurskiego Parku Narodowego.

Według klasyfikacji typów rzeźby Starkla na terenie MPN możemy wyróżnić:

- Góry średnie przekraczające wysokością 800 m n.p.m., dla których deniwelacja jest większa od 400 m. Są to kulminacje pasma Magury Wątkowskiej (Wątkowa, Magura i Kornuty).
- Góry niskie i pogórza wysokie o wysokościach bezwzględnych powyżej 500 m i niewielkich deniwelacjach (poniżej 350 m), które pod względem zajmowanej powierzchni dominują na terenie Parku. Do tej grupy należą: Mały Ferdel, Ferdel, Majdan, Ostrysz, Kolanin, Kamień, Cyrla, Suchania, Czerteż, Czerszla, Baranie, Uherec, Feszówka, Dąb, Debra, Żydowska, Jaworzyna i Pakoszowa.
- Średnie i niskie pogórza, słabo i płytko rozczłonkowane (deniwelacja poniżej 250 m), zajmują niewielkie fragmenty terenu w okolicach Świątkowej Wielkiej, Świątkowej Małej i Kotani.
- Doliny potoków – wąskie w przypadku małych cieków (np. Świerzówki, Krempnej, Baraniego Potoku), szersze i o płaskim dnie (Wisłoka - rzeka, Wilsznia).

Przedstawienie terenu Magurskiego Parku Narodowego (z otuliną) w formie mapy hipsometrycznej w pełni uwidacznia złożoność rzeźby. W północnej części Parku dominuje długi grzbiet Magury Wątkowskiej, którego kulminacja na Wątkowej jest najwyższym wzniesieniem MPN. Poniżej pasma Magury Wątkowskiej dostrzegamy pojedynczy garb góry

Mareszka. Część południowa Parku, oddzielona od części północnej dolinami Wisłoki i Wilszni jest zdecydowanie niższa. Grzbiety górskie leżące w tej części Parku nie przekraczają wysokości 750 m n.p.m. Ich zbocza rozcinają głębokie doliny prawobrzeżnych dopływów Wisłoki i Wilszni, których źródłiska znajdują się w pobliżu granicy ze Słowacją. Dominująca część terenu MPN (86 %) znajduje się w przedziale wysokości między 401 m n.p.m. a 650 m n.p.m., z czego ponad 20 % przypada na wysokości między 501 – 550 m n.p.m. Najniższą wysokością notowaną na terenie Parku jest 329 m n.p.m.

Połączenie liniami kulminacji poszczególnych pasm górskich uwiadczenia układ grzbietów górskich (NW – SE), ukośny do wypiętrzenia wału Beskidu Niskiego, a zgodny z układem fałdów jednostki magurskiej. Znajduje to potwierdzenie w rozkładzie ekspozycji terenu na obszarze MPN.

Mapa ekspozycji terenu Magurskiego Parku Narodowego pozwala stwierdzić, że w Parku dominują ekspozycje wschodnia i północno-wschodnia, zajmując odpowiednio 18,3% i 17,35% powierzchni. Rzadko występują stoki o ekspozycji południowej (tylko 8,06%) i północnej 10,28%. Pozostałe przedziały ekspozycji zajmują od 10,42% (wystawa północno-zachodnia) do 12,98% (wystawa zachodnia).

Charakterystyczną cechą rzeźby jest inwersja, polegająca na tym, że wzniesienia tworzą odporne skały synklin lub ich skrzydeł (piaskowce magurskie), natomiast obniżenia powstały na rozdzielających je małoodpornych skałach (łupki), odsłaniających się w jądrach antyklin.

Analizując mapę nachylenia terenu zauważamy, że Magurski Park Narodowy nie obfituje w tereny o dużym nachyleniu (powyżej 25°). Dominują dwa przedziały nachyleń 6° – 10° i 11° – 15°, które zajmują odpowiednio 30,53% i 33,27% powierzchni. Najmniejsze nachylenia z klasy 0° – 5° znajdujemy w dolinie Wisłoki oraz w miejscach ujść większych dopływów.

W Parku dominują umiarkowane warunki nasłonecznienia. Gros terenu (ok. 85%) otrzymuje w ciągu roku wartość nasłonecznienia rzędu 9,5% – 11,5%. Klasy ekstremalne pierwsza i szósta zajmują poniżej 1% powierzchni Parku.

### **Budowa geologiczna**

Magurski Park Narodowy położony jest w obrębie Karpat Fliszowych, zbudowanych z dużych jednostek tektoniczno-facjalnych, zwanych płaszczowinami. Geologicznie są to stosunkowo młode utwory – wiekowo górna kreda i trzeciorzęd. Powstanie ich związane jest z osadzaniem się w śródgórskich zbiornikach wodnych gruntów, pochodzących z erozji starszych gór. Osady te w trakcie sedymentacji zostały następnie przeobrażone w naprzemianległe warstwy piaskowców i łupków, a w dalszych procesach górotwórczych podlegały wypiętrzeniu, sfałdowaniu i przesunięciu w kierunku północno-wschodnim, tworząc układ płaszczowin wzajemnie nachodzących na siebie. Teren Parku buduje głównie płaszczowina magurska oraz w mniejszym stopniu płaszczowiny dukielska, śląska i grybowska.

Litostratygrafia powyższych jednostek przedstawia się następująco (Operat ochrony przyrody nieożywionej i gleb – A.Ślącza 1999 r.):

#### 1. „Jednostka magurska

Na terenie Parku występuje tylko północna część jednostki magurskiej reprezentowana przez podjednostkę – gorlicką (raczańską). Jej profil litofacjalny rozpoczyna się od górnokredowo-paleoceńskich warstw inoceramowych (ropianieckich), lokalnie przechodzących w paleoceńskie warstwy ze Świątkowej. Eocen jest reprezentowany w części północnej przez pstre łupki, a w

części południowej przez warstwy hieroglifowe. Na granicy eocenu i oligocenu rozpoczyna się sedymentacja piaskowców magurskich, które lokalnie przykryte są młodszym ogniwem – oligoceńskimi warstwami nadmagurskimi...”

#### 2. „Jednostka grybowska

Jednostka ta ukazuje się w oknie tektonicznym Świątkowej. Budują ją utwory od eocenu po oligocen (warstwy hieroglifowe, margle podcergowskie, łupki grybowskie, warstwy cergowskie). Są one silnie zaburzone tektonicznie co, w połączeniu z słabym stopniem odsłonięcia w obszarach poza korytami potoków, w znacznym stopniu utrudnia przeprowadzenie w sposób konsekwentny ich granic...”

#### 3. „Jednostka dukielska

W obrębie MPN występuje tylko niewielkie jej fragmenty w rejonie Myscowej reprezentowane przez eoceńsko-oligoceńskie piaskowce z Mszanki, oligoceńskie margle podcergowskie, warstwy cergowskie oraz warstwy krośnieńskie...”

#### 4. „Jednostka śląska

Jednostka ta występuje na niewielkim obszarze Parku w rejonie Mrukowej i Desznicy i reprezentowana jest wyłącznie przez utwory wieku oligoceńskiego. Utwory oligoceńskie w południowej części jednostki śląskiej są zbliżone w swoim rozwoju do jednostki dukielskiej, dlatego też granica między tymi jednostkami budziła kontrowersje. Najstarszym ogniwem są piaskowce cergowskie przykryte łupkami menilitowymi, które przez warstwy przejściowe przechodzą w ogniwo najmłodsze – warstwy krośnieńskie...”

Taki układ tektoniki oraz niewielka odporność wypiętrzonych osadów na czynniki wietrzenia są podstawą obecnych, głównych rysów rzeźby terenu. Z tych to przyczyn Beskid Niski, stanowiący największe poprzeczne obniżenie w obrębie Karpat, zaliczany jest do gór średnich i niskich.

Na uwagę turysty szczególnie zasługują efekty procesów wietrzeniowych, zwłaszcza w obrębie bardziej odpornych na wietrzenie warstw magurskich. Piękno i unikatowość tych form było podstawą już wcześniejszego objęcia ich szczególną ochroną – rezerwat „Kornuty”, czy pomnik przyrody „Diabli Kamień”. Interesujące są również zgrupowania skałek w obrębie Góry Zamczysko w rejonie Mrukowej, czy wodospadu nad Foluszem. Wspomnieć należy także o występujących tu jaskiniach, z których najdłuższa na terenie Karpat Fliszowych – Jaskinia Mroczna – znajduje się w obrębie rezerwatu „Kornuty” i posiada łączną długość korytarzy 175 m.

## Hydrografia

Południową granicą Magurskiego Parku Narodowego (granica państwowa ze Słowacją) przebiega europejski dział wodny, rozdzielający zlewnie Bałtyku i Morza Czarnego. Obszar Parku leży w obrębie zlewni górnej Wisłoki, której źródła znajdują się na zboczach Dębiego Wierchu (w Otulinie MPN). Początkowo płynie ona wąską doliną w kierunku północnym. Zmiana kierunku biegu Wisłoki na wschodni jest spowodowana ujściem pierwszego większego dopływu – Zawoi. Taka zmiana kierunku przepływu ma miejsce jeszcze kilkakrotnie i również następuje w wyniku zasilenia głównej rzeki Parku przez większy ciek. Wisłoka jest rzeką górską i odznacza się bardzo dużym wskaźnikiem nierównomierności przepływów. Niezbyt wysoka wartość retencyjna jej obszaru źródłowego powoduje duży odpływ w stosunku do opadów, a co za tym idzie wahania przepływów. Maksymalne przepływy występują w okresie topnienia śniegów (marzec, kwiecień), najmniejsze zaś we wrześniu i październiku. Przy dużych prędkościach spływu wód po stokach następuje silna erozja gleb

i transport rumoszu. Ten proces nasila się w okresach gwałtownych wezbrań i powodzi. Objęcie ochroną przez MPN lasów zlewni górnej Wisłoki w przyszłości spowoduje powiększenie się areалу drzewostanów w najwyższych klasach wiekowych oraz renaturyzację drzewostanów sztucznych. Takie zmiany niewątpliwie podniosą wartość retencyjną terenu.

Na obszarze Magurskiego Parku Narodowego obserwujemy silnie rozbudowane systemy młak, źródeł i niewielkich, często okresowych cieków. Ich występowanie warunkuje przepuszczalność podłoża. Zazwyczaj tworzą się one na północnych stokach wzniesień, gdzie obserwujemy dłuższe zaleganie pokrywy śnieżnej. Charakterystyczne dla terenu Parku są małowicze kotły źródłiskowe większych cieków, z których największy i najbardziej znany jest kocioł źródłiskowy Kłopotnicy.

### **Klimat**

Na terenie Magurskiego Parku Narodowego, podobnie jak w całym Beskidzie Niskim, występują tylko dwa piętra klimatyczne: piętro umiarkowanie ciepłe i piętro umiarkowanie chłodne. Rozdziela je izoterma rocznej temperatury powietrza  $+6^{\circ}\text{C}$ , która przebiega przeciętnie na wysokości 570 m n.p.m. Na wypukłych formach terenu znajduje się ona na wysokości około 620 m n.p.m., we wklęsłych formach terenu obniża się do około 460 m n.p.m.

Brak jest bezpośrednich danych o warunkach klimatycznych MPN, gdyż na jego obszarze nie ma stacji meteorologicznej. Dane takie można znaleźć jedynie dla przyległych obszarów Beskidu Niskiego. Pochodzą one ze stacji meteorologicznych w Barwinku 420 m n.p.m. i Wysowej 525 m n.p.m. Według nich średnie wieloletnie temperatury roczne (w latach 1951 – 1970) były niższe od  $+6^{\circ}\text{C}$  i wyniosły:  $+5,9^{\circ}\text{C}$  dla Barwinka i  $+5,6^{\circ}\text{C}$  dla Wysowej. Liczba dni z temperaturą średnią dobową powyżej  $+5^{\circ}\text{C}$  dla Barwinka wyniosła 206, dla Wysowej 202, a liczba dni z temperaturą średnią dobową powyżej  $+10^{\circ}\text{C}$  wyniosła odpowiednio 140 dla Barwinka i 136 dla Wysowej. Do rzadkości nie należą zimy (np. 1998/99), w czasie których pokrywa śnieżna zalega ponad 150 dni, a jej grubość przekracza 1,5 m.

Średnie roczne sumy opadów wynoszą 800 – 900 mm, z czego najwięcej opadów przypada na okres letni (lipiec). Liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 80 – 100 dni, a maksymalna grubość pokrywy przekracza 1 metr.

Na obszarze MPN występują charakterystyczne dla Beskidu Niskiego silne wiatry zwane dukielskimi lub rymanowskimi, szczególnie intensywne w okresie jesienno – zimowym.

### **Flora**

Magurski Park Narodowy ma charakter typowo leśny, ponieważ aż 95% powierzchni pokrywają lasy. Pozostałe 5% przypada na łąki i pastwiska. Obydwa typy roślinności są równie cenne. Wspaniałe, dobrze zachowane drzewostany bukowe i jodłowe zachwycają rozmiarami drzew i ich dobrą kondycją, natomiast ekosystemy nieleśne urzekają swą kolorystyką, bogactwem gatunków, a szczególnie tych najcenniejszych - rzadkich i chronionych. Szata roślinna ma charakter przejściowy między Karpatami Wschodnimi a Zachodnimi. Element wschodni reprezentuje 7 gatunków, np.: cebulica dwulistna i żywokost sercowaty, a element zachodni 8 gatunków, np.: ciemiężca zielona i przytulia okrągłolistna. Stwierdzono tu występowanie 74 gatunków górskich (2 subalpejskie, 22 ogólnogórskie, 44 regla oraz 6 podgórskich). Dużą rolę we florze Parku odgrywają rośliny kserotermiczne reprezentowane przez 58 gatunków, np.: dąbrówka kosmata, dzwonek brzoskwiniolistny, drakiew żółtawa.

Na terenie Parku opisano dwa piętra roślinne: piętro pogórza (do 530 m n.p.m.)



z fragmentami grądu, olszynki karpackiej i olszynki bagiennej oraz wielogatunkowymi łąkami. Na terenach otwartych w tym piętrze występują łąki kośne, pastwiska żyzne i ubogie, łąki wilgotne i torfowiska niskie. W reglu dolnym (powyżej 530 m n.p.m.) króluje żyzna buczyna karpacka, odnajdujemy tu również płaty kwaśnych buczyn i nieliczne jaworzyny. W obu piętrach znaczne powierzchnie zajmują lasy z dominacją jodły oraz sztuczne drzewostany z sosną i brzozą. Gatunkami panującymi w drzewostanach są: buk – 54,8%, sosna – 19,3%, jodła – 12,4%, olcha szara – 5,8%, świerk – 2,1%, modrzew – 1,8%, olcha czarna – 1,4% i pozostałe poniżej 1% powierzchni.

W 57 rozpoznanych dotąd zbiorowiskach roślinnych powierzchniowo zdecydowanie przeważają zbiorowiska leśne, lecz aż 34 spośród nich opisano w ekosystemach nieleśnych. Wszystkie stwierdzone zbiorowiska należą do 14 klas. Klasyfikacja zbiorowisk nieleśnych wygląda następująco:

- szuwary trzcinowo-turzycowe – 9 zespołów,
- żyzne łąki i pastwiska oraz ziołorośla typu łąkowego – 7 zespołów, 3 zbiorowiska, 2 podzespoły, 4 warianty,
- młaki i mszary torfowisk darniowych – 1 zespół, 1 zbiorowisko, 2 podzespoły,
- ubogie łąki i wrzosowiska – 1 zespół, 1 zbiorowisko, 2 podzespoły,
- nitrofilne zbiorowiska pól uprawnych i terenów ruderalnych – 1 zbiorowisko,
- ruderalne zbiorowiska niskich nitrofilnych bylin na miejscach wydeptanych – 1 zbiorowisko,
- ruderalne zbiorowiska wysokich nitrofilnych bylin – 1 zespół, 1 zbiorowisko,
- ziołorośla górskie – 2 zespoły, 2 zbiorowiska,
- zbiorowiska zielne bez wyraźnej przynależności fitosocjologicznej – 3 zbiorowiska.

Zbiorowiska leśne i zaroślowe to:

- zarośla łozowe na aluwiach rzek – 1 zespół, 1 zbiorowisko,
- zarośla i lasy bagienne – 1 zespół, 1 zbiorowisko,
- mezo- i eutroficzne lasy liściaste oraz mieszane – 8 zespołów, 6 zbiorowisk, 4 podzespoły, 4 warianty,
- bory szpilkowe – 1 zespół,
- sztuczne drzewostany mieszane oraz szpilkowe bez wyraźnej przynależności fitosocjologicznej - 4 zbiorowiska.

Liczba potwierdzonych gatunków roślin naczyniowych to 767 (na około 850 gatunków, których doliczono się w całym paśmie Beskidu Niskiego). O wartości florystycznej Parku świadczy pokaźna liczba roślin rzadkich i zagrożonych, w tym 64 gatunków chronionych. Wśród 53 gatunków objętych ochroną całkowitą występują tojadę: dziubaty i mołdawski, pokrzyk wilcza jagoda, zimowit jesienny, parzydło leśne, podrzeń żebrowiec, dziewięciśli bezłodygowy, 18 gatunków storczyków, goździk kosmaty, wawrzynek wilczełyko, 4 gatunki widłaków.

W wyniku badań przeprowadzonych w ramach Planu Ochrony Parku stwierdzono również występowanie 161 gatunków mchów, w tym 4 z „czerwonej listy”, 51 gatunków wątrobowców, 51 gatunków śluzowców i 463 gatunki grzybów wielkoowocnikowych, wśród których 12 gatunków podlega ochronie całkowitej, a 112 umieszczono na „czerwonej liście”.

## **Fauna**

Na terenie Magurskiego Parku Narodowego swoją ostoję posiada szereg gatunków fauny dolnoregłowej i podgórskiej. Wyraźnie rysuje się przewaga elementu wschodniokarpackiego oraz występują liczne gatunki ciepłolubne i południowe,



migrujące przez beskidzkie przełęcze ku północy. Leśne ostępy magurskie wyróżniają się w całym Beskidzie Niskim bogatymi populacjami dużych kręgowców puszczańskich. Żyje tu 55 gatunków ssaków, wśród nich 21 dużych i średnich, zaś małych i nietoperzy 34. Z rzędu drapieżnych występują: niedźwiedź, wilk, borsuk, ryś, żbik, lis, jenot, wydra, kuna leśna i domowa, tchórz, gronostaj, łasica. Wśród parzystokopytnych na terenie MPN stwierdzono występowanie jelenia, łośa - który posiada tutaj jedną z kilku ostoi w Karpatach, sarny i dzika, a z rzędu zajęczaków zająca. Introdukowane w latach osiemdziesiątych bobry mają już 6 stanowisk na dopływach Wisłoki, a nawet jedna rodzina zawędrowała na stronę słowacką do zlewni Ondavy. Oprócz bobrów do większych gryzoni należą w Parku wiewiórka i piżmak. Wśród drobnych ssaków na uwagę zasługują ryjówka górska i malutka, rzęsorek mniejszy i rzeczek, zębielek karliczek i białawy, badylarka, popielica, smużka i orzesznica. 10 gatunków występujących tu nietoperzy to: podkowiec mały, nocek duży, nocek wąsatek i rudy, mroczek posrebrzany i pozłocisty, mroczek późny, borowiec wielki, gacek brunatny i mopek.

W „Polskiej czerwonej księdze zwierząt” znajduje się 10 gatunków ssaków odnotowanych na terenie Magurskiego Parku Narodowego.

Badania awifauny potwierdziły występowanie 137 gatunków ptaków, w tym 115 lęgowych, wśród których 94 to gatunki palearktyczne i 14 holarktycznych. Elementami tzw. Starego Świata jest 5 gatunków (pustułka, przepiórka, dudek, zimorodek, wilga) i dwa gatunki zaliczone do palearktyczno-górskich (drozd obroźny, pluszcz), 6 gatunków ma swoje miejsce w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt”. Są to włośchatka, sóweczka, puszczyk uralski (60 par/100 km<sup>2</sup> - jedno z największych zagęszczeń w Europie), dzięcioł białogrzbisty i trójpalczasty oraz orlik krzykliwy uznany za symbol Parku. Na terenie MPN gnieździ się ok. 25 par orlika krzykliwego, co daje 13 par na 100 km<sup>2</sup> i jest to jedno z większych zagęszczeń w Polsce. Z innych ciekawych gatunków należy wymienić bociana białego i czarnego, czapłę siwą, trzmielojada, krogulca, pliszkę górską, kruka. Na wzmiankę zasługuje fakt, iż w Parku jest najwyższa w Europie liczebność myszołowa (75 par/100 km<sup>2</sup>). Z 10 gatunków z rzędu dzięciołowych opisanych w Polsce na terenie MPN gnieździ się aż 9.

Ichtiofauna reprezentowana jest przez 12 gatunków ryb należących do 5 rodzin. Z karpiowatych występuje strzebla potokowa, kleń, brzanka, jelec, piekielnica, kiełb, ukleja, płoć. Rodzinę łośosiowatych reprezentuje pstrąg potokowy - gatunek charakterystyczny dla czystych wód górskich. Z lipieniowatych stwierdzono występowanie lipienia, z piskorzowatych - śliza, z główaczowatych - główacza przegopłętowego. Wśród podanych gatunków 4 są prawnie chronione (strzebla potokowa, główacz przegopłętowy, śliz, piekielnica), a główacz przegopłętowy i piekielnica umieszczone są dodatkowo w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt”. Park i jego otulina są również miejscem bytowania płazów (10 gatunków) i gadów (6 gatunków). Licznie reprezentowane płazy podzielić można na 2 rzędy: ogoniaste - do których należy salamandra płamista, traszka górska, traszka grzebieniasta i zwyczajna, a także endemiczna dla Karpat traszka karpacka oraz rząd bezogonowych - do których należy kumak górski, żaba trawna, rzekotka, ropucha szara, ropucha zielona. Wśród opisanych gadów na terenie MPN występują: jaszczurka żyworodna, jaszczurka zwinka, padalec, zaskroniec, żmija zygzakowata i gniewosz płamisty. W „Polskiej czerwonej księdze zwierząt” swe miejsce znalazły: z płazów traszka karpacka i grzebieniasta, a z gadów gniewosz płamisty. Wstępne badania niektórych grup taksonomicznych bezkręgowców potwierdziły obecność licznych gatunków rzadkich i zagrożonych owadów. Spośród 79 gatunków motyli dziennych niepylak mnemozyna i paź żeglarz umieszczone są w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt”, a kilkanaście innych

gatunków na czerwonej liście zwierząt (np. paź królowej, mieniak tęczowiec, wietek gorycznik, rusałka żałobnik i drzewoszek). Poddana badaniom grupa trzmieli i trzmielców wykazała występowanie na terenie MPN ogółem 21 gatunków tych owadów. W grupie trzmieli 5 gatunków zostało umieszczonych na czerwonej liście zwierząt. Na terenie Parku znajdują się także stanowiska wyjątkowo cennych przedstawicieli kózkowatych - nadobnicy alpejskiej i kozioroga bukowca. Obserwacje przeprowadzone w grupie ryjkowców i pędrusi wykazały występowanie 290 gatunków tych roślinożernych chrząszczy.

### **Formy ochrony Parku**

W Parku stosuje się następujące rodzaje ochrony:

1. Ochrona ścisła, przy której przyroda „rządzi się” swoimi prawami, odwiecznie ustalonymi przez siły natury bez ingerencji człowieka.
2. Ochrona czynna:
  - zachowawcza – w której nie wykonuje się zabiegów jeśli nie zachodzi potrzeba,
  - stabilizująca – zabiegi skupiają się na stabilizacji warunków biotopu i zatrzymaniu procesu sukcesji,
  - renaturyzacyjna – celem jest przywrócenie pierwotnego stanu roślinności, gatunków i zwierząt, które np. wyginęły,
  - kreatywna – przebudowa w celu dostosowania gatunków do występującego siedliska,
  - eksperymentalna – może mieć zastosowanie np. przy zwiększaniu liczebności populacji rzadkich gatunków roślin i zwierząt.

Najpełniejszą formą ochrony zasobów przyrodniczych jest ochrona ścisła. Na terenie Parku tą formą ochrony objęto 13,1% powierzchni. Są to 3 duże obszary oznaczone jako:

- „Magura Wątkowska” o pow. 1188,69 ha, obejmująca centralny, zalesiony maszyn Magury,
- „Kamień” o pow. 377,93 ha, na który składa się południowo-wschodnie zbocze wzgórza o nazwie Kamień z prastarą puszcza karpacką oraz oryginalnymi wychodniami piaszkowca magurskiego,
- „Zimna Woda” – źródłiskowy kocioł potoku o pow. 841,11 ha. Ponad 140-to letni starodrzew buczyny karpackiej, nie użytkowany przez człowieka od blisko 50 lat.

### **Charakterystyka etnograficzna regionu**

Istnieje kilka teorii na temat pochodzenia i historii osadnictwa w Beskidzie Niskim. Według nich, od czasów prehistorycznych, docierały tu różne plemiona. Osadnictwo było wieloetapowe. Byli tu Trakowie, Dakowie, Celtowie, Chorwaci, osadnicy polscy, ludy z Półwyspu Bałkańskiego.

W XIII i XIV wieku osadnictwo w Beskidach było jeszcze rzadkie, a kulminacyjny okres fali kolonizacyjnej przypada na wiek XVI. Ludność pojawiająca się w tym okresie na terenie Beskidów (Niskiego i Sądeckiego) została nazwana Łemkami (też Rusinami, Rusnakami).

W wyniku różnych prądów osadniczych, wspartych migracjami pasterskimi, wzdłuż głównego grzbietu Karpat powstał pas zwartej osadnictwa Łemków, Bojków i Hucułów.

Granice i terytorium Łemkowszczyzny są od dawna przedmiotem dyskusji i badań wielu badaczy. Jako zachodnią granicę ogólnie uznaje się Dunajec i Poprad. Dyskusyjna była i jest nadal wschodnia granica między Łemkami a Bojkami. Według najnowszych badań granicę tą na terytorium Polski stanowi rzeka Solinka, a po stronie słowackiej przebiega ona w przybliżeniu na rzece Cirocha i Laborec.

Łemkowie wzdłuż swej 140-kilometrowej granicy sąsiadują z innymi grupami

etnicznymi. Siedziby Łemków ciągną się na północnych stokach Karpat od Popradu na wschód, po pasmo Wielkiego Działu, które rozgranicza zlewiska górnej Osławy i Solinki. Od zachodu, na odcinku między Wierchomlą Wielką a Królową Ruską, Łemkowie graniczą z ludnością polską – tzw. Lachami Sądeckimi. Począwszy od Królowej Ruskiej, granica zasięgu Łemkowszczyzny biegnie w kierunku wschodnim, aż po Królik Wołoski, tworząc po drodze liczne zatoki i półwyspy. Łemkowie sąsiadują z ludnością polską, tzw. Pogórzanami. W okolicach Królika Wołoskiego granica Łemków przybiera kierunek południowo-wschodni i biegnie lewym brzegiem Bukowicy, oddzielającym siedziby Łemków od tzw. Dolinian, znanych też w literaturze pod nazwą Dołów Sanockich. Stanowią oni ludność ruską o kulturze materialnej zbliżonej do Pogórzan. W miejscu gdzie Ostrawa przedziera się przez łańcuch wzgórz na północ od pasma Bukowicy, znajduje się osiem wiosek, tworzących przejściowy obszar łemkowsko-bojkowski. Na wschód od Ostrawy granicę Łemkowszczyzny stanowi pasmo górskie Wielkiego Działu, będące murem oddzielającym Łemków od drugiego ugrupowania ruskiego Bojków (którzy sąsiadują z kolei z ruskimi Hucułami). Granica biegnie tu w kierunku południowo-wschodnim, by w okolicy wsi Solinki osiągnąć granicę państwa. Od południa Łemkowie sąsiadują z tzw. Łemakami, których osiedla są rozrzucone w śródgórskich dolinach południowego skłonu Karpat.

Budownictwo ludowe Łemków nie przedstawiało się jednolicie na całym obszarze. Dla wschodniej i środkowej Łemkowszczyzny charakterystyczna jest zagroda jednobudynkowa, gdzie pod wspólnym dachem znajdowała się zarówno część mieszkalna, jak i gospodarcza. Stanowił ją jeden wydłużony blok, na który składała się izba z komorą (lub alkierzem), czasem druga izba i druga komora, sień, stajnia, chlew, boisko, wozownia, a niekiedy i owczarnia. Rolę stodoły spełniał obszerny strych, który ciągnął się nad całym budynkiem. Niekiedy w budynkach tego typu nie było sieni, a jej miejsce zajmowało boisko z szerokimi wrotami wjazdowymi, przez które wchodziło się do izby. Całość nakryta była wysokim dachem, dawniej czterospadowym, później dwuspadowym z bocznym okapem, krytym słomą z dodatkiem gontów. Na zachodniej Łemkowszczyźnie obok opisanego powyżej typu występowały również zagrody wielobudynkowe, w których dom mieszkalny i poszczególne budynki gospodarcze stanowiły bądź skupisko o nieregularnym kształcie, bądź tworzyły formę litery L, podkowy lub ustawione były w zamknięty czworobok z podwórzem pośrodku.

Oprócz zagród jedno- czy wielobudynkowych, rozbudowanych wewnątrz, spotykane były również chałupy ubogie, składające się tylko z izby mieszkalnej i stajni rozdzielonych boiskiem, które zastępowało sień. Chałupy łemkowskie stawiane były z grubych belek jodłowych.

Część mieszkalną od zewnątrz obudowywano ściankami z desek, w których były wycięte otwory odpowiadające oknom izby. Była to zahata stanowiąca ochronę przed zimnem, a równocześnie pomieszczenie na siano, słomę, itp. Podobny korytarzyk zwany pryczyną biegł przed drzwiami wejściowymi do sieni i stajni. Drzwiom w tych pomieszczeniach odpowiadały drzwi wykonane w ścianie pryczyny. W czasie deszczu lub śnieżyicy można było przejść do stajni i na boisko bez konieczności wychodzenia na zewnątrz. Boisko, lokalizowane przy końcu lub w środku budynku, miało od tyłu połączenie z pelewenem – oszalowanym deskami wąskim pomieszczeniem używanym do magazynowania plew.

Okres wysiedlenia wsi łemkowskich przetrwały tylko te domy, które zostały zajęte przez polskich osadników. Natomiast dużo starych, drewnianych domów zniknęło już po powrocie Łemków, którzy budowali domy murowane, a stare przeznaczali na rozbiórkę.

Chyże łemkowskie posiadały różne elementy ozdobne. Swoistą dekoracją było bielenie

całych chałup, malowanie ich w kolorowe pasy i inne formy. Ważną cechą różnicującą zewnętrzny wygląd domostw łemkowskich był sposób malowania zrębów. Oprócz kilku wsi na południe od Muszyny, gdzie zręb za pomocą wapna zdobiono pionowymi białymi pasami lub kropkami, zachodnia Łemkowszczyzna miała zręby pozbawione zdobień. W środkowej części Łemkowszczyzny szpary między belkami malowano wapnem, czasem na tle czarnego zrębu zapuszczanego ropą naftową. Na wschodniej Łemkowszczyźnie zręby chat malowano paloną gliną na kolor brązowy, szpary między belkami na biało, drzwi i wrota na żółto, a obramienia okien na zielono lub niebiesko. Ponadto węgły chat, jak i płaszczyzny drzwi okryte były bogatą ornamentyką o motywach głównie roślinnych, rzadziej geometrycznych, wykonanych białym wapnem.

Wnętrze izby łemkowskiej było dość mroczne. Powodem były małe okienka, a także czarna od dymu powała i ściany, pokryte czarną, smolistą sadzą oraz potężne piece pozbawione przewodów kominowych – tzw. piece kurne (dymne). Piec budowano z drewna i gliny, rzadziej z dodatkiem kamieni. Stanowił on niemal budowlę i zajmował prawie jedną czwartą izby. Z reguły składał się z dwóch prostokątnych bloków, ułożonych jeden na drugim. Dolny, większy, stanowił podstawę, a na jego wysuniętej przedniej części, czyli tzw. nalepie, płonęło ognisko - watra. W górnym bloku była czeluść pieca chlebowego z owalnym sklepieniem. W kurnych chałupach dym z ogniska płonącego na nalepie lub wewnątrz pieca chlebowego ścielił się po całej izbie pod powałą i wychodził przez otwarte drzwi do sieni lub specjalnym otworem w powale (woznycia), który zatykano wiechciem słomy, ewentualnie drewnianą pokrywą. Gliniane garnki stały bezpośrednio na ogniu, częściej jednak stosowano żelazny trójnóg – dyna-rok, draifus. Nad nalepą wisiał miedziany kocioł do gotowania wody. Rozległa powierzchnia pieca służyła również do spania.

Istniały piece zwane półkurnymi, które różniły się od poprzednich tylko prymitywną, nadwieszoną nad nalepą kapą, przez którą większa część dymu była odprowadzana na strych lub do sieni. W drugiej połowie XIX w. upowszechniły się zmiany w budowie urządzeń ogniowych. Utrzymano nadal dwublokową bryłę, nalepę pod kapą, ale dodawano do tego kuchnię z blachami i komin. Przez długi czas kominu budowano z żerdzi, słomy i gliny lub desek.

W kącie przeciwległym do pieca stał stół, za nim zbiegały się dwie długie przyścienne, nieruchome ławy. Służyły one do wypoczynku i do spania. Stoły używane były tylko przy okazji szczególnych uroczystości. Do codziennych posiłków zasiadano przy zwyczajnej ławie na drążkowych nogach. Krzesel nie było, natomiast siadano na niskich stołeczkach. Krótkie, szerokie łóżko znajdowało się w drugim kącie, równoległe do stołu.

Mieszkańcy wsi trudnili się przede wszystkim uprawą roli i hodowlą. Gleba i klimat nie sprzyjały rolnictwu, dlatego było ono dosyć marne. Do lat międzywojennych stosowano tradycyjne metody uprawy, kultura rolna była niska. Stosowano prymitywne narzędzia, zboże siano wyłącznie ręcznie. Jako siły pociągowej bogatsi chłopcy używali wołów, biedniejsi zaprzęgali krowy. Uprawiano przede wszystkim rośliny zbożowe, głównie owies, orkisz, jęczmień i żyto. Z roślin okopowych sadzono głównie rzepę, potem jej miejsce zajęły ziemniaki. Znano też rośliny pastewne, jak koniczynę, czy przemysłowe - len. Na wiosnę, przed rozpoczęciem prac, zbierano z pól mnóstwo kamieni, które do dziś znaczą potężnymi stertami, zarośniętymi tarniną lub ostrężynami.

W opustoszałych beskidzkich dolinach często spotykamy zdziczałe drzewa owocowe. Łemkowie sadzili je przy domach, ale nie znali się zbyt dobrze na sadownictwie. Mieli tylko kilka gatunków śliw, drobne czarne czereśnie, kwaśne gatunki jabłek i drobne gruszki. Ogródki

warzywne były zwykle bardzo prymitywne. Niemal przed każdym domem był ogródek z kwiatami i warzywami, który zdołał chyże od strony drogi.

Pasterze wołoscy prowadzili na początku tryb życia, który przynieśli z Bałkanów. Lata spędzali ze swymi stadami (głównie owcami i kozami) w górach, a na zimę przenosili się w odległe od gór tereny puszczańskie (Puszcza Sandomierska i in.), gdzie klimat był łagodniejszy i łatwiej było przezimować zarówno pasterzom, jak i ich stadom.

Wędrówki Wołochów odbywały się na wiosnę i w jesieni. Warunki wypasu owiec, z wyjątkiem Beskidu Krynickiego, nie były na Łemkowszczyźnie korzystne. Potoki przepływające przez porośnięte olchą zagajniki stanowiły źródło motylicy. Pojawiała się ona często w postaci kłęski i niszczyła całe pogłównia owiec na znacznych obszarach. Z tych właśnie przyczyn Łemkowie starali się nie zimować stad. Jesienią sprzedawali je na rzeź, a w okresie Wielkanocy wędrowali pieszo w okolice Tuchli na Bojkowszczyźnie lub do Hucułów po nowe stada. Pędzili je następnie ścieżkami górskimi do swoich wiosek. Owce nocowały na pastwisku w przesuwanym koszarze, obok którego znajdowała się sklecona z desek budka - kołyba dla pasterza. Kołyba zaopatrzona była w rączki, ułatwiające jej przenoszenie wraz z koszarem, aby grunt był równomiernie nawożony. Czasem budowano również stajanki - niewielkie jednonętne drewniane budynki, kryte dranicami, gontem lub słomą (zdarzały się też stajanki z kamienia), w których nocowało bydło i owce pod opieką pasterza. Pastwiska w dolinach dzielono na carynę po jednej stronie i tołokę po drugiej (strony te co roku zmieniano). Na carynie nie wolno było wypasać, a łąki koszone.

W przypadku bydła rogatego, na początku hodowano głównie woły, które były podstawową siłą pociągową przy pracach rolnych i w transporcie, a także przedmiotem korzystnego handlu. W okresie międzywojennym rola wołów zmalała, a zastąpiły je konie.

Skąpe wyniki, jakie dawały obydwie podstawowe gałęzie łemkowskiej gospodarki, zmuszały ludność do szukania dodatkowych zarobków w zajęciach pozarolniczych. Trudniono się przędzeniem i tkactwem, co było możliwe dzięki uprawie lnu czy konopi, a także hodowli owiec. Były to zajęcia głównie kobiet, ale pomagali im mężczyźni, zwłaszcza przy obróbce wełny. Wełniane przedziwo oddawano do tkania specjalistom - tkaczom, tzw. knopom, a następnie do folusza, czyli warsztatu, w którym folowano sukno. Materiały samodiałowe - sukno i płótno - były stosowane przez Łemków aż do II wojny światowej.

Ważnym źródłem dochodów był dla Łemków las. W mieście sprzedawano zebrane w lesie grzyby i jagody. Mężczyźni zajmowali się ścinką i obróbką drewna. Rozpowszechnione było gonciarstwo. W lasach iglastych produkowano smołę, z której otrzymywano maź do smarowania wozów. Maziarze z Łosia handlowali tym wyrobem na dużą skalę. Z brzeziny i jodłowych smolaków wytapiano dziegieć o działaniu antybakteryjnym, stosowany w medycynie ludowej. Zajmowano się też produkcją drewnianych wyrobów - od łyżek, wrzecion do galanterii i pamiątkarstwa.

Miejscowy piaskowiec sprzyjał rozwojowi kamieniarstwa. Produkowano kamienie młyńskie i do żaren. W Bartnem i Przegoninie kuto krzyże przyrodne i nagrobki zdobione reliefami i rzeźbami. Wykuwano nawet całe kapliczki z jednego kamienia.

Na Łemkowszczyźnie żyło się biednie. Powodowało to emigrację zarobkową. Wychodziło, głównie do Kanady i Stanów Zjednoczonych, zaczęło się po 1880 roku.

W stroju ludowym Łemków występuje dość duże zróżnicowanie (zwłaszcza między Łemkowszczyzną wschodnią, środkową i zachodnią). Jednakże można w nim wyróżnić charakterystyczne elementy.

Za cechę wyróżniającą w ubiorze męskim uważa się czuhę, zwaną na wschodniej

Łemkowszczyźnie czuhanią. Był to rodzaj szerokiego płaszcza wykonany z brązowego samodziałowego sukna, sięgający do połowy łydek. Zarzucano go na ramiona jak pelerynę, a zaszyte dołem rękawy służyły jako kieszenie. Czuha miała duży, spadający na plecy kołnierz, który w razie niepogody można było zarzucić na głowę i zawiązać jak kaptur. Czuchy różniły się między sobą kształtem oraz dekoracją kołnierza i było to dla Łemków tak istotne, że stało się podstawą podziału Łemkowszczyzny na mniejsze grupy lokalne.

Na zachodniej Łemkowszczyźnie noszono czuchy, które na dużym prostokątnym kołnierzu i na rękawach miały trzy poziome, równoległe, białe pasy i rząd białych lub czarnych sznurków - troków (toroky). Stąd też mieszkańców tych stron sąsiedzi określali mianem Torokary.

Na środkowej Łemkowszczyźnie kołnierze czuh miały z przodu nieco inny krój, a z tyłu zdobione były tylko jednym białym pasem i szeregiem długich i grubych, najczęściej białych troków, podczas gdy rękawy były całkowicie pozbawione ozdób. Torokarom długie, białe troki kojarzyły się ze świeczkami, wobec czego mieszkańców tych terenów nazywano Świcakami (Świcaky).

Najbardziej wysunięty na północ cypel Łemkowszczyzny środkowej, obejmujący kilka wsi, zamieszkiwali Łemkowie, którzy nosili czuchy zupełnie pozbawione troków i świeczek. Posiadały one kołnierze w postaci kolistej pelerynki, która opadała na ramiona i ozdobiona była na krajach białym wełnianym sznurkiem, układanym w pewnych odstępach w luźne pętelki. Pętelki te nazywano pupki lub cycy, a mieszkańców noszących tę odmianę czuchy - Pupkarami albo Cycakami (Pupkary, Cycaky).

We wschodniej Łemkowszczyźnie noszono czuhanie podobne jak u Świcaków, z tym że na białym pasie kołnierza znajdowało się zygzakowate wszycie, zwane krywulka, wykonane wełnianą, brązową nicią. Czuha stanowiła bardzo ważną część ubioru, podkreślając gazdowski splendor. Odgrywała również doniosłą rolę w obrzędzie weselnym, ponieważ pan młody musiał iść do ślubu ubrany w czuchę, choćby pożyczoną. W latach trzydziestych XX w. czuchy nosili już tylko starzy gazdowie, nowych nie szyto.

Charakterystycznym elementem stroju męskiego, występującym w niektórych wsiach na pograniczu środkowej i zachodniej Łemkowszczyzny, były białe lniane koszule mające rozpór nie na piersiach, lecz na karku. Ważną rolę w ubiorze Łemka stanowił również lajbik - krótka kamizelka wykonana z błękitnego, granatowego lub czarnego sukna, która różniła się dodatkowo sposobem zdobienia. Na pograniczu wschodnim wyszywano na niej bogate czerwone hafty, na Łemkowszczyźnie środkowej charakteryzowała się ona dużą liczbą naszywanych błyszczących guzików. U Łemków jasielskich i pogranicznych gorlickich lajbiki zdobyły subtelne szlaczki wykonane kolorowym stębnem, a dalej na zachód wszycie z czerwonej tasiemki. W chłodne dni na lajbik lub krótki kożuszek bez rękawów wkładano samodziałową białą lub ciemną kurtkę, zwaną hunia. Na Łemkowszczyźnie krynickiej, w granicach klucza muszyńskiego, w stroju męskim charakterystyczną cechą wyróżniającą były, rzadko już spotykane, białe gunie, długie do kolan, z fałdami po bokach, wykonane z owczej wełny, ozdobione po krajach niebieskim sznurkiem oraz małymi aplikacjami z niebieskiego sukna na rękawie. Spodnie występowały w dwóch odmianach. Jedna to noszone w lecie płócienne białe nohałki, a druga, ubierana w zimie, to chołostnie, szyte z białego, rzadziej czarnego sukna samodziałowego o kroju zbliżonym do góralskich.

Okrycie nóg stanowiły kierzce - kyrpci. W zimie mężczyźni zakładali na głowę okrągłą czapkę barankową, obszytą z wierzchu niebieskim suknem, której futrzane brzegi można było spuszczać na kark i uszy. W lecie nakryciem głowy był filcowy, czarny kapelusz z krezami podwiniętymi do góry. Na Łemkowszczyźnie wschodniej mężczyźni nosili kapelusze słomiane własnej roboty, które w kształcie wzorowali na filcowych.

Starzy Łemkowie nosili długie, opadające do ramion włosy. Mieli również w zwyczaju



smarować na święto fryzury masłem, które jelało na głowie do następnej soboty, kiedy to odbywało się uroczyste mycie i golenie.

Stroje kobiet łemkowskich były dosyć barwne. Nosiły one koszule z cienkiego płótna, które na zachodzie zdobione były pięknie krochmalonymi krezami przy kołnierzu i mankietach. Na koszule zakadano gorset, przeważnie z czarnego aksamitu lub kolorowego sukna, na zachodzie zdobiono go kwiatami wyszywanymi z kolorowych paciorków, a na wschodzie, wykonany z sukna, ozdobiony był kolorową kupną krepiną, natomiast w dolinie Osławy również czerwonym haftem. Spódnice były perkalowe, ciemne, gęsto marszczone, dawniej szyte z samodziałowego płótna zdobionego ręcznie drukowanym deseniem przez małomiasteczkowych drukarzy-farbiarzy. Później zdobiono je równoległe naszywanymi jaskrawymi wstążeczkami, wykonanymi, podobnie jak i zapaski, z kolorowego perkalu. Na zachodniej łemkowszczyźnie kobiety nosiły białe zapaski. Zimą kobiety ubierały krótkie, białe kozuchy, ozdobnie wyszywane. Nakrycie głowy mężatek stanowiły dawniej noszone na całej łemkowszczyźnie czepce ciasno obejmujące głowę; dziewczęta zakładały chustki.

### Zabytki i obiekty kulturowe

Najstarszym śladem życia ludzi w tej części Beskidu Niskiego są pozostałości okazałego grodziska w Brzezowej na górze Walik, u stóp Magury Wątkowskiej. Wchodziło ono - zdaniem historyków - w łańcuch wczesnośredniowiecznych grodzisk z IX - X wieku. Pobliskie zachowane fragmenty średniowiecznego kamiennego fortalicjum w Mrukowej (góra Zamkowa obok przełęczy Smyczka) pochodzą prawdopodobnie z późniejszego okresu.

Z nowszych czasów ostało się sporo zabytków kultury materialnej Łemków, którzy przybywali tu od XV wieku w kilku falach osadnictwa rusko - wołoskiego. Ozdobą beskidzkiego krajobrazu są łemkowskie cerkwie - wysokiej wartości dzieła ludowego budownictwa, głównie drewniane, trójdzielne, typu zachodniołemkowskiego. Najpiękniejsze znajdują się w Krempej, Kotani, Świątkowej Wielkiej i Małej, Pielgrzymce i Olchowcu.

Na cmentarzach można jeszcze spotkać kamienne nagrobki i krzyże z drugiej połowy XIX wieku i początku XX wieku, wykonane w większości przez miejscowych kamieniarzy. Najliczniej zachowały się w Świerzowej Ruskiej, Żydowskim, Świątkowej Wielkiej i Grabiu. Kamienne krzyże z postacią Chrystusa i przydrożne kapliczki zachwycają swą prostotą. Najwięcej pozostało ich w Olchowcu, Świątkowej Wielkiej, Polanach i Grabiu.

W niektórych wsiach zachowały się resztki tradycyjnego budownictwa mieszkalnego - np. długie łemkowskie „chyże”, mieszczące pod wspólnym dachem część mieszkalną i gospodarczą.

Na uwagę zasługują zapomniane w większości i niszczone cmentarze z I wojny światowej, na których pochowano także Polaków poległych w służbie austriackiej, pruskiej i rosyjskiej. Są to m.in. cmentarze w Krempej, Ożennej, Grabiu. Tragiczną pamiątką ostatniej wojny jest cmentarz 1250 Żydów zamordowanych przez Niemców w 1942 r. na przełęczy w Hałbowie oraz tzw. „dolina śmierci”, na terenie której podczas ciężkich walk zginęło blisko 100 tys. ludzi.

### Szlaki turystyczne

Do dyspozycji turystów na terenie MPN wyznaczono 9 szlaków o łącznej długości ok. 85 km. Najważniejsze z nich to:

- odcinek głównego szlaku beskidzkiego - kolor czerwony,
- odcinek tzw. szlaku granicznego - kolor niebieski,

- szlak Gorlice – Magura Wątkowska – kolor zielony,
  - szlak Folusz – Nowy Żmigród – Krempna – Ozenna – kolor zielony,
  - szlak Folusz – Bartne – Konieczna – kolor żółty,
  - szlak Folusz – Ferdel – kolor czarny,
  - szlak Tylawa – Baranie – kolor żółty,
  - szlak Mrukowa – Krempna – kolor żółty,
  - szlak Biecz – Ferdel – kolor niebieski.
- Gwarantują one możliwość podziwiania najpiękniejszych zakątków Parku.

### **Formy i miejsca uprawiania turystyki**

Dominującą formą wypoczynku jest turystyka pobykowa, turystyka weekendowa i kwalifikowana piesza. Coraz większą popularnością cieszy się również turystyka rowerowa, konna i narciarska. Dotychczasowe badania wskazują, iż Magurski Park Narodowy odwiedza średnio 50 tys. turystów rocznie.

Największymi osobliwościami Magurskiego Parku Narodowego, które mogą charakteryzować ten piękny zakątek kraju jest:

- występowanie całego kompletu dużych leśnych drapieżników - niedźwiedzia, wilka, rysia, żbika, a także orla przedniego, orlika krzykliwego, myszołowa, puszczyka uralskiego - w Polsce gatunków bardzo rzadkich i objętych ścisłą ochroną prawną,
- występowanie szeregu gatunków roślin chronionych w ilościach rzadko spotykanych w innych rejonach kraju - przykładowo niektóre gatunki storczyków rosną w ilościach tysięcy egzemplarzy,
- istnienie otwartych przestrzeni będących półnaturalnymi łąkami, aktualnie o znikomym wpływie antropogenicznym, nie mających odpowiednika w Karpatach,
- obecność zabytków architektury oraz pamiątek krwawych wojen XX wieku, cerkwie z XVII i XVIII wieku, cmentarze z I wojny światowej, przydrożne krzyże i kapliczki w ilościach niespotykanych w innych regionach Polski.

### **Dane teleadresowe**

Magurski Park Narodowy  
Krempna 59  
38-232 Krempna  
woj. podkarpackie  
tel./fax (013) 44 14 099 , 44 14 440  
e-mail: magurskipn@pro.onet.pl  
www.magurskipn.pl



## Ojcowski Park Narodowy

### Położenie i wielkość

Ojcowski Park Narodowy (OPN), utworzony w 1956 r., jest najmniejszym wśród 23 Parków Narodowych w Polsce. Leży w południowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej, w odległości 16 km na północny-zachód od Krakowa. Obejmuje fragment dorzecza potoku Prądnik i jego dopływu Saspówki. Pod względem biogeograficznym Ojcowski Park Narodowy znajduje się w strefie lasów liściastych, w prowincji środkowoeuropejskiej. Administracyjnie leży na terenie czterech gmin powiatu krakowskiego: Skała, Sułoszowa, Jerzmanowice-Przegonia i Wielka Wieś. Powierzchnia OPN wynosi 2146 ha, a wielkość utworzonej wokół niego strefy ochronnej – 6777 ha.

Dolina Prądnika od dawna wzbudzała zainteresowanie przyrodników, jednakże zorganizowane działania w kierunku jej ochrony prawnej podjął dopiero prof. Władysław Szafer w okresie międzywojennym. W 1924 r. przygotowano pierwszy projekt rezerwatu w dolinie Prądnika i Saspowskiej, który po pewnych modyfikacjach stał się podstawą utworzenia Ojcowskiego Parku Narodowego w dniu 14 stycznia 1956 r. W ten sposób ochroną prawną objęto teren odpowiadający w przybliżeniu założeniom z 1924 r.

### Ukształtowanie powierzchni

Rzeźba obszaru OPN jest związana z krasowym charakterem podłoża Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej, w którym zasadniczą rolę odgrywają wapienie wieku górnourajskiego. W wyniku działalności erozyjnej wód powierzchniowych w grubym kompleksie skał wapiennych w okresie pliocenkim i na początku czwartorzędzu zostały wyłobione głębokie, stale odwadniane doliny oraz suche doliny boczne. Cyrkulacja wód podziemnych, wykorzystujących liczne spękania ciosowe w wapieniach, doprowadziła w tym samym czasie do powstania jaskiń i schronisk skalnych. Obszar Ojcowskiego Parku Narodowego jest ich największym nagromadzeniem, bowiem dotychczas zinwentaryzowano tutaj około 500 jaskiń, co stanowi prawie połowę wszystkich poznanych dotychczas jaskiń Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Do największych i najbardziej znanych, a zarazem udostępnionych dla ruchu turystycznego należą jaskinie Łokietka (320 m) i Ciemna (150 m).

Do głównych dolin – Prądnika i Saspowskiej – uchodzą mniejsze doliny krasowe, zwane powszechnie wąwozami, których odcinki ujściowe są ujęte w skalne bramy. Wśród najbardziej znanych wąwozów na uwagę zasługują Ciasne Skalki (wąwóz prowadzący do Jaskini Łokietka), Jamki, Korytania, Dolina Zachwytu i Stodoliska. Większość tych bocznych dolinek nie jest dostępna do bezpośredniej obserwacji, znajdują się bowiem w strefach ochrony ścisłej. Dolinom głównym i wąwozom krasowym towarzyszą liczne formy skałkowe, które nadają specyficzne piętno krajobrazowi OPN.

### Budowa geologiczna

W budowie geologicznej Ojcowskiego Parku Narodowego i najbliższych okolic zasadniczą rolę odgrywają wapienie wieku górnourajskiego, dochodzące w rejonie Ojcowa do około 200 m miąższości. Są wykształcone w dwóch odmianach (facjach) – skalistej i uławicznej. Pierwsze z nich wyraźnie zaznaczają się w rzeźbie terenu. Jako bardziej odporne na wietrzenie, budują formy skałkowe w dolinach i tzw. ostańce na wierzchołkach jurajskiej w okolicach Ojcowa. Większe zgrupowanie form ostańcowych znajduje się w rejonie wsi Jerzmanowice

na zachód od granicy OPN. Wapienie skaliste są pocięte licznymi spękaniem ciosowymi o przebiegu pionowym lub ukośnym, którymi przepływa woda opadowa i poszerza je wskutek procesów krasowych. Formy skałkowe zbudowane z tej formacji wapienia są wykształcone w postaci izolowanych skał, przypominających kolumny, maczugi, bramy, ruiny zamków, sylwetki ludzkie i inne. Do najbardziej typowych należą: Maczuga Herkulesa, Krakowska Brama, Igła Deotymy, Skamieniały Wędrowiec, Pochylce, Skały Panieńskie i Koronne, Wdowie i Wernyhory, Łaskawiec i wiele innych. Wapienie uławicone na ogół nie wyróżniają się w rzeźbie, budują łagodniejsze zbocza dolin i szybciej ulegają wietrzeniu.

Charakterystycznym tworem przyrody nieożywionej Ojcowa i okolic są jaskinie, których powstanie wiąże się z procesami krasowymi. Zdecydowana większość jaskiń na terenie OPN i okolic jest rozwinięta w wapieniach skalistych górnej jury. Rozwój jaskiń następował poprzez stopniowe poszerzanie istniejących szczelin ciosowych, w związku z czym przebieg korytarzy jaskiń nawiązuje do kierunków szczelin. Jaskinie OPN i najbliższej okolicy są zazwyczaj niewielkie i mają na ogół przebieg poziomy. Tylko niektóre mają większą deniwelację przekraczającą 20 m. Na terenie OPN najgłębszą jaskinią odkrytą w latach 80-tych jest Jama Ani (-31 m). Do najdłuższych w okolicach Ojcowa należą: Wierzchowska Górna (ok. 975 m), Nietoperzowa (326 m), Łokietka (320 m), Zbójcka (189 m), Ciemna (150 m), Jama Ani (158 m), Mamutowa (105 m) i Sąpowska (100 m).

### **Hydrografia**

Teren OPN wyróżnia się małą ilością stałych potoków, natomiast przewagą suchych dolin. Stałymi potokami są Prądnik i Sąpówka. Niekiedy woda płynie także suchymi wąwozami, takimi i jak: Korytania, Jamki, Dolina Młynnicka (Zachwytu), Stodoliska i inne. Wezbrania na potokach zdarzają się stosunkowo rzadko. Ostatnie gwałtowne przybory wody w potokach OPN, związane z powodzią w sąsiedniej wsi Sułoszowa, miał miejsce w maju 1996 r. oraz wskutek opadów nawalnych w 1997 r. Wody powierzchniowe są obecnie zasilane przez około 20 źródeł szczelinowo-krasowych, których ilość i wydajność znacznie spadła w ciągu ostatnich 30 lat. Do znanych źródeł należą Ruskie i Harcerza w Dolinie Sąpowskiej, źródło św. Jana w Ojcowie, Miłości przy Krakowskiej Bramie oraz źródło w Prądniku Korzkiewskim – najbardziej wydajne na terenie Parku (ok. 6 l/sek).

### **Klimat**

Rzeźba obszaru OPN wywiera zasadniczy wpływ na tamtejsze stosunki mikroklimatyczne. Formy dolinne pod względem nasłonecznienia, amplitud temperatury i inwersji termicznych mają wiele analogii z klimatem gór. Średnia temperatura roku dla okolic Ojcowa wynosi około 7,5°C, a w dnach dolin jest o jeden stopień niższa. Stoki eksponowane na południe wyróżniają się suchym i ciepłym klimatem, co stwarza dogodne warunki dla rozwoju roślinności ciepłolubnej i kserotermicznej. Na północnych stokach, gdzie klimat jest chłodniejszy i wilgotniejszy występują z kolei rośliny o górskim charakterze. Roczna suma opadów wynosi średnio ok. 700 mm. W latach wilgotniejszych wielkość opadów przekracza 800 mm, a w latach suchych spada do niespełna 600 mm.

### **Flora**

Flora Ojcowskiego Parku Narodowego jest bogata i zróżnicowana, co jest uwarunkowane urozmaiconą rzeźbą terenu, różnymi ekspozycjami i dużą zmiennością mikroklimatu. Roślinność została również w dużej mierze ukształtowana tradycyjnym

użytkowaniem ziemi przez człowieka. Dzisiejsza flora OPN liczy około 940 gatunków roślin naczyniowych skupionych w ponad 30 zespołach roślinnych, 161 gatunków mchów, 73 gatunki wątrobowców, 371 gatunków porostów i 1142 gatunki grzybów. Pozostałe grupy roślin zarodnikowych są słabo poznane. Przytoczone liczby świadczą o dużym bogactwie flory OPN w porównaniu do jego małej powierzchni.

We florze Ojcowskiego Parku Narodowego i jego okolic występuje wiele gatunków rzadkich o różnych wymaganiach siedliskowych oraz reliktyw, tzn. przeżytków z minionych epok. Brakuje natomiast endemitów, czyli gatunków rosnących na niewielkich, ograniczonych terenach. Brzoza ojcowska, uznawana przez długi czas za endemit, występuje także w innych krajach (m.in. w Skandynawii), wobec czego nie może być endemitem Polski. Charakterystyczną cechą flory tego terenu jest jej duża różnorodność geograficzna i ekologiczna oraz koncentracja gatunków rzadkich i zagrożonych znajdujących się na czerwonych listach lub objętych prawną ochroną gatunkową.

Florę Parku tworzą głównie gatunki o zasięgach: europejskim, euroazjatyckim i eurosyberyjskim. Są to na ogół pospolite składniki flory Doliny Prądnika, tworzące runo lasów liściastych lub wchodzące w skład typowych zbiorowisk leśnych (m.in. buk, grab, dąb szypułkowy).

Znaczący udział we florze OPN mają gatunki ciepłolubne, należące do południowych i południowo-wschodnich elementów geograficznych. Mają one swych przedstawicieli we wszystkich grupach systematycznych flory, a wśród roślin naczyniowych stanowią około 25%. Na szczególną uwagę zasługują rośliny silnie kserotermiczne występujące na skalistych zboczach o ekspozycji południowej i bardzo suchym, ciepłym mikroklimacie, gdzie temperatura w słoneczne dni w przygruntowej warstwie powietrza może dochodzić nawet do 60°C. Rosną tu przeważnie gatunki typowe dla muraw stepowych takie jak ostnica Jana, oman wąskolistny, aster gawędka i inne.

Teren Ojcowskiego Parku Narodowego należy do najbogatszych w obrębie Wyżyn Małopolskich ostoi gatunków górskich. Wśród roślin naczyniowych można się doliczyć 51 gatunków górskich, takich jak np.: chaber miękkowłosy, żywiec gruczołowaty, paprotnik kolczysty, kozłek trójlistkowy i inne. Do rzadkich roślin w tej grupie należy chaber miękkowłosy rosnący w Dolinie Zachwytu. W runie lasów jaworowych na północno-wschodnich stokach Chełmowej Góry i na skałkach Czyżówki rośnie cieniulubny gatunek rzadkiej paproci – jęczyznik zwyczajny.

Wiele gatunków roślin występujących na terenie Ojcowskiego Parku Narodowego podlega ochronie gatunkowej oraz jest umieszczonych na krajowej liście roślin zagrożonych (tzw. Czerwona Lista). Lista obejmuje łącznie 209 gatunków roślin OPN, w tym 29 gatunków roślin naczyniowych, 115 grzybów, 57 porostów, 5 wątrobowców i 3 taksony mchów.

Gatunkowej ochronie prawnej podlega 8,9% roślin naczyniowych, tj. 84 taksony, w tym 67 ściślej, a 10 częściowej. Ochronie gatunkowej podlegają wszystkie grzyby, w tym 11 gatunków jest objętych ochroną ściśłą. Kolejną liczną grupę stanowią porosty – 23% ich ogólnej liczby, w tym 85 gatunków podlega ochronie częściowej, a 1 ściślej.

Spośród zbiorowisk roślinnych Ojcowskiego Parku Narodowego największą powierzchnię zajmują zbiorowiska leśne (ponad 1530 ha) i zarośla pokrywające skrawki wierzchowin, strome zbocza i fragmentarycznie tereny nad potokami. Na wierzchowinach spotykamy przeważnie bory mieszane i różne typy grądów. Na stokach o ekspozycji północnej występuje buczyna karpacka, zaś w sąsiedztwie skał o ekspozycji południowej – ciepłolubne buczyny storczykowe i zarośla. Na skałkach występują bogate gatunkowo murawy

kserotermiczne. Rosną one na siedliskach wybitnie suchych, ciepłych i silnie nasłonecznionych, w skład ich wchodzi ponad 200 gatunków, co stanowi prawie 25% flory OPN. Cieniste stoki o wystawie północnej i północno-wschodniej zajmują skrawki lasów jaworowych, natomiast zbocza o innej ekspozycji i żyzniejszych glebach porastają grądy. Dna dolin porastają fragmenty łągów nadrzecznych i łąki (przeważnie rajgrasowe), a w miejscach wilgotniejszych ostrożeńiowe. Nad potokami rozwijają się zbiorowiska ziołoroślowe z lepiężnikiem różowym o ogromnych liściach i kwitnącym na fioletowo bodziszkim żalobnym.

## Fauna

Obszar Ojcowskiego Parku Narodowego ma bogatą i zróżnicowaną faunę, która powstała w rezultacie długotrwałego rozwoju i przemian klimatycznych w czwartorzędzie, głównie w holocenie. Szacunkowo przyjmuje się, że z około 34 tys. gatunków zwierząt żyjących w Polsce, około 35% (tj. ok. 11 tys.) gatunków zamieszkuje teren Parku i najbliższe okolice. Z tej liczby dotychczas wykazano tutaj ponad 6 tys. gatunków, z czego najwięcej przypada na bezkręgowce.

W skład fauny OPN wchodzi w większości gatunki o szerokich zasięgach – palearktycznym, zachodnio-palearktycznym i eurosyberyjskim. Nie brakuje tu również elementów ekologicznie związanych ze środowiskami kserotermicznymi, których centrum zasięgu ogranicza się do obszarów wokół Morza Śródziemnego, czy pannońskich stepów oraz elementów zimnolubnych związanych z wysokimi górami Europy lub tylko Karpatami. Gatunki kserotermiczne w faunie są związane z otwartymi środowiskami suchymi i ciepłymi, zwłaszcza stokami o wystawie południowej i południowo-zachodniej. Drugą grupę tworzą gatunki pospolite, występujące w głównych zbiorowiskach roślinnych – grądach, borach mieszanych czy w uprawach polnych. Charakterystyczną cechą fauny OPN jest występowanie w niewielkiej odległości od siebie gatunków o różnych wymaganiach ekologicznych.

Do najlepiej poznanych grup należą kręgowce, a z bezkręgowców ślimaki i niektóre grupy owadów, np.: bezskrzydłe, prostoskrzydłe, motyle, większe chrząszcze, czerwce, niektóre grupy muchówek, równonogi, pareczniki, pszczołowate.

Fauna ssaków Ojcowskiego Parku Narodowego i najbliższego otoczenia liczy 48 gatunków. Większość ssaków jest pozostałością fauny środowisk leśnych, jakie jeszcze w średniowieczu zajmowały okolice Ojcowa. Ze względu na mały kompleks lasu wśród ssaków nie ma dużych przedstawicieli gatunków szczególnie osobliwych lub wyjątkowo rzadkich.

Najbardziej charakterystycznymi ssakami Parku są nietoperze. Stylizowaną sylwetkę nietoperza umieszczono w godle Parku. Spośród 21 gatunków żyjących w Polsce, 16 występuje na terenie OPN i jego okolicy. Są to m.in.: podkowiec mały i duży, nocek duży, nocek Bechsteina, nocek orzęsiony, nocek Brandta, borowiec wielki, gacek wielkouch i mopek. Najpospolitszymi są podkowiec mały i nocek duży. Pozostałe gatunki takie jak np.: gacek brunatny (wielkouch), mopek i nocek orzęsiony są na ogół rzadkie. Dużą liczebność gatunków nietoperzy (71% fauny krajowej) można tłumaczyć obecnością jaskiń, wykorzystywanych przez nie na zimowe schronienie. Tylko dwa gatunki – borowiec wielki i borowiaczek zimują w głębokich, dobrze izolowanych od chłódów dziuplach starych drzew lub na strychach domów. Kolonie łągowe zakładają w dziuplach, w rozpadlinach skalnych, w budkach ptasich, pod okapami domów; wykorzystują także strychy kościołów.

W okresie snu zimowego (hibernacji), trwającego do 6 miesięcy, nietoperze tworzyły kolonie na ścianach jaskiń, np. Nietoperzowej. Dziś w jaskiniach można już spotkać tylko pojedyncze okazy lub nieliczne ich grupy. Od lat 50 do początku 90 obserwowano gwałtowny

spadek liczebności nietoperzy, natomiast w ostatnich latach powoli wzrasta ich populacja, o czym świadczą wyniki inwentaryzacji wykonywanej w lutym każdego roku. W większych jaskiniach ojcowskich w okresie hibernacji inwentaryzuje się razem ponad 100 okazów należących do różnych gatunków. Wzrost liczebności populacji nietoperzy należy wiązać z ogólną poprawą czystości środowiska, a szczególnie mniejszym stosowaniem środków owadobójczych.

Oprócz nietoperzy w Ojcowskim Parku Narodowym występują pospolite w kraju gatunki ssaków, mianowicie sarny (ok. 150 okazów) i dziki, których liczba wskutek migracji ciągle się waha i wynosi od kilku do ok. 20 osobników. Z gatunków drapieżnych najczęstszy jest lis (kilkadziesiąt osobników), natomiast rzadziej spotyka się borsuka, kunę leśną, tchórza i gronostaja. Nad wodami Prądnika i Sąpówki żyje piżmak – gatunek pochodzący z Ameryki Północnej.

W 1985 r. do Ojcowskiego Parku Narodowego wprowadzono 3 pary bobrów – ich największą liczbę – około 15 osobników, zanotowano w latach 1988–1989. Towarzystwo temu znaczne przeredzanie łąg nadrzecznych, powstawanie nowych tam na potokach i rozlewisk, wzrost liczby nor oraz zmiany we florze łąk. W 1993 r. część bobrów najprawdopodobniej opuściła teren Parku, czego przyczyną mogło być przegęszczenie populacji, niedostatek bazy pokarmowej, zwłaszcza niewystarczająca ilość drzew o miękkim drewnie (wierzba, topola) oraz niski poziom wody w potokach i tym samym niekorzystne warunki do zakładania gniazd i budowy żeremii. Obecnie w Dolinie Prądnika znów zanotowano wzrost liczby bobrów. Ocenia się, że bytują tutaj 3 – 4 rodziny bobrów.

Według najnowszych badań w Ojcowskim Parku Narodowym żyje niespełna 130 gatunków ptaków, z czego 94 to ptaki łągowe; połowa z tej liczby żyje przez cały rok w Ojcowie i najbliższych okolicach. Większość ptaków (około 70% składu awifauny) zamieszkuje różne środowiska leśne. Fauna ptaków innych środowisk – pól, przestrzeni otwartych, wód, jest znacznie uboższa i liczy po kilka gatunków.

Z drapieżników dziennych występuje tu jastrząb i myszołów, a z nocnych puszczyk i sowa uszata. Z innych ptaków spotyka się tu dwa gatunki gołębi: grzywacza i turkawkę, sześć gatunków dzięciołów, z których najbardziej interesujące to dzięcioł zielony, czarny i zielonosiwy oraz krętogłów.

Na terenie OPN występują liczne gatunki ptaków śpiewających – drozd, kos, sześć gatunków sikor, zięba, wilga i rudzik oraz przylatujące tu na zimowiska jasiołuski i czeczotki. Rzadkie, lecz charakterystyczne dla ojcowskich lasów ptaki reprezentuje mysikrólik – jeden z najmniejszych polskich ptaków, zniczek i cztery gatunki muchołówek. W buczynach i lasach grądowych, zwłaszcza prześwietlonych dogodnie warunki życia znajdują wilgi, których śpiew można słyszeć zazwyczaj w drugiej połowie maja, bowiem przylatują dosyć późno.

Naturalnym środowiskiem dla kilku gatunków ptaków są wapienne skałki. Należą do nich kawki, jerzyki, pustułki, a nawet kopciuszki, szpaki i wróble.

Typowymi przedstawicielami ptaków pól uprawnych i polan są kuraki polne – kuropatwa, przepiórka oraz obcy gatunek, wprowadzony przez środowiska łowieckie – bażant. Wśród zabudowań liczne są jaskółki: dymówki i oknówki oraz wróbel domowy i mazurek.

W ornitofaunie zaznaczają się dwa szczególnie rysy – występowanie gatunków górskich oraz związanych ze środowiskiem skałek. Spośród ptaków górskich w OPN żyje pluszcz i pliszka górska, obydwa gatunki mające tutaj swe izolowane populacje.

Nad wodami zamieszkuje, oprócz wymienionych już pluszcza i pliszki górskiej,

także zimorodek. Od około 25 lat coraz częstsze są w OPN kaczki krzyżówki żyjące nad potokami, zwłaszcza nad Prądnikiem i stawami w Pieskowej Skale. Począwszy od 1976 r. w Dolinie Sąspowskiej corocznie przylatuje na krótko bocian czarny. W latach 90-tych XX w. przez kilka lat z rzędu ptak ten gnieździł się na terenie OPN w lasach pod Jerzmanowicami. Do rzadkich ptaków w okolicach Parku należy także bocian biały, którego spotyka się jedynie na przelotach.

Na terenie OPN żyje 7 gatunków płazów (traszki: zwyczajna i grzebieniasta, kumak nizinny, ropucha zwyczajna i zielona, rzekotka drzewna i żaba trawna), 5 gatunków gadów (zaskroniec zwyczajny, padalec zwyczajny, jaszczurka zwinka, żmija zygzakowata oraz najrzadszy gniewosz plamisty).

W wodach obydwu potoków żyją ryby, z których najpospolitsze są pstrągi potokowe. Natomiast w Prądniku oprócz pstrągów potokowych, w bezpośrednim sąsiedztwie stawów rybnych żyją pstrągi tęczowe, przedostające się sporadycznie ze stawów.

Najliczniejszą grupą zwierząt w Parku i w jego otulinie są owady, reprezentowane przez ponad 5 tys. wykazanych dotąd gatunków. Górskie gatunki owadów koncentrują się przeważnie w zbiorowiskach leśnych, np.: na Chełmowej Górze, w dnach dolin, zwłaszcza wąwozów (np. Jamki) i w sąsiedztwie ocienionych skał. Interesującym owadem należącym do tej grupy jest zrówienka z rzędu owadów prostoskrzydłych, znanym wyłącznie z Karpat. Gatunek ten został znaleziony na łące w Dolinie Sąspowskiej. Na terenie OPN występują także górskie chrząszcze, reprezentowane przez gatunki subalpejskie i mezoalpejskie. Szczególnie osobliwym środowiskiem życia dla wielu owadów są jaskinie.

Do charakterystycznych przedstawicieli środowisk wodnych należą wypławki, skąposzczety, wodopójki, jętki, ważki, chruściki i widelnice. W zimnych źródłach Doliny Sąspowskiej (najliczniej w źródle Harcerza w pobliżu ujścia wąwozu Jamki) występuje wypławk alpejski – relikw epoki lodowcowej. W wodach źródłanych liczne są także larwy chruścików, żyjące w małych „domkach” budowanych z drobnych kamyczków.

### **Formy ochrony Parku**

Ojcowski Park Narodowy chroni w swych granicach całość przyrody – wszystkie ekosystemy naturalne jak, również przekształcone wieloletnią działalnością człowieka.

Ochroną ścisłą objęto naturalne zespoły leśne na powierzchni 251 ha (12% powierzchni OPN). Wskutek jej wprowadzenia udało się ochronić zespoły leśne typowe dla Doliny Prądnika, takie jak: buczyna karpacka i lasy jaworowe. Osłabione zostało tempo wymierania związanych z nimi gatunków roślin. Dzięki ponad 40-letniej ochronie ścisłej można dziś w kilku miejscach OPN obserwować najstarsze okazy buków i jodeł, które osiągnęły wiek 150–200 lat. Las złożony ze starych drzew jest szczególnie malowniczy i zbliżony swoją strukturą i składem gatunkowym do naturalnej puszczy.

Znaczną część powierzchni OPN zajmują zbiorowiska roślinne o charakterze półnaturalnym, ukształtowane wieloletnim użytkowaniem ziemi, a zwłaszcza wypasem i koszeniem łąk. Tradycyjna gospodarka człowieka wywarła zasadniczy wpływ na optymalny stan różnorodności gatunkowej i ekologicznej szaty roślinnej oraz krajobrazu. Dlatego te ekosystemy są objęte ochroną czynną, podobnie jak zbiorowiska nadwodne i kserotermiczne. Ta forma ochrony polega na ograniczonej ingerencji w przyrodniczą substancję OPN i podejmowaniu takich zabiegów ochronnych jak: koszenie, niewielki wypas, odkrzewianie i odsłanianie skał. Takie działania począwszy od 1982 r. są podejmowane przez dyrekcję Parku i dotyczą obecnie kilku wybranych grup skalnych. Są to Skały Panieńskie, Koronne, Góra



Zamkowa w Ojcowie oraz kserotermiczne stoki w Grodzisku.

Inną formą ochrony, którą objęto ponad 600 ha (32%) jest ochrona krajobrazowa mająca na celu zabezpieczenie pozostałych obszarów OPN, głównie gruntów prywatnych, których nie można objąć ochroną ścisłą lub częściową. Na tych powierzchniach skupiają się przeważnie obiekty kulturowe, a zwłaszcza zabytkowe zespoły osadnicze. Największą wartość stanowi tutaj sama wieś Ojców z pozostałościami zamku i architekturą uzdrowiskową oraz przysiółek Pieskowa Skała z zachowanym zamkiem i kilkoma innymi obiektami. Przy obydwu zamkach zachowały się komponowane układy zieleni w postaci parków zamkowych.

### **Charakterystyka etnograficzna regionu**

Teren Ojcowskiego Parku Narodowego i okolic należy do obszaru etnograficznego Krakowiaków Zachodnich. O przynależności do tej grupy etnograficznej świadczą tutejsze stroje, działalność artystyczna oraz budownictwo. Codzienne użytkowanie strojów ludowych zanikało stopniowo od końca XIX w. do około połowy XX w., kiedy jeszcze były używane jako paradne i okazjonalne. Działalność artystyczna ograniczała się do dekoracji zagród, chałup, izb, kapliczek, figur i była związana z uroczystościami religijnymi lub świeckimi.

Zabudowę wiejską w okolicach Ojcowia tworzyły 3 typy zagród: jednobudynkowe, wielobudynkowe luźne, wielobudynkowe zwarte, zwane okołami. Dominowały dwie podstawowe konstrukcje ścian budynków mieszkalnych i gospodarczych: konstrukcja zrębowa oraz sumikowo-łątkowa. W Dolinie Prądnika wykształciła się miejscowa odmiana formy budynku mieszkalnego, który można określić jako „ojcowski typ domu”. Tradycja budownictwa ludowego i wyposażenia budynków (meble i sprzęty) przetrwała tylko w postaci coraz mniejszej ilości relikwów i nie jest kontynuowana. Obecność parku narodowego, jako miejsca atrakcyjnego turystycznie, stwarza dobre perspektywy dla utrzymania i odrodzenia lokalnych tradycji ludowych jako swoistej atrakcji turystycznej.

### **Zabytki i obiekty kulturowe**

Na terenie Ojcowskiego Parku Narodowego oprócz cennych elementów przyrodniczych znajduje się wiele obiektów kulturowych pochodzących z okresu od paleolitu do połowy XX w. Są to ślady osadnictwa prehistorycznego, architektura monumentalna i sakralna, zabytkowe założenia parkowe, architektura uzdrowiskowa z XIX w., tradycyjne budownictwo wiejskie i przemysłowe, mała architektura, muzea, cmentarze i inne.

Najstarsze ślady pobytu pierwszych grup ludzkich w Dolinie Prądnika są datowane na około 120 tys. lat temu i pochodzą z jaskini Ciemnej. Kolejne datuje się na okres między 110 a 70 tys. i 35–30 tys. lat temu. Reprezentują one m.in.: kultury mikocko-prądnicką, jerzmanowicką, oryniacką, a do najważniejszych stanowisk tych kultur należą jaskinie: Ciemna w Ojcowie, Nietoperzowa w Jerzmanowicach, schronisko Wylotne w Dolinie Sąpsowskiej i jaskinia Mamutowa w Wierzchowiu. Z kulturą magdaleńską z późnego paleolitu wiążą się odkrycia zdobionych wyrobów kościanych w jaskini Maszyckiej. W neolicie w okolicach Ojcowia eksploatowano złoża zasobne w dobrej jakości krzemień. Z kopalniami tego surowca były związane neolityczne pracownie krzemieniarskie, znane m.in. z Sąspowa.

Ślady trwalszego osadnictwa w rejonie Ojcowia pochodzą z wczesnego średniowiecza. Warto tu wymienić grody – Henryka Brodatego w Sułoszowej, w pobliżu zamku Pieskowa Skała i Konrada Mazowieckiego na Górze Okopy – obydwa pochodzące z pierwszej połowy XIII w.



Za panowania Kazimierza Wielkiego w miejscu dawnych założeń obronnych powstały dwa zamki – w Ojcowie i Pieskowej Skale. Z pierwszego przetrwały XIV-wieczne pozostałości (wieża, budynek bramy z izbą straży, ruiny części mieszkalnej, fragmenty murów obronnych), zaś drugi gruntownie przebudowany w XVI w. w stylu renesansowym i zachowany do dziś stanowi główną dominantę krajobrazową w Dolinie Prądnika.

Do grupy zabytków sakralnych należy zaliczyć zespół w Grodzisku, zwany także pustelnią bł. Salomei, gdzie na uwagę zasługuje barokowy kościół p.w. Wniebowzięcia NMP z XVII w., dom prebendarza, ogrodzenie z figurami władców i świętych, obelisk usytuowany na grzbiecie słońca i domki modlitwy z wnętrzami urządzonymi w kształcie sztucznych grot.

Wśród obiektów sakralnych należy wymienić drewnianą kaplicę „Na Wodzie” p.w. św. Józefa Robotnika w Ojcowie, przekształconą w 1901 r. z pawilonu kąpielowego, wzniesionego na rzece Prądnik w 1895 r. Kaplica reprezentuje styl uzdrowski, modny na przełomie XIX i XX w. w uzdrowskich karpaccich i w okolicach Krakowa.

Od 1855 r., a więc od powstania uzdrowiska w Ojcowie, w Dolinie Prądnika pojawiła się architektura związana z nową funkcją Ojcowia. Na krótko przed powstaniem styczniowym powstały pierwsze obiekty zdrojowe, zniszczone w czasie powstania, natomiast wiele zachowanych do dziś budynków ojcowskiego uzdrowiska wzniesiono na przełomie XIX i XX w. Wśród nich na uwagę zasługują dwa XIX-wieczne hotele „Pod Łokietkiem” i „Pod Kazimierzem”, zabudowania „Zawisówek” i kilka innych obiektów usytuowanych w Ojcowie między zamkiem a Krakowską Bramą.

Architektura uzdrowska w Ojcowie była wynikiem łączenia rozpoznań w krajach alpejskich cech stylowych z lokalną tradycją budowlaną. Formy architektoniczne i zdobnicze zapożyczane z budownictwa alpejskiego, dostosowywano do warunków miejscowych, zarówno w zakresie kubatury, jak i zdobnictwa zewnętrznego, co w konsekwencji dało interesującą odmianę zwaną stylem „szwajcarsko-ojcowskim”.

Warto wspomnieć o funkcjonujących w Dolinie Prądnika zakładach przemysłowych napędzanych siłą wody Prądnika. Były to młyny zbożowe, tartaki, papiernie, folusze, olejarnie, prochownie, hamernie, szabelnie, browary i inne. Powstawały one w kilku fazach, począwszy od XIII do połowy XX w. Gospodarcze znaczenie Doliny Prądnika w skali Polski uświadamia fakt utrzymywania zamku warownego w Ojcowie, będącego siedzibą starostwa niegrodowego. Do dziś przetrwała część tych obiektów, zwłaszcza niektóre młyny zbożowe, z których trzy wciąż pracują. Nieodłącznym elementem, towarzyszącym wszystkim obiektom przemysłowym są nieliczne zachowane jeszcze młynówki. W wielu, nawet nieczynnych młynach, przetrwały w niezłym stanie urządzenia i maszyny.

Wśród obiektów kulturowych na uwagę zasługują także komponowane układy zieleni – w Pieskowej Skale i w Ojcowie. Najwcześniejszym zachowanym założeniem sztuki ogrodowej jest promienisty układ alej w lasach pieskoskalskich, a w sąsiedztwie zamku układ alej północnego wzgórza zamkowego, który wraz z wprowadzeniem funkcji pensjonatowej do zamku Pieskowa Skała nabrał odcienia kuracyjno-zdrojowego. Założenie to do dziś zachowało się w bardzo dobrym stanie.

Założenie parkowe u stóp zamku w Ojcowie pochodzi z czasów ojcowskiego uzdrowiska (druga połowa XIX w.). Jego część południowa zachowała się stosunkowo dobrze wraz z pensjonatami i ma czytelny układ, natomiast część północna w rejonie polany „Goplana” zmieniała swoją kompozycję i charakter z układu geometrycznego na swobodny.

Oprócz wymienionych wyżej obiektów kulturowych w Dolinie Prądnika znajdują się pojedyncze mogiły, liczne przykłady małej architektury (kapliczki i krzyże przydrożne) oraz pamiątkowe tablice. Są także muzea (najstarsze – Regionalne PTTK, Przyrodnicze im. prof.

W. Szafera OPN i w zamku w Pieskowej Skale) i wystawy czasowe. Muzealny sposób zwiedzania mają dwie jaskinie – Łokietka i Ciemna.

### **Szlaki, ścieżki dydaktyczne, szlaki rowerowe**

Przez Ojcowski Park Narodowy przebiega pięć znakowanych szlaków turystycznych, w tym trzy tranzytowe i dwa lokalne, o łącznej długości na terenie OPN, 25 km. Najbardziej znany jest „Szlak Orlich Gniazd” z Krakowa do Częstochowy i Wielunia, biegnący przeważnie dnem Doliny Prądnika, miejscami po stokach, do wybranych punktów widokowych. Szlaki – „Dolinek Jurajskich” i „Warowni Jurajskich” zapoznają z walorami przyrodniczymi OPN i umożliwiają poznanie obiektów architektury obronnej. Szlaki lokalne prowadzą do jaskini Łokietka i Ciemnej.

Wzdłuż szlaków lokalnych wyznaczono dwie ścieżki dydaktyczne wiodące z Parku Zamkowego do obu wymienionych jaskiń i Krakowskiej Bramy. Na ścieżkach przy poszczególnych przystankach ustawiono tablice z rysunkami i tekstami objaśniającymi informujące o mijanych obiektach.

Ponadto teren OPN jest dostępny do zwiedzania publicznymi drogami jezdnyymi o łącznej długości 25 km, z czego 10 km jest częściowo zamkniętych dla ruchu samochodowego. Zakaz nie dotyczy stałych mieszkańców i rowerów. Dla turystyki rowerowej są dostępne wszystkie drogi publiczne (powiatowe i gminne).

Sieć dróg kołowych, tras rowerowych i szlaków pieszych umożliwia pełne poznanie walorów przyrodniczych i kulturowych OPN, mimo że znaczna część Parku jest wyłączona z ruchu turystycznego i niedostępna do zwiedzania.

### **Formy i miejsca uprawiania turystyki**

Ojcowski Park Narodowy rocznie odwiedza około 400 tys. osób. Największa frekwencja przypada na okres od maja do października. W pozostałych miesiącach roku ruch turystyczny jest minimalny. Spośród kilku form uprawiania turystyki na czoło wysuwa się krajoznawcza turystyka szkolna i wypoczynek sobotnio-niedzielnym. Wycieczki szkolne przybywają zwykle w maju i czerwcu oraz na początku roku szkolnego (wczesna jesień), realizując często program nauczania szkolnego, który przewiduje m.in. zwiedzanie lub zajęcia terenowe w jednym z parków narodowych. Pewną pomocą w terenowych zajęciach edukacyjnych dla szkół świadczy Ośrodek Edukacyjno-Dydaktycznych Ojcowskiego Parku Narodowego, dysponujący doświadczoną kadrą i liczną grupą przeszkolonych do prowadzenia zajęć nauczycieli i przewodników.

Ruch sobotnio-niedzielnym i w inne dni wolne od pracy jest kolejną formą turystyki masowej na terenie OPN. Uczestniczy w niej od kilkuset do kilku tysięcy osób dziennie, przyjeżdżających często własnymi samochodami, co stwarza duże problemy organizacyjne i porządkowe. Tak duża frekwencja świąteczna wynika z bliskiego sąsiedztwa dużych aglomeracji miejskich i przemysłowych (Kraków, Śląsk).

Celem przyjazdu wycieczek szkolnych i turystów indywidualnych jest poznanie krasowego jaru Prądnika oraz zwiedzanie głównych obiektów dostępnych dla turystyki: Jaskini Łokietka i Ciemnej, zamku w Pieskowej Skale i Ojcowie, Muzeum Przyrodniczego OPN. Oprócz tego turyści koncentrują się w Parku Zamkowym w Ojcowie oraz w rejonie Krakowskiej Bramy. Największą frekwencją zwiedzających mają: zamek Pieskowa Skała i Jaskinia Łokietka – po około 100 tys. osób rocznie, a pozostałe obiekty odwiedza około 20–30 tys. osób rocznie.

### **Atrakcje geoturystyczne Parku**

Wśród licznych atrakcji geoturystycznych Ojcowskiego Parku Narodowego na czoło wysuwa się wspomniany jar krasowy Doliny Prądnika i formy skałkowe. Do najbardziej znanych skał należą: Krakowska Brama, Igła Deotymy, Maczuga Herkulesa oraz większe masywy skalne takie jak: Skały Panieńskie, Koronne, Góra Zamkowa w Ojcowie, Pochylce i Skamieniały Wędrowiec w Grodzisku, Skały Wernyhory w Pieskowej Skale.

Spośród wielu jaskiń tylko cztery w Ojcowie i okolicach są dostępne do zwiedzania, mianowicie: Wierzchowska Górna, Łokietka, Nietoperzowa i Ciemna. Turyści także odwiedzają często Jaskinię Krowią w Ojcowie – tuż obok Krakowskiej Bramy w dnie Doliny Prądnika – i Mamutową leżącą przy szlaku biegnącym dnem Doliny Kluczwydy. Najbardziej znaną jest Jaskinia Łokietka, zwana także Królewską lub Czajowską, która jest zwiedzana co najmniej od końca XVIII w. Zgodnie z wieloletnią tradycją oprowadzają po niej mieszkańcy Ojcowia. Jaskinia ta jest znana z legendy o ukrywaniu się w niej przed Czechami na przełomie XIII i XIV w. przyszłego króla Polski, Władysława Łokietka.

Pozostałe jaskinie są niedostępne do zwiedzania. Ich otwory wejściowe leżą na różnych wysokościach nad dnem dolin, są często bardzo ciasne i ukryte w skałach. Korytarze tych jaskiń są krótkie i nieraz bardzo wąskie. Wiele z nich występuje w strefach objętych ochroną ścisłą.

### **Dane teleadresowe**

Ojcowski Park Narodowy	Muzeum im. Władysława	Ośrodek Edukacyjno-
32-047 Ojców nr 9	Szafera OPN	Dydaktyczny OPN
Tel.: (0-12) 389-20-05	Dom „Hotel Pod Łokietkiem”	Dom „Hotel Pod Kazimierzem”
Fax: (0-12) 389-20-06	32-047 Ojców nr 13	32-047 Ojców nr 12
email: opnar@pro.onet.pl	Tel.: (0-12) 389-20-40	Tel. (0-12) 380-20-31
www.opn.pan.krakow.pl		

## Pieniński Park Narodowy

### Położenie, wielkość i ukształtowanie powierzchni

Pieniny stanowią część ciągnącego się na długości ok. 550 km pienińskiego pasa skałkowego, oddzielającego zewnętrzne Karpaty fliszowe od Karpat Wewnętrznych, tzw. krystalicznych. Od południa graniczą z pasmem Magury Spiskiej, od północy z Gorcami i Beskidem Sądeckim. Tworzą wyodrębnione pasmo o długości ok. 35 km i szerokości do 6 km podzielone, przełomami Dunajca na trzy części: Pieniny Spiskie - między Dursztynem a Niedzicą, z najwyższą kulminacją Żaru (883 m n.p.m.), Pieniny Właściwe - między Czorsztynem a Szczawnicą, ze szczytem Okraglicy (982 m n.p.m.) w Masywie Trzech Koron oraz Małe Pieniny rozciągające się między Dunajcem na wysokości Szczawnicy a przełęczą Rozdziele na wschodzie. Najwyższą kulminacją tej części pasma jest Wysoka (1050 m n.p.m.).

Najatrakcyjniejszym pod względem przyrodniczym i krajobrazowym fragmentem pasma są Pieniny Właściwe. Do nich potocznie ogranicza się nazwa Pienin. Szczyty mają tu piękne i ostre sylwetki, a doliny miejscami postać wąwozów skalnych. Północne zbocza opadają ku dolinom stosunkowo łagodnie, zaś w stronę Dunajca obrywają się efektownie ścianami wapiennymi o wystawie południowej lub wschodniej i wysokości dochodzącej do 300 m. Pieniny Właściwe dzielą się na trzy jednostki fizjograficzne:

- a) Pieniny Czorsztyńskie (Zachodnie) – stosunkowo mało efektowna pod względem krajobrazowym część Pienin, ciągnąca się od Czorsztyna do przełęczy Szopka i Wąwozu Szopczańskiego. Najwyższe wzniesienia tworzą: Nowa Góra (902 m n.p.m.) i Macelak (856 m n.p.m.).
- b) Masyw Trzech Koron – wznoszący się między przełęczą Szopka na zachodzie a doliną Pienińskiego Potoku na wschodzie. Stanowi najbardziej zróżnicowaną krajobrazowo i zarazem najefekowniejszą część Pienin. Liczne wysokie ściany skalne i usypiska piargów są miejscem występowania unikalnej flory i fauny.
- c) Pieninki – malownicza grań ciągnąca się od doliny Potoku Pienińskiego na zachodzie po dolinę Dunajca koło Szczawnicy na wschodzie. Szczyty wznoszą się na ok. 300 m ponad lustro Dunajca. Najwyższymi są: Czertezik 774 m n.p.m. i Sokolica 747 m n.p.m.

### Budowa geologiczna

Pieniny zbudowane są głównie z utworów geologicznych pochodzą z okresu jury i kredy. Teren dzisiejszych Karpat znajdował się wówczas pod powierzchnią oceanu. W wyniku silnych ruchów tektonicznych, zachodzących pod koniec triasu dno morskie uległo spękaniu i pofałdowaniu. Ocean podzielił się na mniejsze akweny. Jednym z nich był basen pieniński. W wyniku procesów sedymentacyjnych na dnie morza osadzały się warstwy skał. Były to głównie wapień, w tym pochodzące ze szkieletów amonitów wapień bulaste, wapień krynoidowe powstałe ze szczątków liliowców i wapień rogowcowe. Towarzyszyły im inne skały krzemionkowe, np.: piaskowce, łupki i margle. U schyłku kredy, w erze mezozoicznej, miały miejsce silne ruchy fałdowe. Zalegające na dnie basenu pienińskiego skały uległy spękaniu, spiętrzeniu i nasunięciu na siebie w postaci rozległych płaszczowin. Spowodowało to wydzwignięcie wapiennego masywu ponad powierzchnię morza. Proces ten zachodził na osi północ – południe. Szerokość basenu pienińskiego zmniejszyła się wówczas z około 250 – 300 do około 50 km. W początkowym okresie trzeciorzędu, w paleocenie sytuacja uległa odwróceniu. Spiętrzone utwory wapienne zapadły się, natomiast wydzwignięciu uległy otaczające go utwory fliszowe. W eocenie utwory wapienne zostały całkowicie zalane przez wody morza fliszowego Karpat. Pas skałkowy tworzył wówczas podmorski grzbiet.

W wyniku sedymentacji pokrywał się utworami fliszowymi. Kolejna faza fałdowań miała miejsce na granicy oligocenu i miocenu (24 mln lat temu). Utwory wapienne pienińskiego pasa skałkowego ponownie uległy wydzwignięciu i zgnieceniu między wypiętrzającymi się blokami Karpat Wewnętrznych i Zewnętrznych. W konsekwencji szerokość pasa skałkowego zmniejszyła się i obecnie wynosi od 0,2 do kilkunastu kilometrów. Powstające pęknięcia skorupy ziemskiej sprzyjały działalności wulkanicznej w Pieninach (Majerz, Jarmuta), a także w ich sąsiedztwie (Wdżar, Bryjarka). Magma andezytowa wydostając się z głębszych partii skorupy ziemskiej wykorzystywała wcześniejsze uskoki i krępeła pod powierzchnią ziemi. Zjawiska wulkaniczne doprowadziły do powstania źródeł wód mineralnych w Krościenku i Szczawnicy. U schyłku miocenu rozpoczęło się tworzenie przełomu Dunajca. Białka i Biały Dunajec płynęły wówczas w kierunku wschodnim opływając pas skałkowy od południa i spływały do górnego Popradu. Płynący po powierzchni zrównania pra-Dunajec miał charakter spokojnej, wijącej się licznymi zakolami rzeki. Powolny ruch podnoszący Pieniny w czwartorzędzie spowodował rozpoczęcie procesu wcinania się rzeki w głąb podłoża i kształtowania przez nią dzisiejszego przełomu. Niezwykłość przełomu Dunajca przez Pieniny polega na połączeniu obecnego charakteru rzeki górskiej z odziedziczonym kształtem rzeki nizinnej.

## Hydrografia

Główną rzeką Parku jest Dunajec – rzeka o długości 251 km, prawy dopływ Wisły. Powstaje z połączenia Czarnego Dunajca z Białym. Rzeki te łączą się pod Nowym Targiem, który leży w ich widłach. Czarny Dunajec powstaje z połączenia dwóch potoków tatrzańskich – Chochołowskiego i Kościeliskiego. Biały Dunajec tworzy szereg potoków, również biorących początek w Tatrach. Są to: Cicha Woda, Strążyski, Bystra, Olcza, Poroniec, Sucha Woda. Dunajec uchodzi do Wisły w miejscowości o nazwie Ujście Jezuićkie. Największym dopływem Dunajca na Podhalu jest Białka (40,2 km). Na obszarze Pienin Dunajec zasilają liczne potoki, m.in.: Głęboki Potok, Cisowy, Limbargowy, Straszny, Macelowy, Sobczański, Pieniński, Ociemny, Krośnica. Po słowackiej stronie granicy: Starowiński, Rieka, Jordaniec, Hawka, Lipnik, Leśnicki. Potoki mają charakter górski: duże spadki i prędkość przepływu wody, znaczny stopień zarośnięcia obrzeży i zacienienia koryt. Poziom wody ulega dużym okresowym wahaniom. Temperatura wody jest niska: 6,5 – 14°C (w lecie). We wszystkich dopływach, z wyjątkiem Białki, obserwuje się okresowe, wysokie stężenie związków azotu i fosforu. Wody Dunajca są typu wodorowęglanowo-wapniowego, dominują kationy  $\text{Ca}^{+2}$ ,  $\text{Mg}^{+2}$ , aniony:  $\text{CO}_3^{-2}$ ,  $\text{SO}_4^{-2}$ .

Na 65 – 73 km rzeka opływa Pieniny Spiskie, na 73 – 75 km zalany po napełnieniu sztucznego jeziora przełom czorsztyński, na 87 – 95 km przełom pieniński.

Płynąc przez przełom pieniński w siedmiu pętlach rzeka wydłuża swój bieg z 2,8 km w linii prostej do 8 km. Spadek rzeki na tym obszarze wynosi 20 m, spadek między Kątami (466 m n.p.m.) – początek spływu – a Krościenkiem (421 m n.p.m.) wynosi 45 m.

W rejonie Pienin żyje w rzece 17 gatunków ryb. Obecnie najliczniej reprezentowane są świnka, brzana, kleń, lipień. Gatunki ryb łososiowatych, tj. pstrąg potokowy, głowacica, czy należące do głowaczowatych: głowacz pręgo- i białopłetwy, niestety należą w Dunajcu do rzadkości. Łosoś nie występuje. Wzrasta natomiast liczba gatunków charakterystycznych dla rzek nizinnych. Zmiana składu ichtiofauny spowodowana jest istnieniem jeziora czorsztyńskiego. Powstanie zapory wpłynęło na uśrednienie przepływu rzeki, wzrost temperatury wody. Te czynniki decydują o zmniejszeniu zdolności rzeki do samooczyszczania. Uśrednienie przepływu oraz utrzymujący się, mimo budowy sieci oczyszczalni ścieków, wysoki poziom biogenów dostarczanych do rzeki skutecznie eliminuje z niej gatunki górskie.

Z ekosystemem Dunajca związane są również ptaki. Dla tej grupy zwierząt wybudowanie sztucznego jeziora wydaje się być zjawiskiem korzystnym. Coraz częściej w sąsiedztwie zbiornika spotykane są: mewa srebrzysta, perkoz dwuczuby, bernikla białolica, czapla siwa, rybitwa zwyczajna – gniazdująca na specjalnie usypanej sztucznej wyspie, jaskółka brzegówka – budująca gniazda w naturalnych niszach w koronie zapory, pluszcz, kaczka krzyżówka, bocian czarny czy pliszka górską.

## Klimat

Pod względem stosunków klimatycznych Pieniny wyraźnie odróżniają się od sąsiednich pasm górskich. Charakteryzują się stosunkowo łagodnym klimatem. Ze względu na urozmaiconą rzeźbę terenu zaznaczają się wyraźne różnice w mikroklimacie poszczególnych części pasma, co ma swoje odzwierciedlenie w różnorodności flory i fauny. Stoki północne i doliny potoków są chłodniejsze oraz bardziej wilgotne, natomiast południowe ściany skalne mają klimat wyjątkowo ciepły i suchy. W Pieninach wyróżniono dwa odrębne piętra klimatyczne:

1. Piętro umiarkowanie ciepłe o średniej rocznej temperaturze od 6° do 8°C, występujące tylko u podnóża południowych zboczy gór do wysokości 520 m n.p.m.

2. Piętro umiarkowanie chłodne, o średniej rocznej temperaturze od 4° do 6°C, obejmujące swoim zasięgiem północne zbocza i stoki, sięga od wysokości 521 m n.p.m. do 1052 m n.p.m. (Wysokie Skałki).

Zachmurzenie w Pieninach jest niewielkie; ogólna liczba dni pochmurnych w roku kształtuje się od 135 do 140. Najmniejsza ich liczba występuje we wrześniu (8 – 10 dni), największa w okresie od listopada do marca (11 – 16 dni w miesiącu).

Nasłonecznienie jest duże i intensywne, szczególnie na stokach o wystawie południowej. Średnie roczne temperatury powietrza kształtują się od 6,3°C (420 m n.p.m.) do 4°C na Wysokich Skałkach. Najcieplejszymi miesiącami są czerwiec i lipiec (16,4 do 13,7°C). Absolutne maksima temperatur występują od czerwca do sierpnia. Najwyższe temperatury powietrza rejestruje się wówczas we wklęsłych formach terenu (32,8 – 34,7°C). Najchłodniejszymi miesiącami są styczeń i luty (-6,7 do -5,2°C). Absolutne minima temperatur rejestruje się w okresie od grudnia do lutego. Wahają się one w granicach od -36,3 do -30,2°C. W okresie zimowym skłony północne są cieplejsze od południowych. Na obszarze Pienin przeważają wiatry wiejące z zachodu i północnego zachodu. Średnia roczna prędkość wiatrów waha się od 1,6 – 2,1 m/s w dolinach do 2,5 m/s na szczytach. Najmniejsze prędkości wiatru rejestruje się zazwyczaj od maja do września, największe od października do kwietnia. Średnia liczba dni z wiatrem bardzo silnym (>15 m/s) waha się od 3 w dolinie Dunajca do 6 w szczytowych partiach gór. W przebiegu rocznym najmniejszą ilość dni z wiatrem bardzo silnym rejestruje się w czerwcu (0 – 1 dnia), największą w grudniu (do 2 dni).

Cały obszar Pienin położony jest w zasięgu tzw. cienia opadowego i charakteryzują go stosunkowo niskie sumy średnie oraz mała liczba dni z opadem. Wielkości roczne kształtują się od 690 – 850 mm w dolinie Dunajca, do 1095 mm na Wysokich Skałkach i bardzo nierównomiernie rozkładają się w poszczególnych porach roku. Minimum zimowe występuje przeważnie w styczniu lub lutym i waha się od 28 do 58 mm, natomiast maksimum letnie zaznacza się w czerwcu lub lipcu i wynosi od 110 do 199 mm. W okresie wegetacyjnym wyższymi sumami opadów odznaczają się północne skłony gór, a południowe w okresie zimowym. Sumy opadów okresu wegetacyjnego kształtują się od 440 do 750 mm. Do częstych zjawisk występujących w Pieninach należą deszcze ulewne i nawalne, pojawiające się najczęściej od maja do sierpnia o sumach dobowych od 30 do 123 mm. Średnia liczba dni z opadem



>10 mm przypada na okres letni i waha się od 19 w dolinach do 30 w partiach szczytowych.

Pokrywa śnieżna (nietrwała) pojawia się najwcześniej w Małych Pieninach przeciętnie około 9 września, najpóźniej w dolinie Dunajca 22 listopada, zanikając u podnóża gór 11 marca oraz na szczytach 28 marca (skrajne daty 4 III – 4 VI). Liczba dni z pokrywą śnieżną w najniższych piętrach hipsometrycznych waha się od 98 do 140 na szczytach i dłużej utrzymuje się u podnóża zboczy oraz stoków północnych. Przeciętna grubość pokrywy śnieżnej kształtuje się od 8,9 do 11,7 cm w dolinach rzek i wzrasta do 17,4 cm na Wysokich Skałkach. Maksymalna grubość pokrywy śnieżnej dochodzić może do 1 m.

## Flora

Wapienne podłoże, wyjątkowo duże zróżnicowanie geomorfologiczne i mikroklimatyczne, brak zlodowaceń, sąsiedztwo Tatr oraz wapiennych pasm słowackich i związana z tym stosunkowo duża łatwość migracji roślin między pasmami, a także niewielka wysokość pasma zadecydowały o tym, że roślinność Pienin jest bardzo urozmaicona. W Pieninach obok zbiorowisk leśnych spotyka się zbiorowiska naskalne i piargowe, a także związane z działalnością człowieka zbiorowiska półnaturalne (łąki, pastwiska). Stwierdzono występowanie ok. 1100 gatunków roślin naczyniowych, 400 gat. glonów, 320 gat. mchów i wątrobowców, 470 gat. porostów, 1200 gat. grzybów. W Pieninach występuje kilka gatunków endemicznych (tzn. nigdzie indziej na świecie nie spotykanych). Są to: mniszek pieniński, pszonak pieniński oraz odmian endemicznych: chaber barwny, rozchodnik ostry odmiana wapienna, mokrzyca szczeciolistna, bylica piołun. Występują tu również relikty, tzn. rośliny które przetrwały na swoich stanowiskach z wcześniejszych okresów geologicznych i są od innych populacji danego gatunku znacznie oddalone, np. złocien Zawadzkiego, jałowiec sawina, dębik ośmiopłatkowy.

W Pieninach wyraźnie wyodrębniają się trzy podstawowe kompleksy środowiskowe, różniące się zdecydowanie charakterem roślinności:

- 1) dolina Dunajca oraz większych jego dopływów, Krośnicy i Grajcarka, pozbawione obecnie na znacznych przestrzeniach swych naturalnych zbiorowisk roślinnych, przede wszystkim lasów łągowych (znaczne obszary w dolinach zajmują osiedla, pola uprawne, łąki i pastwiska),
- 2) stoki północne, na których dominują mezofilne lasy jodłowo – bukowe, a także pola i łąki,
- 3) stoki południowe, silnie nasłonecznione, w dużej części zajęte przez naturalną roślinność naskalną oraz ciepłolubne lasy jodłowo – bukowe, a także grunty orne i suche pastwiska.

## Lasy

Ze względu na bogatą rzeźbę i urozmaicenie terenu lasy nie tworzą jednolitego systemu, mimo że występują prawie całkowicie w jednym piętrze roślinności – reglu dolnym. W Pieninach prawie zupełnie brak jest lasów pogórza. Charakterystyczną cechą jest zróżnicowanie szaty leśnej w zależności od ekspozycji zboczy.

Na stokach północnych największy udział powierzchniowy ma rozwijający się na glebach brunatnych zespół buczyny karpackiej. Gatunkami dominującymi w drzewostanie są: buk i jodła lub tylko jeden z tych gatunków. Domieszkę zwykle stanowi świerk oraz gatunki liściaste: jawor, wiąz górski, lipa szerokolistna. W runie występują żywiec gruczołowaty, paprotnik Brauna, żywokost sercowaty, zdrojówka rutewkowata.

W głębokich, cienistych wąwozach i żlebach Pienin Centralnych, na wapiennym rumoszu rozwija się rzadki typ lasu – jaworzyna górską, znany w Polsce poza Pieninami z nielicznych stanowisk w Sudetach (Góry Kaczawskie), na Jurze Krakowsko-Częstochowskiej i Beskidzie Niskim. W jego dobrze wykształconych płatach drzewostan buduje jawor z



domieszką klonu, jesionu, wiązu górskiego, buka i jodły. Zbiorowisko to zajmuje jedno z najżyźniejszych siedlisk leśnych, o umiarkowanie wilgotnej, próchniczej glebie, która gromadzi się między rumoszem skalnym. Żywna warstwa mineralno-próchnicza sięga tu nawet poniżej metra głębokości. Rozwija się w niej bujne runo z dominującą mieszańczą trawą oraz jęczmikiem zwyczajnym i glistnikiem jaskółcze ziele.

Zbiorowiska borowe występujące w Pieninach, są z reguły sztucznego pochodzenia. Powstały one w wyniku wycięcia naturalnych drzewostanów bukowych i jodłowo-bukowych. Jedynie niewielki płat świerczyny rosnący w Małych Pieninach pod Wysoką ma cechy boru górnoreglowego. Rozwija się on na trudnowietrzejącym podłożu wapiennym. Gleba jest silnie kwaśna. W drzewostanie dominuje świerk. Runo porastają charakterystyczne dla borów borówki, widłaki, gruszyczki.

Strome południowe zbocza Pienin Centralnych porastają charakterystyczne dla Pienin ciepłolubne buczyny i jedliny. Są to wielogatunkowe lasy, gdzie drzewostan tworzą oba z wymienionych gatunków, o różnym udziale uzależnionym od położenia. W domieszcze rosną: grab, jawor, lipa szeroko- i drobnolistna, jesion, wiąz górski. W runie występuje wiele gatunków rzadkich i chronionych, m.in. rozpowszechnione w Karpatach Południowych, a w Polsce występujące jedynie w Pieninach i osiągające tu północną granicę zasięgu w Europie, turzyca biała i wiechlina styryjska, a także rzadkie storczyki: buławnik wielkokwiatowy i mieczolistny, kruszczyk drobnolistny i szerokolistny.

W obrębie ciepłolubnej buczyny, do wysokości nieprzekraczającej 480 m n.p.m. spotyka się w Przełomie Dunajca niewielkie płaty lasu, które zaliczyć można do grądów. Fragmenty grądów różnią się florystycznie od otaczających je lasów jodłowo – bukowych obfitszym występowaniem i lepszym odnawianiem się graba i lipy drobnolistnej. Charakterystycznymi gatunkami roślin występującymi w runie są: gwiazdnica wielkokwiatowa, turzyca owłosiona, przytulia Schultesa, przyłaszczka.

W Pieninach Centralnych odsłonięte grzbiety lub półki skalne o wystawie południowej porastają reliktowe laski sosnowe. Drzewostan tworzy głównie sosna zwyczajna, rzadko występują jodła, buk i świerk. Sosny rosnące pojedynczo na skałkach mają specyficzny pokrój: skarłały pień, nisko osadzone poskręcane konary, parasolowaty kształt korony. W laskach pokrój drzewa staje się bardziej zbliżony do przeciętnego. Ze względu na małą powierzchnię lasków runo stanowi do pewnego stopnia przypadkową mieszaninę elementów leśnych i murawowych. Występują w nim: sesleria skalna, turzyca biała, trzcinnik pstry, kruszczyk rdzawopurpurowy, turzyca palczasta.

Aluwia górskich rzek w miejscach okresowo zalewanych wodami powodziowymi porasta olszynka karpacka. Okresowe zalewanie warunkuje istnienie tej biocenozy. Wezbrane wody osadzają cząstki mineralne wraz z substancjami odżywczymi, dzięki czemu gleba jest bardzo żyzna. Równocześnie eliminują gatunki nie tolerujące zalewania (braku tlenu) lub też przysypania naniesionym iłem. Powstaje specyficzny zespół, który nie może istnieć w warunkach ustabilizowanego poziomu wody w rzece. Siedliska olszynki należą do najżyźniejszych siedlisk leśnych. Drzewostan tworzy olsza szara. W domieszcze częste są: wierzby – siwa i krucha, jesion, czeremcha. Składnikiem tych lasów jest rzadki i chroniony pióropusznik strusi.

### **Zbiorowiska nieleśne**

Strome, przepaściste ściany i półki skalne oraz drobny gruz i piarg wapienny zajmują murawy naskalne, będące siedliskiem dla pienińskich endemitów i reliktyw, a także rzadkich roślin wysokogórskich i kserotermicznych.

Na skalnych półkach Pienin Centralnych występuje endemiczna, tzn. w takim składzie gatunkowym występująca jedynie w Pieninach, naskalna murawa górską. Rosnące tutaj rośliny przystosowały się do specyficznych warunków klimatycznych. Posiadają mięsiste liście magazynujące wodę, inne liście i łodygi pokryte kutnerem co zapobiega parowaniu wody, silnie rozwinięte systemy korzeniowe umożliwiające przytwierdzenie się do skalnego podłoża. Rośliną panującą jest tu sesleria skalna, gatunek poza Pieninami występujący w Polsce jedynie w Tatrach i na Ponidziu. Niezwykle ciekawą rośliną jest trzeciorzędowy relikwit i jednocześnie endemit Pienin – mniszek pieniński. Inną osobliwością jest również relikwitowy złocięń Zawadzkiego. Jedyne stanowisko tej rośliny w Karpatach to właśnie Pieniny. Reprezentantem flory wysokogórskiej jest aster alpejski, licznie rosnący wysoko w Tatrach i Alpach. Pienińskie stanowiska tej rośliny znajdują się już na wysokości 460 m n.p.m. Z innych gatunków należy wymienić: pszonaka Wittmana, posłonka skalnego, goździka wczesnego, traganka jasnego oraz ciepłolubną ożankę górską, przewiercienia sierpowatego, rozchodnika ostrego i smagliczkę skalną, zdobiącą w maju żółtymi kwiatami skalne ściany Przełomu Dunajca. Naskalna murawa górską jest zbiorowiskiem w pełni naturalnym. Występowała już w czasie holocenu, a przypuszczalnie już także w plejstocenie (ok. 12 tys. lat temu). Niedostępności ścian skalnych zawdzięcza swe przetrwanie do czasów współczesnych, w formie prawie niezmienniej.

Półki i ściany skalne Pienin Czorsztyńskich są miejscem występowania ciepłolubnej murawy naskalnej. Gatunkiem panującym w tym zbiorowisku jest kostrzewa błada, a towarzyszy jej szereg roślin ciepłolubnych. Na uwagę zasługuje obecność pszonaka pienińskiego – endemitu rosnącego jedynie na górze zamkowej w Czorsztynie.

Ciepłolubne murawy naskalne w Pieninach tylko w części są pochodzenia naturalnego. Większość z nich powstała wtórnie po odlesieniu skał.

Na południowych, ciepłych i suchych zboczach, na brzegach języków piargowych rozwija się murawa kserotermiczna. W Pieninach Centralnych jest zbiorowiskiem naturalnym, nieliczne tylko płaty powstały wtórnie po wycięciu ciepłolubnych lasów bukowych. W pozostałych częściach pienińskiego pasa skałkowego ma charakter całkowicie wtórny. Rozwinęła się tam na zniszczonych, zwietrzałych skałach i odlesionych stokach. Roślinami podkreślającymi odrębność florystyczną zespołu są: cieciora pstra, czyścica storzyszek, dziurawiec zwyczajny, lebidka pospolita, okrzyń szerokolistny, czyściec kosmaty, driakiew żółta. W Pieninach Centralnych do wymienionych gatunków dołączają rośliny wysokogórskie, które wnikają tutaj z sąsiednich muraw naskalnych. Murawy kserotermiczne stanowią ogniwo w łańcuchu sukcesji prowadzącej od muraw naskalnych do zbiorowisk leśnych. Stadia inicjalne reprezentują płaty pozbawione krzewów, natomiast na starszych zaawansowanych w sukcesji powierzchniach krzewy należą do roślin panujących. Wśród krzewów należy wymienić: dereń świdwę, śliwę tarninę, berberys zwyczajny oraz różę: czerwona i kutnerową.

### **Łąki**

Pienińskie łąki, mimo że nie są zbiorowiskami w pełni naturalnymi, gdyż zajmują miejsce wykarczowanych lasów, stanowią ważny element krajobrazu. Zajmują w Pieninach stosunkowo niewielką powierzchnię, lecz są silnie zróżnicowane. Specyficzne warunki klimatyczne i glebowe oraz nieregularnie prowadzone zabiegi gospodarcze sprawiają, że ich skład florystyczny jest inny niż łąk beskidzkich czy tatrzańskich. Szczególnie barwne i bogate są łąki położone na obszarze Pienińskiego Parku Narodowego. Należą one do najbogatszych zbiorowisk roślinnych w naszym kraju. Na 1 m<sup>2</sup> można stwierdzić 30 – 40 gatunków roślin kwiatowych, a na 100 m<sup>2</sup>, w niektórych płatach ich liczba dochodzi do 70. Do tego bogactwa

należy jeszcze dodać wielką różnorodność mchów oraz grzybów kapeluszowych pojawiających się najobficiej po sianokosach.

Największe przestrzenie łąk w Pienińskim PN zajmują łąki rajgrasowe. Najcenniejsza umiarkowanie sucha łąka pienińska z przelotem pospolitym, koniczyną pagórkową i pogiętą, rozwijająca się na pierwotnych siedliskach buczyny karpackiej zajmuje zaledwie około 6% powierzchni wszystkich łąk. Warunkiem istnienia tego zbiorowiska jest późne lipcowe koszenie, usuwanie biomasy i bardzo umiarkowane nawożenie. Zaprzestanie koszenia powoduje wkraczanie gatunków leśnych i naturalne zalesianie łąk. Zbyt obfite nawożenie, jak i jego brak jest przyczyną zmiany składu gatunkowego zbiorowiska. Występowanie umiarkowanie suchych łąk jest niemal całkowicie ograniczone do Pienin, a jedynie jego zubożałe odpowiedniki spotkać możemy w sąsiednich pasmach górskich. Wśród roślin kwiatowych występujących w zbiorowisku na szczególną uwagę zasługują storczyki: bżowy, samicy, męski, Fuchsa, storczyca kulista, podkolan biały, gółka długoostrogowa, ozorka zielona. Inne ciekawe gatunki to: mieczyk dachówkowaty, chaber driakiewnik, wilżyna bezbronna.

Wraz ze wzrostem wysokości zmienia się skład florystyczny łąk. Na polanach pod Trzema Koronami rozwijają się bujne łąki ziołoroślowe. Koszone nieregularnie, raz na 2 – 3 lata charakteryzują się bujniejszą niż łąki ciepłolubne roślinnością. Panują tu gatunki ziołoroślowe: ciemniżyca zielona, okrzyń szerokolistny, złocien podbaldachowy. Wczesną wiosną zakwitają tu łany przebiśniegów.

W sąsiedztwie wysięków wodnych rozwijają się młaki. Ponieważ wody w Pieninach zasobne są w węglan wapnia i sole mineralne, wykształca się tu wyłącznie młaka eutroficzna kozłkowo – turzycowa. Jej charakterystycznymi składnikami są: kozłek całolistny, turzyca Davalla, turzyca żółta oraz wełnianka szerokolistna. W zbiorowisku tym rośnie owadożerny tłuśtosz zwyczajny i piękny storczyk – kruszczyk błotny.

Pienińskie łąki dzięki swej niezwyklej różnorodności gatunkowej i bujności, stanowią doskonałą bazę pokarmową dla tysięcy ciepło- i światłolubnych owadów. W upalne, letnie dni powietrze zdaje się drzeć od brzęczenia unoszących się nad łąkami muchówek, błonkówek, pasikoników i koników polnych. Można też podziwiać ogromną różnorodność motyli.

## **Fauna**

Pieniny są najlepiej poznanym pod względem faunistycznym regionem przyrodniczym Polski. Duża różnorodność siedlisk przyczynia się do istnienia dużego bogactwa gatunkowego. Stwierdzono tu występowanie ok. 6500 gatunków zwierząt, a spośród tej liczby 3000 gatunków opisano po raz pierwszy. Przypuszcza się, że w Pieninach żyje od 13 do 15 tys. gatunków zwierząt, czyli blisko połowa znanych z obszaru Polski.

Bezkręgowce – liczba zwierząt bezkręgowych zamieszkujących Pieniny jest ogromna. Do chwili obecnej stwierdzono występowanie ok. 5000 gatunków. Istnieją przypuszczenia, że całkowita liczba wynosi około 13 tys. gatunków – co równa się połowie wszystkich gatunków znanych z terenu Polski. Charakterystyczna fauna zamieszkuje murawy naskalne. Najłatwiejsze do zauważenia są motyle, np. kraśniki, modraszki oraz najcenniejsze: paź królowej, paź żeglarz, niepylak mnemosyna, niepylak apollo. Niezwykle bogaty jest świat owadów zamieszkujących pienińskie łąki. Wiele gatunków owadów żyjących w Pieninach ma tu jedyne stanowiska występowania w Polsce.

Płazy i gady – na terenie Pienin stwierdzono występowanie 10 gatunków płazów: traszka górską, karpacką, zwyczajną i grzebieniastą, salamandra płamista, kumak górski, ropucha szara i zielona, żaby trawna i wodna. Gady reprezentowane są przez jaszczurki: zwinę

i żyworodną, padalca, zaskrońca zwyczajnego, gniewosza plamistego i żmiję zygzakowatą. Wszystkie wymienione gatunki są w Polsce objęte ochroną prawną. Żaba wodna chroniona jest tylko w okresie od 1 marca do 31 maja.

Ptaki – duże zróżnicowanie siedlisk, zalesienie i istnienie zbiorników wodnych powoduje, że liczba ptaków w Pieninach sięga 188 gatunków, z których 134 gatunki zakładają lęgi. Jednym z najciekawszych gatunków jest bardzo rzadki pomurnik, zamieszkujący wapienne ściany skalne. Na niedostępnych półkach skalnych gnieźdzą się również pustułki, kruki i sporadycznie nagórnik. Te ostatnie osiągają w Pieninach północną granicę zasięgu. Najliczniej jednak występują w Pieninach ptaki leśne. Najciekawsze z nich to: bocian czarny, muchołówka szara, jarząbek oraz dzięcioły – czarny i trójpalczasty, orzechówka, drozd obroźny czy sikora czarnogłowa. Sowy reprezentowane są przez puchacza, sowę uszatą, sowę włochatą, puszczyka, pójdzkę oraz bardzo rzadką, najmniejszą z naszych sów – sóweczkę. Wśród dużych drapieżników najliczniejsze są myszołowy. Tereny otwarte tj. łąki, polany śródleśne, pola uprawne zamieszkują typowe dla tych obszarów: kuropatwy, przepiórki, cierniówki, kłaskawki, skowronki. Na wilgotnych terenach w pobliżu Dunajca spotkać można derkacze, których charakterystyczne twarde, dwusylabowe „krret-krret” latem daje się słyszeć po zachodzie słońca. Ze środowiskiem wodnym związane są między innymi: sieweczka rzeczna, zimorodek, brzegówka, pluszcz, pliszka górską oraz liczne gatunki kaczek. Coraz częściej spotkać można mewę śmieszkę i rybitwę zwyczajną. Kilkanaście gatunków ptaków występujących na obszarze Pienin uznanych zostało za skrajnie zagrożone. Należy pamiętać, że wszystkie występujące w Polsce gatunki ptaków objęte są całkowitą ochroną. Wyjątek stanowią jedynie ptaki łowne oraz sroka, wrona siwa, gawron i czapla siwa, które objęte są ochroną okresową w czasie lęgów.

Ssaki – występują w liczbie 61 gatunków. Najliczniej reprezentowane są drobne gryznie. Osobliwościami wśród nich są: mysz małooka i mysz zielna. Spośród ssaków owadożernych najpospolitsza jest ryjówka aksamitna. Liczna jest również ryjówka górską. Na obszarze Pienin zamieszkuje 17 gatunków nietoperzy, wśród nich podkowiec mały. Gatunek ten uważany za zagrożony w Polsce wyginieciem, w Pieninach jest dość częsty. Jego największa w Polsce kolonia znajduje się w Jaworkach. W Pieninach słowackich żyją: podkowiec duży i nocek orzęsiony – uważane przez naukowców za gatunki skrajnie zagrożone. Nietoperze uważane przez wielu za szkodliwe są nieocenionym sprzymierzeńcem człowieka w ograniczaniu liczebności owadów, z których wiele czyni szkody w uprawach rolnych. Należy pamiętać, że wszystkie gatunki nietoperzy objęte są w Polsce ochroną gatunkową. Duże ssaki są w Pieninach nieliczne ze względu na niewielki obszar pasma i otaczające tereny zabudowane, utrudniające migrację. Najrzadszym wśród nich jest żbik. Ostatnie pewne informacje na temat tego gatunku pochodzą sprzed kilkunastu lat. Rzadkim gatunkiem jest również ryś. Jego liczebność ocenia się w Pieninach na 2 – 4 osobniki. Na całym obszarze Pienin notowane są stale borsuki, łasice, kuny i lisy. Dolinę Dunajca zamieszkuje wydra – gatunek zagrożony wyginieciem. Na uwagę zasługuje obecność bobrów. Wilk preferujący duże, mało zaludnione obszary leśne, zachodzi w Pieniny sporadycznie, przypuszczalnie z obszaru Magury Spiskiej. Kilka miesięcy temu zaobserwowano na terenie parku ślady pobytu niedźwiedzia. Dość często obserwować można sarny, jelenie i dziki.

### **Formy ochrony Parku**

W Pienińskim PN prowadzone są dwa rodzaje ochrony przyrody:

- Ochrona ścisła, ma na celu utrzymanie przebiegu naturalnych procesów przyrodniczych w ekosystemach, bez jakiegokolwiek ingerencji ze strony człowieka.

- Ochrona częściowa, mająca na celu utrzymanie lub przywrócenie pożądanego stanu ekosystemów, gatunków roślin i zwierząt oraz tworów przyrody nieożywionej. Na tym etapie ochrony dopuszczane jest prowadzenie różnego rodzaju zabiegów np.: koszenie łąk, przebudowa drzewostanów. Na terenach objętych ochroną częściową prowadzi się wycinanie drzew w miejscach, w których w wyniku wielowiekowej gospodarki naturalne lasy zostały przetrzebione a na ich miejscu rosną obecnie sztucznie wprowadzone przez właścicieli monokultury świerkowe. Często stan zdrowotny tych lasów jest bardzo zły, gdyż drzewa rosną w nieodpowiednim dla siebie miejscu (siedlisku). Leśnicy mają za zadanie przywrócić właściwy skład gatunkowy lasów w odpowiednich siedliskach. Część lasów na obszarze PPN znajduje się w rękach prywatnych. Właściciele mają prawo wycinać drzewa w swoich lasach z zachowaniem zasad prawidłowej gospodarki leśnej.

Łąki pienińskie powstały w wyniku wielowiekowej działalności człowieka, karczowania i wypalania lasów w celu uzyskania terenów rolnych. Dla utrzymania tych łąk ważną rzeczą jest ich ciągle użytkowanie gdyż zaprzestanie koszenia prowadzi w krótkim czasie do tzw. wtórnej sukcesji leśnej – inaczej mówiąc stopniowego zarastania lasem. Z drugiej strony, intensywne użytkowanie gospodarcze, połączone z obfitym nawożeniem prowadzi do przeżyźnienia siedlisk i zmniejszenia liczby gatunków, co ma miejsce na wielu łąkach należących do prywatnych właścicieli. Obecnie najładniejsze fragmenty łąk w Pieninach zachowały się na gruntach Skarbu Państwa, gdzie nie stosuje się nawozów sztucznych, prowadzi regularne koszenie i usuwanie biomasy. Wielka różnorodność gatunków roślin i zwierząt tu żyjących powoduje, iż są to zbiorowiska niezwykle cenne, zarówno z przyrodniczego jak i estetycznego punktu widzenia. Na jednym metrze kwadratowym występuje 30 – 40 gatunków roślin kwiatowych, dzięki czemu można je zaliczyć do najbogatszych w Polsce.

### **Charakterystyka etnograficzna regionu**

Za najstarsze ślady pojawienia się grup ludzkich w Pieninach uważa się znaleziska z jaskini Aksamitka w Haligowcach (Słowacja) sięgające starszej epoki kamienia (35 tys. lat p.n.e.). Są to pozostałości obozowiska jaskiniowego.

Najstarsze ślady pobytu człowieka (18 tys. lat p.n.e.) w polskiej części Pienin pochodzą z jaskini Obłazowej w przełomie Białki. Odnaleziono tu liczne narzędzia kamienne, tj.: rylce, drapak, noże, ozdoby kościane i będący największą sensacją, kompletnie zachowany bumerang z ciosu mamuta.

Inne ślady osadnictwa człowieka paleolitycznego odkryto również na stanowisku w Sromowcach Wyżnych – Kątach. Są to resztki obozowiska, w którym na dużą skalę dokonywano obróbki kamienia (radiolarytu pienińskiego). Odnaleziono tu również krzemienne narzędzia. Stanowisko datowane na 13 – 10 tys. lat p.n.e., stanowi unikat ze względu na nieliczne ślady pobytu ludności kultury magdaleńskiej odnajdywane na ziemiach polskich.

Sprzed 9 tys. lat pochodzą materiały znalezione w rejonie wylotu doliny Macelowego Potoku, u podnóża Trzech Koron. Świadczą one o pobycie ludności zbieracko-łowieckiej należącej do tzw. kultur tylczakowych (schyłkowy paleolit). Wśród odkrytych przedmiotów kamiennych były brojniaki (wkładki broni drzewcowej) oraz narzędzia do obróbki kości i skór (drapacze, rylce). Być może użytkownicy obozowiska trudnili się rybolowstwem, gdyż stanowisko znajduje się w pobliżu Dunajca.

W okresie neolitu Pieniny nie były stale zamieszkałe. Znaleziska z tego okresu wskazują na występowanie w Pieninach jedynie krótkotrwałych obozowisk jaskiniowych (Haligowce). Brak jest znalezisk ceramiki, charakterystycznych dla większości neolitycznych stanowisk

z polskich Karpat. Na podstawie badań można stwierdzić, że u schyłku neolitu i we wczesnej epoce brązu w rejonie Pienin pojawiły się grupy pasterskie prowadzące trzebież lasu.

Nieliczne są w Pieninach ślady pobytu człowieka z okresu wczesnego średniowiecza. Niewątpliwie istniały wówczas grodziska na górze Zamczysko nad Sromowcami Wyżnymi, na górze Jarmucie koło Szczawnicy i być może w Wąwozie Homole. Ówczesni osadnicy najchętniej zajmowali dolinę Dunajca, zwłaszcza okolice Krościenka, gdzie zachowały się najstarsze ślady ich pobytu oraz obecne tereny wsi Sromowce Wyżne i Niżne. Sytuacja taka miała miejsce aż do połowy XIII w.

Dopiero w pełnym średniowieczu (XIII w.) zaznaczają się wyraźnie dwa nurty osadnicze – polski i węgierski, stykające się na linii Dunajca. Początek osadnictwa w polskich Pieninach wiąże się bezpośrednio z ufundowanym w roku 1280 klasztorem Klaryszek w Starym Sączu. Nieco wcześniej, najprawdopodobniej na polecenie św. Kingi, żony księcia Bolesława Wstydliwego powstał Zamek Pieniny. Czas jego budowy to przypuszczalnie lata między 1257 – kiedy to Bolesław nadał Kindze Ziemię Sądecką, a najazdem tatarskim w roku 1287. Pierwszą wsią ufundowaną przez klaryski na prawie magdeburskim były Sromowce Wyżne, nazywane wówczas Przekop, wymienione w dokumencie z roku 1323. Dawna nazwa wsi wywodzi się od kopania w lasach rowów na zasieki broniące przeprawy przez Dunajec.

W roku 1348 Krościenko otrzymało od króla Kazimierza Wielkiego prawa miejskie. W tym samym czasie w ręce królewskie przechodzi zamek w Czorsztyń i powstaje starostwo niegrodowe obejmujące Krościenko, Czorsztyń oraz wsie Sromowce Wyżne i Niżne, Maniowy, Grywałd, Hałuszową, Tylmanową, Ochotnicę, Szczawnicę, Kluszkowce oraz stacja celna na szlaku handlowym z Krakowa na Węgry.

W końcu XIII i na początku XIV w. bardziej intensywnie osadnictwo rozwijało się po drugiej stronie Dunajca na Zamagurzu Spiskim. Do kolonizacji tego terenu w dużej mierze przyczynili się Niemcy tzw. Sasi spiscy sprowadzeni na Zamagurze przez właścicieli Niedzicy, Berzeviczych. Oni to zasiedlili wsie Dursztyn, Falsztyn, Frydman, Krempachy, Łysą i Szwabę – dzisiejszy Czerwony Klasztor, Lechnicę. Niemiecko-spiski prąd osadniczy odegrał znaczną rolę w przenoszeniu dawnych osad polskich na prawo magdeburskie.

Na przełomie XIV – XV w. od wschodu grzbietami Karpat nadciągnęła w Pieniny ludność wołoska (protoplaści późniejszych Łemków). Był to lud pasterski, który po okresie życia koczowniczego zaczął osiedlać się na stałe. Powstały wówczas wsie: Jaworki, Szlachtowa, Czarna i Biała Woda, Lipnik, Jarabina, Kamionka, Straniany. Wołosi wprowadzili w nasze góry typową kulturę pastersko-owczarską, która tworzyła odtąd jedno z głównych zajęć naszej ludności góralskiej.

Zetknięcie i wzajemne przenikanie się trzech kultur: polskiej, niemieckiej i wołoskiej, a w późniejszym okresie także słowackiej, węgierskiej i cygańskiej spowodowało zespolenie różnych elementów w jedną społeczność góralską. Równocześnie następowało różnicowanie się góralszczyzny na szereg mniejszych grup etnicznych, wśród których osobne miejsce zajmują górale pienińscy. Górale pienińscy nie stanowią jednolitej grupy etnograficznej. Wyróżnia się wśród nich kilka odrębnych regionów, przyjmując za podstawę gwarę i ubiór. Są to regiony spiski, czorsztyński, sromowiecki, pieniński

## **Zabytki i obiekty kulturowe**

### **Zamek Czorsztyń**

Ruiny można zwiedzać od października do kwietnia, w godz. 10.00 do 15.00 (z wyjątkiem poniedziałków), od maja do września w godz. 9.00 do 18.00 codziennie. 1.01, 1.11,



25 i 26.12 oraz w Święta Wielkanocne nieczynny

Z tarasów Zamku Górnego rozciąga się wspaniała panorama na Pieniny Spiskie, Tatry, zamek w Niedzicy i sztuczny zbiornik wodny. W dwóch pomieszczeniach zamku znajduje się wystawa prezentująca historię obiektu i jego otoczenia. Przy ścieżce prowadzącej do ruin obserwować można endemicznego pszonaka pienińskiego. Samochód można zostawić na bezpłatnym parkingu przed zamkiem. Dojście pieszo szlakiem zielonym (5 minut).

### **Zamek św. Kingi na Górze Zamkowej**

Zwiedzanie XIII-wiecznych ruin jest możliwe o każdej porze roku. W pobliżu ruin, w sztucznie wykutej grocie, znajduje się figura świętej Kingi, żony Bolesława Wstydlivego i fundatorki klasztoru klarysek w Starym Sączu.

### **Bacówka na Polanie Majerz**

Czynna od maja do października każdego roku.

Gospodarstwo pasterskie, prowadzone na będącej własnością Pienińskiego Parku Narodowego polanie Majerz, posiada atest EKOLANDU – Stowarzyszenia Producentów Żywności Metodami Ekologicznymi na sprzedaż twarogowego sera owczego – bundzu oraz wędzonego sera owczego – oscypków. Produkowane sery są wysokiej jakości i posiadają specyficzny smak. Technologia produkcji została wypracowana przez górali zajmujących się pasterstwem od dziesiątków lat, a tradycja ta jest przekazywana z pokolenia na pokolenie. Czyste środowisko i ekologiczne metody produkcji zapewniają wysoką jakość biologiczną sprzedawanych w bacówce serów.

### **Formy i miejsca uprawiania turystyki**

#### **Ścieżki dydaktyczne:**

Ze względu na gęstą sieć znakowanych szlaków turystycznych na terenie Pienińskiego Parku Narodowego nie wyznakowało typowych ścieżek przyrodniczych. Wydano natomiast przewodnik przyrodniczy autorstwa prof. Stefana Michalina, bardzo szczegółowo opisujący faunę i florę pasma oraz zagadnienia kulturowe.

#### **Szlaki piesze:**

Szlak niebieski: Czorsztyn – pawilon wejściowy do PPN – bacówka na polanie Majerz – Macelak – Trzy Kopce (1godz.) – przełęcz Szopka (1 1/2 godz.) – Trzy Korony – polana Kosarzyska (2 1/2 godz.) – zamek bł. Kingi – Bajków Gronik (3 1/4 godz.) – polana Burzana (3 3/4 godz.) – Czertezik (4 godz.) – przeł. Sosnów (4 1/4 godz.) – Sokolica – przewóz – pawilon wejściowy do PPN – Szczawnica przystań flisacka (5 1/2 godz.)

prom przewożący zwiedzających przez Dunajec czynny w okresie: 15.04 – 31.10

15.04 – 30.06 w godz. 8.00 – 19.00

1.07 – 31.08 w godz. 8.00 – 20.00

1.09 – 30.09 w godz. 8.00 – 18.00

1.10 – 31.10 w godz. 8.00 – 17.00

Szlak żółty: Krościenko – Bajków Gronik (1 1/4 godz.) – przełęcz Szopka (1 3/4 godz.) – wawóz Sobczański – Sromowce Niżne (2 3/4 godz.)

Szlak zielony: Sromowce Niżne – polana Kosarzyska (1 1/2 godz.)

Szlak zielony: Krościenko – Kras – przełęcz Sosnów (1 godz.)



Szlak zielony: Krościenko – polana Burzana (1 godz.) – Czertezik (1 1/4 godz.)

Szlak zielony: Czorsztyń – zamek Czorsztyń (1/4 godz.)

Szlak czerwony: przystań flisacka Sromowce Wyżne Kąty – Trzy Kopce (1 1/4 godz.)

Szlak czerwony: Szczawnica przystań flisacka – pawilon wejściowy do PPN – przewóz – przejście graniczne – Leśnicki potok (1/4 godz.) – Huta (1 1/2 godz.) – Červený Kláštor (2 1/4 godz.) – Cerla (3 godz.) – Plašná (4 godz.) – Velký Lipník (5 godz.)

na odcinku Leśnicki potok – Červený Kláštor szlak urządzony jest jako ścieżka dydaktyczno-naukowa (12 tablic z opisami w języku polskim i angielskim)

szlak niebieski: Leśnicki potok – pawilon wejściowy do PIENAP – Lesnica (1/2 godz.) – Vyhliadka (1 godz.) – Cerla (1 1/2 godz.) – Červený Kláštor (2 godz.)

szlak żółty: Huta – Vyhliadka (3/4 godz.)

szlak zielony: Lesnica – Plašná (1 godz.) – Haligovske skaly – Haligovce (1 3/4 godz.)

#### **Szlaki rowerowe:**

Ze względu na duży ruch turystyczny na terenie parku dopuszczono do jazdy rowerem tylko dwa odcinki szlaków:

- Szczawnica Niżna – Droga Pienińska – przejście graniczne – Leśnicki potok - Červený Kláštor (10,5 km),

- droga do Krasu Krościenko – kapliczka Bł.Kingi – Zawiesy – Kras (2,5 km)

#### **Atrakcje geoturystyczne Parku**

Największą atrakcją geoturystyczną Parku jest spływ przełomem Dunajca. Przewóz na drewnianych tratwach przez malowniczy przełom wycięty w wapiennych skałach Pienin trwa nieprzerwanie od ponad stu lat. Jest to najlepsza forma zwiedzania Pienińskiego Parku Narodowego.

Przystań początkowa w Sromowcach Wyżnych – Kątach czynna jest codziennie od 1.04 do 31.10 z wyjątkiem Niedzieli Wielkanocnej i święta Bożego Ciała.

Bilety na wynajęcie łodzi flisackich – w każdej ilości – są sprzedawane na bieżąco i nie wymagają wcześniejszej rezerwacji.

Na przystani początkowej znajduje się restauracja, toalety, parking, kioski z pamiątkami i wydawnictwami, wystawa pt. „Ekosystem Dunajca i historia flisactwa w Pieninach” oraz punkt informacji turystycznej. Przystań nie posiada barier architektonicznych dla niepełnosprawnych. Czas spływu zależy od wyboru przystani końcowej oraz stanu wód Dunajca i wynosi od 2 do 3 godzin. Przystanie końcowe znajdują się w Szczawnicy Niżnej i Krościenku.

Dojazd do początkowej przystani flisackiej

Jadąc samochodem na spływ najlepiej pozostawić pojazd na parking w Szczawnicy, Krościenku lub Sromowcach – Kątach, gdzie znajdują się przystanie. Z Krościenka i Szczawnicy łatwo dotrzeć na przystań początkową w Sromowcach – Kątach korzystając z kursujących wahadłowo prywatnych busów i autobusów. Sposób taki jest bardzo wygodny, ponieważ posiadając na łodzi nie martwicie się już Państwo o powrót do samochodu, a całą swoją uwagę poświęcić możecie na podziwianie pięknych widoków i odpoczynku. Dodatkowo chronicie przyrodę Pienińskiego Parku Narodowego zmniejszając liczbę pojazdów przejeżdżających przez jego teren.

**Dane teleadresowe**

Dyrekcja Pienińskiego Parku Narodowego  
ul. Jagiellońska 107 B, 34 – 450 Krościenko n/Dunajcem,  
tel. (+48-18) 262-56-01 lub 262-56-02, fax. 262-56-03  
e mail: [biuro@pieninypn.pl](mailto:biuro@pieninypn.pl)  
[www.pieninypn.pl](http://www.pieninypn.pl)

Dyrekcja Pienińskiego Parku Narodowego na Słowacji  
059-06 Červený Kláštor 18, tel. (+421-52) 4181071  
czynna w dni robocze w godzinach: 8.00 – 15.00

Spływ Przełomem Dunajca  
Kasa spływu czynna w godzinach:  
kwiecień – sierpień - 8.30 – 17.00  
wrzesień - 8.30 – 16.00  
październik - 9.00 – 15.00

Szczegółowych informacji udziela organizator spływu: Polskie Stowarzyszenie Flisaków Pienińskich, 34-443 Sromowce Wyżne - Kąty , tel. (0-18) 26-297-21, fax. (0-18) 26-297-93;  
e-mail: [splyw@flisacy.com.pl](mailto:splyw@flisacy.com.pl); [www.flisacy.com.pl](http://www.flisacy.com.pl).

## Tatrzański Park Narodowy

### Położenie i wielkość

Tatrzański Park Narodowy (TPN), utworzony w 1954 r. jest czwartym co do wielkości wśród 23 parków narodowych w Polsce. Leży w południowej części Polski, w województwie małopolskim, na granicy ze Słowacją. Tatrzański Park Narodowy rozpoczął działalność od 01.01.1955 roku na obszarze 21556 ha. Aktualna jego powierzchnia wynosi 21164 ha, z czego 15191 ha to lasy, a 5660 ha to głównie zbiorowiska wysokogórskich hal i turni. Grunty rolne (169 ha) i wody (209 ha) zajmują 1,8% powierzchni parku. Ochroną ściśłą objęto 11514 ha, z czego 6149 ha to ekosystemy leśne. Potrzebę ochrony Tatr dostrzeżono już w końcu XIX wieku. W roku 1925 podjęto pierwsze próby utworzenia parku narodowego w Tatrach wspólnie ze Słowacją. Na terenie należącym do lasów państwowych park formalnie utworzono w 1937 r. Po II wojnie światowej w roku 1947 powołano odrębną jednostkę administracyjną Park Tatrzański. Tatrzański Park Narodowy erygowano rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 października 1954 roku. W roku 1993 TPN i TANAP (Tatrzański Narodni Park po stronie słowackiej) UNESCO uznało za rezerwat biosfery, międzynarodowy obszar o światowym znaczeniu.

### Ukształtowanie powierzchni

Park obejmuje najmłodsze, najwyższe i jedyne w Polsce góry typu alpejskiego, które charakteryzują się urozmaiconą rzeźbą terenu z deniwelacjami do 1700 m. W okresie ostatnich 2 mln lat powstawały tam i znikwały lodowce. Obecny wygląd Tatr zawdzięczają głównie dzięki ostatniemu (500 –10 tys. lat) zlodowaceniowi w plejstocenie. Najwyższym szczytem polskiej części Tatr i Parku są Rysy (2499 m n.p.m.). W Tatrach występują dwie odrębne części. Tatry Wysokie zbudowane są ze skał krystalicznych. Krajobraz ich cechują charakterystyczne formy polodowcowe, ostre szczyty i granie oraz liczne kotły zajęte w większości przez jeziora. Tatry Zachodnie budują skały krystaliczne i osadowe. Krajobraz ich składa się m.in. z licznych malowniczych dolin z ostańcowymi formami skalnymi. Na terenie parku w Tatrach znajduje się ok. 650 jaskiń, z których najdłuższym i najgłębszym jest system jaskiń Wielka Śnieżna – Wielka Litworowa (długość korytarzy 22000 m, głębokość 824 m). Dla ruchu turystycznego udostępnionych jest 6 jaskiń.

### Budowa geologiczna

Tatry mają budowę geologiczną typową dla gór fałdowania alpejskiego. Składają się na nią granitowy trzon krystaliczny i spoczywające na nim skały osadowe serii wierzchowych i regłowych. Trzon krystaliczny został utworzony w erze paleozoicznej, natomiast skały osadowe pochodzą z mezozoiku, z okresu, kiedy obszar dzisiejszych Tatr zalany był tak zwanym Oceanem Tetydy. Ok. 100 mln lat temu z obszaru tego oceanu na skutek nasuwania się płyt kontynentalnych afrykańskiej i euroazjatyckiej oderwały się masy skalne zwane płaszczowinami, które nasunęły się na Tatry. Płaszczowiny te zwane płaszczowinami Czerwonych Wierchów i płaszczowiną Giewontu tworzą serie wierzchowe, natomiast serie regłowe zbudowane są ze skał, które nasunęły się na Tatry w postaci płaszczowin chochańskiej (regłowa górna) i kriżniańskiej (regłowa dolna). 15 mln lat temu południowa część Tatr uległa wyźwignięciu o kilka kilometrów, co spowodowało pochylenie się ku północy skał osadowych i przykrywających je płaszczowin. Dlatego też po północnej stronie Tatr występują skały tworzące serie regłowe, natomiast po południowej wyżej wyźwigniętej stronie silniejsza erozja

zniszczyła mniej odporne skały pokrywę trzonu krystalicznego.

Gdy pod koniec trzeciorzędu (30 mln lat temu) Tatry zostały wypiętrzone, rozpoczął się powolny proces ich erozji. W ciągu setek tysięcy lat powierzchnia gruntu wyrównała się i Tatry stały się lekko pofalowanym obszarem. Gdy ruchy górotwórcze wzmożyły się (pliocen ok. 5 mln lat temu) potoki i rzeki wcinały się w podnoszący się masyw. Powstała gęsta sieć rzeczna i towarzyszące jej typowe doliny V-kształtne. Klimat oziębił się do tego stopnia, że granica wiecznego śniegu występowała na wysokości ok. 1600 m n.p.m. (obecnie ok. 2300 m n.p.m.). Pojawiły się zatem w Tatrach warunki umożliwiające pojawienie się lodowców. Gromadzący się w ziemie śnieg nie topił się całkowicie w ciągu lata i tworzył w najwyższych częściach zboczy wielką masę i stopniowo zamieniał się w lód. Miejsce akumulacji śniegu to pole firnowe. Lód nagrzewając się w ciągu dnia topniał i stopniowo przesuwiał się w dół dolin, tworząc jeziora lodowcowe. Ogromna masa lodu przesuwając się po powierzchni gruntu zdzierając materiał skalny, żwirowy i gliniasty, który przesuwał się i odkładał tworząc moreny. W zależności od miejsca odkładania się materiału wyróżniamy moreny denne, boczne i czołowe. Lód schodząc coraz niżej na pewnej wysokości zanikał, a stopione wody lodowcowe powodowały osadzanie się mniejszych frakcji materiału na przedpolu Tatr. Lodowce tatrzańskie miały od 2 do 14 km długości, a grubość lodu od 100 do 330 m. Największy lodowiec był w Dolinie Białej Wody. Po ustąpieniu lodowców ok. 9 tysięcy lat temu krajobraz zmienił się drastycznie. Odsłoniły się doliny U-kształtne, moreny, wygłady lodowcowe oraz ogromne pionowe ściany skalne. Z czasem na terenie Tatr zaczęły się pojawiać rośliny, najpierw pionierskie mchy i porosty, a z czasem drzewa i rośliny kwiatowe. Ok. 3000 lat temu doszło do uformowania się pięter roślinnych, których wykształcenie wiąże się ze swoistymi cechami klimatu tatrzańskiego.

### **Klimat**

Klimat Tatr cechuje się wyraźną piętrowością. W Tatrach występują piętra klimatyczne od umiarkowanie chłodnego (średnia roczna temp 4 – 6°C) do zimnego ze średnią roczną temperaturą -2 do -4°C. Średnia roczna temperatura na Kasprowym Wierchu to -0,8°C, na Łomnicy -3,8°C, w Zakopanem +4,9°C. Częstym zjawiskiem jest pojawiająca się w okresie wyżów barycznych tak zwana inwersja temperatury, czyli zjawisko polegające na zaleganiu zimnego powietrza w dnach dolin, a ciepłego w wyższych partiach gór. Średnie sumy opadów w Zakopanem to 1138 mm, na Kasprowym 1876 mm, a na Łomnicy 1561 mm. Średnia liczba dni w roku z opadem to 187 dni, czyli więcej niż pół roku. Zima trwa w zależności od wysokości od 5 do 9 miesięcy. W Zakopanem dni z mrozem całodobowym jest średnio 52, a na Łomnicy 152. Charakterystyczny dla północnej części Tatr jest wiatr halny. Oznacza się on wielką prędkością i jest to wiatr ciepły. Powstaje, gdy na wschód od Tatr znajduje się ośrodek wysokiego ciśnienia, a na zachód występuje niż. W takiej sytuacji barycznej powietrze zaczyna wędrować z południa na północ. Masy powietrza wspinają się po południowych zboczach Tatr i ochładzają się. Następnie przewalają się na stronę północną i ogrzewają się. Najsilniejszy halny był w maju 1968 roku, kiedy to jego prędkość na Kasprowym Wierchu przekraczała 300 km/h. Wyłamał on wtedy ok. 200 tys. m<sup>3</sup> drewna w Tatrach.

### **Hydrografia**

Wysokie opady, niewielkie parowanie, duże zdolności retencyjne części podłoża skalnego zdecydowały o dużym nawodnieniu obszaru. W Tatrach obserwujemy duże zróżnicowanie zjawisk wodnych. Występuje tu bogactwo wód podziemnych, źródeł, potoków, wodospadów, jezior. W obszarach krasowych liczne są ponory, występują podziemne przepływy

wód, wywierzyska. Na terenie parku występują liczne potoki oraz ok. 30 jezior zwanych „stawami”. Są one ważnym walorem krajobrazowym Tatr Wysokich. Największymi tatrzańskimi stawami są: Morskie Oko (34,9 ha oraz 50,8 m głębokości) i Wielki Staw Polski (34,4 ha oraz 79,3 m głębokości). Jeziora tatrzańskie odznaczają się bardzo ubogim życiem biologicznym oraz niezwykłą przezroczystością wody. Długość największych potoków przekracza 20 km. Występujące wodospady i wywierzyska, które jak np. Wodogrzmoty Mickiewicza są jedną z atrakcji parku. Największym wodospadem jest Wielka Sikława (70 m).

## Flora

Tatry są miejscem dużego bogactwa florystycznego będącego wynikiem zróżnicowania warunków klimatyczno-glebowych. W Tatrzańskim Parku Narodowym można wyróżnić ponad 50 ważniejszych zbiorowisk roślinnych występujących w zależności od typu podłoża, na różnych wysokościach, tworząc poszczególne piętra roślinne. Wśród zbiorowisk wykształciło się wiele zespołów endemicznych dla tych gór lub mających w nich swój główny ośrodek występowania. Flora Tatrzańskiego Parku Narodowego składa się z 1000 gatunków roślin naczyniowych, wśród których znajduje się 102 gatunki roślin chronionych. W tej liczbie 91 gatunków objętych jest ochroną ścisłą, zaś 11 ochroną częściową. Wśród taksonów chronionych dominują rośliny górskie i stanowią one 58%. Dla 14 górskich taksonów chronionych Tatry są jedynym obszarem występowania w Polsce, np.: limba, goździk lodowcowy, goryczka krótkołodygowa. Ze 102 gatunków chronionych występujących w TPN 28 znajduje się w polskiej czerwonej księdze oraz na polskiej czerwonej liście roślin zagrożonych. W tej liczbie są 3 taksony zaliczone do kategorii krytycznie zagrożonych, 3 do zagrożonych wymarciem, 18 do narażonych na wyginięcie, 3 do kategorii małego ryzyka oraz 1 do kategorii rzadkich. Tak znaczna koncentracja gatunków chronionych oraz fakt, że jest on jedyną ostoją w Polsce dla kilkunastu z nich, stawia Tatrzański Park Narodowy na czołowym miejscu wśród parków narodowych pod względem wartości dla ochrony roślin. Tatry, będąc najwyższym pasmem górskim Karpat, przynależą do geobotanicznego Działu Karpackiego, Pododdziału Zachodniokarpackiego, Okręgu Tatrzańskiego. W powiązaniu ze zmianami klimatycznymi, zachodzącymi w miarę wzrostu wzniesienia nad poziom morza, występuje tutaj piętrowy układ roślinności wynikający z gradientu wysokościowego. Piętra klimatyczno – roślinne w Tatrach różnią się wykształconymi formacjami, tj. zbiorowiskami roślinnymi charakterystycznymi dla poszczególnych wysokości. Najniżej położonym piętrem jest regiel dolny do 1200 (1250) m n.p.m., który głównie stanowi powierzchnię leśną. Występuje tutaj kilka zbiorowisk leśnych, lecz przewodnym jest zespół buczyny karpackiej z bukiem, jodłą, miejscami ze znaczną domieszką świerka, jawora. Charakterystycznymi roślinami, które można w nim spotkać to wawrzynek wilczczyko, subendemit ogólnokarpacki – żywiec gruczołowaty, rzeżucha trójlistkowa, lilia złotogłów oraz rzadkie dla Tatr: żywokost sercowaty, czosnek niedźwiedzi i inne.

Znaczny udział w krajobrazie regla dolnego mają tereny nieleśne ze zróżnicowanymi zbiorowiskami roślinnymi, których występowanie uzależnione jest głównie od typu podłoża, wilgotności, a w przypadku półnaturalnych zbiorowisk łąkowych także od sposobu użytkowania (rodzaju zabiegów ochrony czynnej). Najbardziej charakterystycznym zbiorowiskiem łąkowym jest endemiczny dla Karpat Zachodnich zespół mieczyka dachówkowatego i mietlicy pospolitej, składający się z wielu gatunków (nawet do 60 – 80 gat.), często cennych przyrodniczo roślin, np.: szafran spiski, mieczyk dachówkowaty, zimowit jesienny, kilka gatunków przywrotników. Poza tym zespołem w reglu dolnym można spotkać mokrą łąkę kośną, tzw. młakę kozłkowo-turzcycową z dużym udziałem roślin z rodziny turzycowatych,

z charakterystycznie owocującą wełnianką szerokolistną (białe płaty wkomponowane w łąkę), turzycą żółtą oraz kozłkiem całolistnym. Oprócz torfowisk niskich, reprezentowanych przez eutroficzne młaki kozłkowo-turzycowe oraz kwaśne młaki niskoturzycowe można spotkać wykształcone torfowiska wysokie, które są zbiorowiskami utworzonymi głównie przez kępy gatunków torfowców z rodzaju *Sphagnum*. W tych zbiorowiskach można spotkać np.: krzewinki żurawiny błotnej, rosiczkę okrągłolistną oraz w odróżnieniu od torfowisk niżowych, płaty sosny drzewokosej. Następnym piętrzem jest regiel górny, sięgający od 1200 (1250) do 1550 m n.p.m. Lasy regla górnego różnią się tym od lasów dolnoreglowych, że dominującym klimaksowym zbiorowiskiem jest karpacki bór świerkowy, głównie zbudowany ze świerka pospolitego z domieszką jarzębiny w miejscach bardziej prześwietlonych. W Tatrach Wysokich, przy górnej granicy lasu, spotykamy reliktowy bór limbowy, w którym występuje głównie limba, świerk pospolity wymiennie z modrzewiem i z domieszką jarzębiny. W piętrze regla górnego można także spotkać półnaturalne zbiorowiska łąkowe. Wykształca się podzespół *Gladiolo-Agrostietum alpinetosum* znany tylko z Tatr, charakteryzujący się dużym udziałem tymotki alpejskiej, szczawiu górskiego, zerwy kłosowej, starca górskiego. W miejscach gdzie gleby są ubogie w składniki mineralne występują ubogie psiary, czyli murawy z dominującą gęstokępkową bliźniczką psią trawką, bardzo rozpowszechnione w piętrach reglowych Tatr, gdzie sięgają w piętro subalpejskie. Powyżej granicy regla górnego stanowiącej także górną granicę lasu rozciąga się piętro kosówki (subalpejskie) od ok. 1550 do 1800 m n.p.m. Zwarte zarośla kosówki tworzą zespół *Pinetum mughi carpaticum*, zróżnicowany, w zależności od podłoża, na dwa podzespoły. Kosówce towarzyszy dość licznie jarzębina o nagich liściach, a na granicy również brzoza karpacka. Stałym składnikiem zespołu kosówki jest porzeczką skalna i róża alpejska. Do najczęstszych składników warstwy runa w piętrze kosówki należą: dwa gatunki paproci, narecznica górską, wietlica alpejska, podbiałek alpejski, szczawik zajęczy, barówka czarna, brusznica i inne. Piętro halne (alpejskie) tworzą głównie wysokogórskie murawy występujące pomiędzy 1800 a 2250 (2300) m n.p.m. Są one zróżnicowane w zależności od podłoża. Na podłożu kwaśnym wykształca się klimaksowy zespół boimki dwurzędowej i situ skuciny, gdzie w zwartych murawach alpejskich obok wymienionych gatunków spotyka się współdominującą żyworodną kostrzewę niską, mietlicę skalną albo turzycę zawsze zieloną. Inne gatunki budujące ten zespół to między innymi: sasanka alpejska, starzec karpacki, jastrzębiec alpejski, pierwiosnek małeńki. Na głębszych glebach nawapiennych wykształca się endemiczny zespół kostrzewy pstrej, odznaczający się dużym bogactwem florystycznym. Są to bujne, kwieciste, o wyższym wzroście murawy, w których dominuje kostrzewa pstra, a obok niej spotyka się m.in.: sesleria tatrzańska, naradka włosista, traganek wytrzymały. Obok roślin ściśle wapieniolubnych występują gatunki, które nie są przywiązane ściśle do rodzaju podłoża, np.: siekiernica górską, rogownica wełnista. W płatach tego zespołu można w sumie spotkać ok. 100 gatunków roślin naczyniowych. Piętro turniowe (subniwalne) rozciąga się od około 2300 m n.p.m. po najwyższe szczyty Tatr. W tym najwyższym położonym piętrze tatrzańskim, które wykształciło się wyłącznie w granitowej części Tatr, zbiorowiska roślin występują w postaci niewielkich płatów lub kęp. Można tutaj spotkać jeszcze ok. 120 gatunków roślin naczyniowych i liczne gatunki porostów. Najważniejszym zbiorowiskiem jest zespół boimki dwurzędowej, w którego skład wchodzi rośliny darniowe, poduszkowe oraz rośliny o niewielkich rozmiarach przystosowane do ekstremalnych warunków klimatyczno-glebowych. Głównym gatunkiem budującym ten zespół jest boimka dwurzędowa, kostrzewa niska, granitowy podgatunek lepnicy bezłodygowej i inne oraz kilka gatunków mchów. Piętro turniowe, halne oraz położone w strefie regla polany śródleśne i użytki rolne stanowią lądowe ekosystemy nieleśne, różniące się

między sobą pochodzeniem oraz trwałością istniejących zespołów roślinnych. Zespoły roślinne położone w piętrze turni oraz halnym mają charakter trwałe i nie wymagają czynnej ochrony.

## Fauna

Tatrzański Park Narodowy chroni unikatowy w skali kraju świat zwierzęcy wysokich gór, odmienny pod wieloma względami od fauny innych pasm górskich Polski, a nawet Europy. Warunki bytowania zwierząt w Tatrach wyraźnie różnią się od innych środowisk naturalnych. Panuje tu całkiem odmienny i specyficzny klimat, niskie temperatury, silnie wiejące wiatry, duże ilości opadów atmosferycznych. Duża pokrywa śnieżna często utrzymująca się powyżej pół roku spowodowała swoisty rozwój fauny tatrzańskiej, niepowtarzalnej na innych obszarach. Tylko nieliczne zwierzęta zdołały się przystosować w tych trudnych warunkach siedliskowych.

O specyfice fauny Tatr decydują przede wszystkim gatunki wysokogórskie, zasiedlające głównie otwarte przestrzenie hal i turni. Ze ssaków należą tu kozica oraz świstak, które na skutek długotrwałej izolacji wytworzyły w Tatrach odrębne podgatunki. Dla nich Tatry są jedynym naturalnym miejscem występowania na terenie kraju.

Zespoły ssaków żyjących w Tatrach, zarówno drapieżników (niedźwiedź brunatny, ryś, wilk), jak i ich ofiar (świstak, kozica, jeleni, sarna, dzik) świadczą, że środowisko tatrzańskie jest bardziej pierwotne, w porównaniu z innymi chronionymi regionami w Polsce i Europie.

<b>Ilość stwierdzonych gatunków kręgowców występujących w poszczególnych gromadach na obszarze Tatrzańskiego Parku Narodowego</b>	
Ssaki	Z polskich Tatr wykazano dotychczas 53 gatunki
Ptaki	W ostatnich 40 latach stwierdzono w TPN gniazdowanie 101 gatunków.
Gady	Występują 3 gatunki z tej gromady: jaszczurka żyworodna, zaskroniec, żmija zygzakowata.
Płazy	Stwierdzono występowanie 7 gatunków: salamandra plamista, traszka zwyczajna, traszka karpacka, traszka górską, kumak górski, ropucha szara, żaba trawna.
Ryby	Zanotowano dotąd 6 gatunków – pstrąg potokowy, pstrąg tęczy (introdukowany, wymarły), pstrąg źródlany (introdukowany), lipień europejski, strzebla potokowa, głowacz przegopłety.

## Formy ochrony Parku

Wyjątkowo cenna i wrażliwa na oddziaływanie człowieka przyroda Tatr jest narażona na bezpowrotną utratę swoich wybitnych walorów. Konieczność ochrony przyrody w Tatrach została dostrzeżona w XIX wieku. Idea ta zaowocowała uchwaleniem w 1868 roku z inicjatywy profesorów Eugeniusza Janoty i Maksymiliana Nowickiego przez Galicyjski Sejm Krajowy ustawy „względem zakazu wytopiania zwierząt alpejskich właściwych Tatrom świstaka i dzikich kóz”. Była to pierwsza na świecie parlamentarna ustawa o ochronie gatunkowej zwierząt, a zarazem krok w kierunku utworzenia parku narodowego w Tatrach, jednak udało się tego dokonać dopiero w 1948 roku, kiedy powstał Tatrzański Park Narodowy. W polskiej części Tatr Tatrzański Park Narodowy powstał 6 lat później, tj. w 1954 roku, jednak już przed II wojną światową istniała jednostka Lasów Państwowych obejmująca ok. 8000 ha pod nazwą „Park Przyrody w Tatrach”. Zgodnie z obowiązującym prawem wszelkie działania na terenie parków narodowych podporządkowane są ochronie przyrody i mają pierwszeństwo przed wszystkimi



innymi działaniami związanymi z udostępnieniem Parku do zwiedzania. Park narodowy to zgodnie z ustawą o ochronie przyrody obszar chroniony, wyróżniający się szczególnymi wartościami naukowymi, przyrodniczymi, społecznymi, kulturowymi i wychowawczymi, o powierzchni nie mniejszej niż 1000 ha, na którym ochronie podlega całość przyrody oraz swoiste cechy krajobrazu. Nadrzędnym celem parku narodowego jest poznanie, zachowanie całości systemów przyrodniczych danego terenu, wraz z warunkami ich funkcjonowania oraz odtwarzanie zniekształconych i zanikłych ogniw rodzimej przyrody. W parkach narodowych tworzy się strefy ochrony ścisłej, czynnej i krajobrazowej. Ochrona ścisła – to całkowite zaniechanie ingerencji człowieka w stan ekosystemów i składników przyrody, ochrona częściowa – to czynna ochrona ekosystemów i składników przyrody w celu przywrócenia stanu naturalnego lub ich utrzymania w stanie zbliżonym do naturalnego, ochrona krajobrazowa – to zrównoważony rozwój obszaru oraz zachowanie cech charakterystycznych krajobrazu.

### **Charakterystyka etnograficzna regionu**

W wytworzeniu się góralskiej kultury ludowej, zwłaszcza na Podhalu, Orawie i Liptowie, niezwykle ważną rolę odegrał element bałkańsko-ruski, który napłynął w Karpaty w wieku XIV – XVI w. trakcie tzw. wędrówek wołoskich.

W wioskach pod Tatrami można zobaczyć budownictwo góralskie: parterowe drewniane chaty z wysokimi półszczytowymi dachami, krytymi gontem, dzielące się na izby „czarną” i „białą”. Szczególnie piękne ich zespoły ocalały w Chochołowie, a po stronie słowackiej – na Orawie (Podbiel) i częściowo Liptowie. Uznane w końcu wieku XIX za polski styl narodowy, budownictwo podhalańskie zostało przez S. Witkiewicza przetworzone w latach 1887 – 92 w „styl zakopiański”, wzbogacony secesyjnie stylizowanym zdobnictwem. Samodziałowe sukno, płótno lniane, skóry baranie – to tradycyjne materiały odzieżowe górala podtatrzańskiego. Na strój męski składają się białe sukienne spodnie, ozdobione sercami „parzenice”, biała lniana koszula, skórzane kierzki i serdak bez rękawów, często narzucony na ramiona. Nakryciem głowy jest okrągły filcowy kapelusz, opasany „kostkami”, okryciem wierzchnim – sukienna cucha.

Bardzo oryginalna jest również kultura duchowa górali. Muzyka, obfitująca w elementy bałkańskie i wschodnie, znalazła oddźwięk u takich kompozytorów polskich, jak Paderewski, Szymanowski („Harnasie”), Kondracki, Malawski („Wierchy”) i inni. Językoznawców frapuje barwna i bogata gwara górali podhalańskich, pełna archaizmów nigdzie indziej nie ocalałych. Silnie uwydatniają się w niej wpływy słowackie, jak np. akcent na pierwszej zgłosce (zakurzimy se), słowackie h (np. hruby) czy słowacki brak nosówki (duć, ruka). Wielu pisarzy czerpało i czerpie z nieprzebranego skarbcza opowieści i legend góralskich (S. Witkiewicz, K. Tetmajer, T. Malicki, J. Kapeniak, nawet H. Sienkiewicz).

W samych Tatrach z kulturą materialną górali turysta styka się dziś głównie w postaci pasterstwa. Gazdowie wypasają tu indywidualnie krowy, owce natomiast oddają pod opiekę bacom, którzy zbierają je w stada, pozostające na halach przez całe lato (ok. 100 dni). Baca ma do pomocy juhasów. Mieszka wraz z nimi w zbudowanym z belek szałasie, gdzie gotuje w kotle owcze mleko i wyrabia sery – bundz i „oscypki”. Owce nocują pod gołym niebem, przeważnie zamknięte w prostokątne opłotków, zwanym koszarem, i przesuwanym po łące w celu jej równomiernego użytkowania. Zapoczątkowana w 1957 r. akcja wykupu hal przez TPN, podyktowana ujemnym wpływem pasterstwa na stan biologiczny łąk, zniosła już szałasnictwo w wielu częściach Tatr Polskich.

## Zabytki i obiekty kulturowe

Zasoby dziedzictwa kulturowego Tatrzańskiego Parku Narodowego to ponad 400 zidentyfikowanych śladów obecności i działalności człowieka w Tatrach. Są to między innymi:

- stanowiska archeologiczne i ryty naskalne – łącznie 60 dotychczas rozeznaczonych w TPN,
- obiekty gospodarki leśnej i dworskiej – łącznie 53 na terenie TPN,
- obiekty, zespoły, szlaki pasterskie – łącznie 170 na terenie TPN w różnym stopniu zachowania, od śladów i miejsc po całe zespoły z Polaną Chochołowską i Kopieńcami na czele,
- obiekty i relikty górnictwa i hutnictwa – łącznie 93 zidentyfikowane dotychczas na terenie Tatr z wiodącymi zespołami Zakopane I w Kuźnicach i Zakopane II w Starych Kościeliskach oraz sztolniami i szybami w dolinie Starorobociańskiej i Pyszniańskiej,
- obiekty, zespoły, ślady i relikty turystyki, taternictwa i sportów zimowych – łącznie 24 na terenie TPN,
- inne budynki i obiekty użyteczności publicznej – łącznie 65 na terenie TPN,
- zabytki sakralne i kommemoratywne – łącznie 73 na terenie TPN.

Najstarsze zabytki w Tatrach dotyczą dawnego górnictwa i hutnictwa. Najwięcej ich zachowało się w dolinie Kościeliskiej oraz w Kuźnicach. Są to resztki urządzeń górniczych, stare sztolnie oraz budynki. Większość zabytków związanych z dawnym hutnictwem, czyli wyroby hutnicze prezentowane w muzeach (np. w Muzeum Tatrzańskim), natomiast w samych Tatrach stoją 3 krzyże odlane z kuźnickiego żelaza (krzyż nad Czarnym Stawem pod Rysami, krzyż Wincentego Pola oraz krzyż na Waksmundzkiej Polanie).

Wiele spośród licznych znaków poszukiwaczy skarbów można także uznać za zabytki. Najślynniejsze to znaki rysowane na Pisanej Skale w Dolinie Kościeliskiej.

Szczególnie ważnymi zabytkami istniejącymi jedynie w polskiej części Tatr, są zabytki związane z budownictwem pasterskim, czyli głównie szałasów i koliby pasterskie. Najcenniejsze są zespoły szałasów na polanie Kopieniec, na Rusinowej Polanie, w dolinie Jaworzynce oraz na Polanie Stoły. Wszystkie te zespoły szałasów podlegają ochronie prawnej, gdyż wpisane są do rejestru zabytków. Wyjątkowym zabytkiem jest koliba kamienna w dolinie Pięciu Stawów Polskich, gdyż jest to jedyna kamienna koliba w Tatrach wpisana do rejestru zabytków.

Ważną grupą zabytków są zabytki sakralne. Do najważniejszych z nich należą krzyż na Giewoncie, Pustelnia Brata Alberta, Wiktorówki, Figurka w ścianie Zawratowej Turni, Figurka św. Katarzyny w Bramie Kraszewskiego, Kaplica Najśw. Serca Pana Jezusa w Jaszczurówce, kapliczka hawiańska („zbójnicka”), figura Matki Boskiej w Wielkiej Turni.

## Szlaki, ścieżki dydaktyczne, szlaki rowerowe.

Dla turystów udostępniono łącznie około 240 km szlaków pieszych i około 160 km tras narciarskich, nartostrad, szlaków narciarskich oraz szlaków pieszych, po których również można jeździć na nartach. Istnieje możliwość korzystania z transportu konnego (Dolina Kościeliska, dojazd do Morskiego Oka, Dolina Chochołowska, zimą Kalatówki). Na 4 wyznaczonych trasach dopuszczono także okresowo ruch rowerowy.

W Tatrzańskim Parku Narodowym turystykę rowerową można uprawiać wyłącznie na szlakach udostępnionych dla takiej turystyki. Wynika to z wymogów ochrony przyrody, ale również z tego, że większość szlaków tatrzańskich jest zbyt trudna dla rowerzystów. Ponadto z uwagi na dużą ilość turystów i dorożki konne – ze względów bezpieczeństwa nie udostępniono wiele szlaków dolinnych.

#### **Trasy rowerowe w TPN:**

- z Siwej Polany do schroniska na Polanie Chochołowskiej,
- od Ronda Kuźnickiego przez Kuźnice do schroniska na Kalatówkach,
- z Brzezin Doliną Suchej Wody do schroniska na Hali Gąsienicowej,
- Droga pod Regłami na odcinku Siwa Polana – Bystre.

Górska turystyka rowerowa może być uprawiana na w/w szlakach turystycznych na następujących zasadach:

1. Na dopuszczonych szlakach obowiązuje bezwzględne pierwszeństwo ruchu pieszego.
2. Na drogach z ograniczonym ruchem samochodowym obowiązują przepisy ruchu drogowego.
3. Wszystkie odcinki dróg i szlaków udostępnione dla górskiej turystyki rowerowej są specjalnie oznakowane.
4. Ruch rowerów może odbywać się w godzinach od 8.00 do 18.00 w okresie od 1 maja do 30 listopada.

Uprawiających górską turystykę rowerową obowiązują przepisy porządkowe Tatrzańskiego Parku Narodowego oraz opłaty za wstęp, określone w aktualnie obowiązującym cenniku.

#### **Trasy rowerowe w TANAP:**

- z Łysej Polany do Polany Białej Wody,
- z Białej Wody Kieżmarskiej do schroniska przy Zielonym Stawie Kieżmarskim,
- z Tatrzańskiej Łomnicy do Startu,
- ze Starego Smokowca na Siodelko,
- z Tatrzańskiej Polanki do schroniska Śląski Dom w Dolinie Wielickiej,
- ze Szczyrbskiego Jeziora drogą asfaltową do Popradzkiego Stawu,
- z Podbańskiej do Doliny Koprowej po Kotliny,
- z Podbańskiej Dolina Cicha, aż do miejsca, gdzie żółty szlak odchodzi z drogi w kierunku Suchej Przełęczy,
- z Przybyliny do wylotu Doliny Raczkowej a następnie terenową Drogą nad Łąkami aż do Liptowskich Matiaszowiec,
- od wylotu Doliny Żarskiej aż do schroniska Żarska Chata,
- z Kwaczan Doliną Kwaczańską do Hut,
- z Zuberca przez Zwierówkę do Tatliakowego Stawku,
- z Habówki dolinami Błotną i Mihulczą do Orawic.

Na wszystkich trasach obowiązuje ograniczenie prędkości do 20 km/h!

Wyśmienite warunki do jazdy na rowerach górskich stwarzają wzniesienia Podhala i Żamagurza Spiskiego. Wszystkie wycieczki na tym terenie łączą jazdę terenową po polnych, kamienistych, gliniastych i szutrowych drogach z przejazdami po szosach asfaltowych.

#### **Formy i miejsca uprawiania turystyki**

Tatry są terenem dogodnym do uprawiania turystyki wysokogórskiej. Liczne szlaki turystyczne, narciarskie i rowerowe o łącznej długości ponad 800 km (250 km w Polsce, ok. 580 km na Słowacji) umożliwiają bezpieczne zwiedzanie prawie każdego rejonu Tatr. Oznaczone one są 5 kolorami (żółty, niebieski, zielony, czerwony, czarny). Poza tym do dyspozycji turystów jest 20 schronisk turystycznych, położonych w rejonach o największej atrakcyjności. W zimie miłośnicy narciarstwa mogą korzystać z wyciągów narciarskich, tras zjazdowych i szlaków biegowych oraz szlaków przeznaczonych do tak zwanej turystyki narciarskiej (ski tour)

położonych w okolicach Zakopanego, Tatrzańskiej Łomnicy, Smokowca, Szczyrbskiego Jeziora, Zwierówki i innych pobliskich miejscowości. Tatry to ważny ośrodek sportów zimowych, w którym rozgrywane są zawody o światowej randze: puchary świata w skokach narciarskich, biegach narciarskich, biathlonie i inne. Oprócz pieszych i narciarskich szlaków istnieją także szlaki przeznaczone dla rowerzystów, jednak Tatry ze względu na ukształtowanie powierzchni są raczej trudnym terenem dla uprawiania turystyki rowerowej.

Alpejski charakter Tatr sprawia, że są one znakomitym terenem dla taterników, zarówno powierzchniowych, jak i jaskiniowych. Dla wspinaczek udostępnione są tereny szczególnie atrakcyjne pod względem sportowym, np. w rejonie Hali Gąsienicowej i Morskiego Oka w TPN oraz prawie cały obszar Tatr Wysokich w TANAPIE, za wyjątkiem terenów, które stanowią ostoje świstaków, kozic i innych cennych gatunków. Szczegółowe przepisy obydwu parków regulują zasady uprawiania taternictwa.

W polskiej części Tatr do turystycznego zwiedzania udostępnionych jest 6 jaskiń, z których jedna jaskinia – Mroźna – posiada oświetlenie elektryczne. Na Słowacji dla turystów udostępniona jest słynna Bielanska Jaskinia (Jaskinia Bielska), która już w roku 1896 jako druga w Europie została oświetlona elektrycznie.

Bezpieczeństwem turystów zajmują się wyspecjalizowane służby ratownicze: Tatrzańskie Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe (TOPR) w Polsce i Tatraska Horska Służba (THS) na Słowacji.

W Tatrach turyści mogą korzystać z kolei linowych ułatwiających łatwiejszy dostęp do terenów wysokogórskich. W Polsce jest to kolejka linowa na Kasprowy Wierch, w słowackich Tatrach kolej na Łomnicę.

### **Dane teleadresowe**

Tatrzański Park Narodowy  
34 – 500 Zakopane  
ul. Chałubińskiego 42  
Telefon: (+48 18) 20-632-03  
Fax: (+48 18) 20-635-79  
kozica@tpn.zakopane.pl

## PARKI KRAJOBRAZOWE

### Park Krajobrazowy Beskidu Małego

#### Położenie i wielkość

Geograficznie Beskid Mały położony jest w makroregionie Beskidów Zachodnich. Stanowi on zwartą, rozciągającą się równoleżnikowo grupę górską o długości ok. 35 km i szerokości 12 km.

Na zachodzie od Beskidu Śląskiego oddziela go Brama Wilkowicka, zaś na wschodzie od Beskidu Makowskiego separuje go dolina Skawy. Przełom rzeki Soły z trzema zbiornikami zaporowymi w Czańcu, Porąbce i Tresnej dzieli Beskid Mały na dwie części. Mniejsza, zachodnia to Pasma Magurki Wilkowskiej z najwyższym szczytem Czuplem (933 m n.p.m.). Większa powierzchniowo część wschodnia to grupa Łamanej Skały (929 m n.p.m.), znana też pod nazwą Góry Zasolskie lub Beskid Kocierski.

Teren ten chroniony jest jako Park Krajobrazowy Beskidu Małego o powierzchni 25 770 ha. Wokół Parku utworzono strefę ochronną o powierzchni 22 253 ha. Po reformie administracyjnej w 1999 r. część Parku Krajobrazowego Beskidu Małego (16 540 ha) i jego otuliny (10 243 ha) znalazły się w województwie śląskim, a pozostała część w województwie małopolskim.

#### Budowa geologiczna

Prawie 95% Beskidu Małego zbudowana jest z piaskowców godulskich. Są to skały o budowie drobnoziarnistej, odcieniu lekko niebieskim lub zielonym, dość twarde i odporne na procesy wietrzenia. W północnej części Beskidu Małego w rejonie Andrychowa, Inwałdu oraz Targanic spotyka się pokłady wapieni. Podłoże skalne pokrywają utwory zwietrzelinowe pochodzenia czwartorzędowego. Dna dolin pokryte są rzecznyimi osadami żwirowymi. Tylko w nielicznych miejscach, najczęściej w korytach cieków wodnych, w kamieniołomach i na grzbietach górskich zobaczyć można podłoże skalne. Wschodnie skalne piaskowców, najczęściej istebniańskich, przybierające różne ciekawe kształty i stanowią dużą atrakcję turystyczną. Najcenniejsze z nich to: 8-metrowa baszta skalna w Kocierzu Rychwałdzkim, grupa skałek w Krzeszowie oraz skałka fliszowa na zboczach Żaru. Na terenie Parku utworzone zostały 22 pomniki przyrody nieożywionej. Zespół skałek na szczycie Łamanej Skały znajduje się na terenie rezerwatu przyrody.

Duże znaczenie przyrodnicze i poznawcze posiadają jaskinie Beskidu Małego. Powstały one w wyniku procesów osuwiskowych, tektonicznych i w mniejszym stopniu wietrzenia w gruboławicowych piaskowcach godulskich. Spośród 14 zinwentaryzowanych jaskiń 6 objętych zostało ochroną pomnikową. Najłatwiej dostępną, a zarazem najbardziej znaną jest Jaskinia Komonieckiego w miejscowości Las, na zachodnich zboczach Pośredniego Gronia. Jest to nisza skalna uformowana na jednym z progów górskiego potoku. Szczególnie malowniczo jaskinia ta wygląda w okresie wczesnowiosennym, kiedy to pułap jaskini pokryty jest sopłami lodowymi, sięgającymi niekiedy do jej podstawy.

#### Hydrografia

Obszar Parku Krajobrazowego Beskidu Małego i jego otuliny charakteryzuje się gęstą siecią rzeczną i dużą ilością źródeł. Położony jest w dorzeczu rzeki Wisły i zlewisku Morza Bałtyckiego. Sieć rzeczna tworzą główne rzeki: Biała, Soła i Skawa, płynące z południa

na północ, wraz z prostopadłe do nich płynącymi potokami górskimi. Wyjątek stanowi Wieprzówka, której przebieg jest południkowy. Na odcinku Soły, między Żywcem i Kętami, powstał system zbiorników zaporowych, tzw. Kaskada Soły.

## Klimat

Klimat Beskidu Małego kształtuje się głównie pod wpływem mas powietrza polarnomorskiego, przynieszonego przez wyżę i niżę baryczne wędrujące najczęściej z zachodu. Cechuje się dużą zmiennością pogody, zarówno w zimie jak i w lecie. Wraz ze wzrostem wysokości nad poziomem morza następuje zmiana cech pogodowych. Zróznicowanie wysokościowe klimatu pozwala na wyodrębnienie dwóch pięter klimatycznych:

- umiarkowanie ciepłe – do wysokości średnio 680 m n.p.m.
- umiarkowanie chłodne – do wysokości średnio od 680 do 1080 m n.p.m.

Kierunek wiatru zależy w dużej mierze od lokalnego ukształtowania terenu. W dolinie Soły przeważają wiatry z południa. Na szczytach górskich oprócz wiatrów południowych wzrasta częstotliwość wiatrów z kierunków zachodnich i północno zachodnich. Na terenie Beskidu Małego występuje zjawisko inwersji termicznej.

## Flora

Krajobraz Beskidu Małego, tak jak i pozostałej części Beskidów Zachodnich, został znacznie przekształcony. Piętro pogórza przebiegające średnio do 550 m n.p.m. wykorzystano pod uprawy i zabudowę. Niegdyś najbardziej rozpowszechniony tutaj grąd występuje obecnie tylko w postaci nielicznych płatów zlokalizowanych w miejscach niedostępnych, wąwozach i jarach. Na stokach północnych spotykana jest dość często schodząca nawet do 420 m n.p.m. buczyna karpacka. Od wysokości 550 m n.p.m. do 930 m n.p.m. rozciąga się piętro regla dolnego. Piętro to pokryte jest dość regularnie zwartym kompleksem leśnym, z niewielkimi polanami. Obecnie przeważają tu sztuczne świerczyny. Ze względu na ograniczenia wysokościowe nie wykształciło się w Beskidzie Małym piętro regla górnego. Ciekawostką jest występowanie w partiach grzbietowych skarłowaciałych buczyn kwaśnych. Obecna struktura gatunkowa drzewostanów przedstawia się następująco: 55% świerk, 30% buk, 10% jodły, 2% modrzewie, 3% inne gatunki.

Fragmety drzewostanów o charakterze naturalnym zostały objęte ochroną rezerwatową.

„**Szeroka**” (52,12 ha) jest rezerwatem chroniącym dolnoreglowy starodrzew bukowo-jodłowy. Zajmuje południowe, wschodnie i zachodnie stoki Wielkiej Góry (879 m n.p.m.) i Wielkiego Cisownika (853 m n.p.m.) w Górach Zasolskich. W drzewostanie dominuje buk. W 83% rezerwat porasta różnowiekowy las w wieku od 50 do 210 lat o naturalnym charakterze.

Rezerwat „**Buczyna na Zasolnicy**” (16,65 ha) leży w okolicy Porąbki. Obejmuje fragment 130-letniej buczyny karpackiej, w dolnej partii znajduje się również interesujący fragment grądu ze znacznym udziałem lipy.

Kolejny rezerwat to „**Madohora**” o powierzchni 71,38 ha, chroniący fragment naturalnej górnoreglowej świerczyny oraz wychodnie skalne o wysokości do 10 m w partii grzbietowej Łamanej Skały, stanowiące obiekt interesujący pod względem krajobrazowym. Buk zajmuje tutaj około 60% powierzchni, natomiast pozostałe 40% to lite świerczyny oraz drzewostany świerkowe z domieszką jodły i buka. Osobliwością florystyczną tego rezerwatu jest rzeżucha trójlistkowa osiągająca tu północną granicę swego zasięgu.

Dotychczas przeprowadzone badania flory roślin naczyniowych wykazały występowanie ponad 840 gatunków. Beskid Mały charakteryzuje się stosunkowo dużym udziałem (10%) roślin górskich, wśród których dominują gatunki regla i ogólnogórskie. O bogactwie florystycznym

Parku świadczy występowanie 54 gatunków podlegających ochronie ścisłej i 10-częściowej. Dużym walorem jest występowanie aż 20 przedstawicieli rodziny storczykowatych. Wśród nich są: kruszczyk błotny, storczyca kulista, storczyk męski i stoplamek plamisty znajdujące się w czerwonej księdze roślin ginących i zagrożonych w Polsce. Zagrożone są również gatunki znajdujące się na granicach swych zasięgów, między innymi: rzeżucha trójlistkowa i żywokost sercowaty, a także gatunki wapieniolubne wymierające wskutek zarastania nieczynnych kamieniołomów.

### **Fauna**

Teren Beskidu Małego jest słabo rozpoznany pod względem fauny. Dzięki inwentaryzacji przeprowadzonej przez koła łowieckie najbardziej poznane są ssaki łowne. Z kopytnych występują trzy gatunki: dzik, sarna i jeleni, zaś z dużych drapieżników: ryś, wilk, lis i borsuk, a sporadycznie niedźwiedź. Spośród nietoperzy podawano z tego terenu: mroczka późnego, nocka wąsatka i borowca wielkiego, a z owadożernych: rzęsorka rzeczka i zębiatka karliczka oraz dwa gatunki ryjówek: aksamitną i malutką. Łącznie na terenie Beskidu Małego zanotowano dotychczas 36 gatunków ssaków. Natomiast badania ornitofauny wykazały występowanie 111 gatunków ptaków lęgowych, w tym 6 drapieżników dziennych, a wśród nich: trzmielojada i kobuza; 4 gatunki kuraków; 6 gatunków dzięciołów, bociana czarnego, pójdzki i zimorodka.

### **Charakterystyka etnograficzna, zabytki i obiekty kulturowe**

Beskidy zasiedlone zostały w wyniku naporu trzech zasadniczych grup ludnościowych. Od północy i północnego wschodu przybywały tu grupy polskie – Krakowiacy i Sandomierzanie; od południa – grupy ludności spisko-niemieckiej; natomiast wzdłuż tuku Karpat przemieszczały się od XIII wieku fale migracji wołoskiej. Generalnie można przyjąć, iż teren Beskidów był kresem wędrówek wołoskich i zakończył się w II połowie XVI w. Każda z napływających tu grup ludnościowych przynosiła swoje obyczaje i swoją architekturę. Wołosi przybyli tu bogatsi o doświadczenia i wpływy tych grup ludności, z którymi przyszło im się spotkać wcześniej. Według badań to właśnie w Beskidach Zachodnich złożony został depozyt owej góralskiej, pasterskiej kultury w stosunkowo mało zmienionej postaci.

Specyficzne warunki klimatyczne i topograficzne przyczyniły się do odmienności w przystosowaniu budownictwa, narzędzi, techniki pracy oraz stroju. Izolacja terenów górskich od nizinnych przyczyniła się zatem i do tego, że zachowało się tu szczególnie wiele form tradycyjnych, zwłaszcza w dziedzinie kultury materialnej.

Architektura Beskidu Małego nie stanowi odrębnego zjawiska w zestawieniu z Beskidem Żywieckim, czy też z Beskidem Śląskim. Zasadnicze cechy budownictwa takie jak: wysunięte przyczółki dachów wsparte na wysuniętych belkach – „rysiach”, osłonięte wejścia w formie ganków – podcieni, forma drzwi z tzw. psami, dachy chałup dwuspadowe z przyczółkami pokryte gontami szczypanymi ze świerkowego pnia, a także bogato zdobione elewacje zewnętrzne w partiach szczytów dachów oraz okien pozostają wspólne dla tych terenów. Różnice widoczne są przede wszystkim w zdobnictwie, w elementach kolorystyki, w rozwiązaniach drobnych detali nieistotnych dla konstrukcji. Często inspiratorem zmian był sam cieśla, który nadawał budowli swoisty, niepowtarzalny wygląd.

Najważniejsze zabytki architektury i kultury na terenie gminy **Czernichów**:

- murowana kaplica z XVIII wieku z łamanym dachem krytym gontem – Czernichów,
- drewniana dzwonnica konstrukcji słupowej – Czernichów,



- murowany kościół z 1863 r. z cennymi obrazami renesansowymi i barokowymi – Międzybrodzie Bialskie,

- dzwonnica pod Żarem z 1928 r. – Międzybrodzie Żywieckie.

Najważniejsze zabytki architektury i kultury na terenie gminy **Gilowice**:

- drewniany kościół p.w. św. Andrzeja z I połowy XVI w. – zabytek klasy „0” – Gilowice,

- kaplica drewniana Serca Jezusa z XVIII w. – Gilowice,

- pomnik poległych żołnierzy z 1918 r. – Gilowice,

- kościół barokowy Franciszkanów p.w. św. Mikołaja z XVIII w. – Rychwałd,

- klasycystyczny dwór z XIX w. ze spichlerzem – Rychwałd,

- zabytki sztuki sakralnej – liczne figury, posągi, obrazy.

Najważniejsze zabytki architektury i kultury na terenie gminy **Kozy**:

- późnobarokowy pałac wraz z zachowanymi do dziś budynkami gospodarczymi oraz owczarnią XVII w.

Najważniejsze zabytki architektury i kultury na terenie gminy **Porąbka**:

- kościół w Czancu z XIX w.,

- kościół w Kobiernicach z XIX w.,

- dworek w Kobiernicach z XIX w.,

- dwór obronny w Czancu z XVII w.,

- ruiny zamku na Wołku w Kobiernicach z XIV w.,

- zapora w Porąbce z czasów II Rzeczypospolitej.

Najważniejsze zabytki architektury i kultury na terenie gminy **Łękawica**:

- kamienne kapliczki przydrożne z XVIII i XIX w. – Łysina

- stare wiejskie budownictwo zagrodowe – Łysina

- drewniana kaplica z 1752 r. – Okrajnik.

Najważniejsze zabytki architektury i kultury na terenie gminy **Łodygowice**:

- drewniany kościół z XVII w. p.w. św. Szymona i Judy Tadeusza – Łodygowice,

- murowany dwór, tzw. Zamek, z XVII w. – Łodygowice,

- przydrożne kapliczki.

Najważniejsze zabytki architektury i kultury na terenie gminy **Ślemień**:

- kapliczka p.w. Przemienienia Pańskiego – Kocoń,

- chałupa z 1867 r. – Las,

- kościół Najświętszej Marii Panny na Jasnej Górze z XIX w. – Ślemień,

- kapliczka z XIX w. – Ślemień,

- ruiny pieca hutniczego – Ślemień,

- zbiorowy grób partyzantów z 1944 r. – Ślemień.

### Informacje turystyczne

Ta rozciągnięta równoleżnikowo grupa górską jest podzielona na dwie, nierówne części przelomową doliną Soły: masyw Magurki Wilkowickiej i Czupła (najwyższy szczyt Beskidu Małego) na zachodzie oraz pasmo Leskowca i Łamanej Skały na wschodzie. Od miejscowości położonych na szlakach komunikacyjnych wiedzie szereg szlaków turystycznych dochodzących do głównego grzbietu, zaczynającego się od Hrobaczej Łąki stanowiącej równocześnie północną krawędź Karpat i poprzez obniżenie przełęczy Przegibek wznosi się aż do szczytu Magurki. Dalej prawie poziomo biegnie do kulminacji Czupła, z którego opada do Kotliny Żywieckiej w rejonie Zarzecza, położonego nad brzegiem Jeziora Żywieckiego. Obok stojącego prawie na szczycie Magurki schroniska PTTK znajduje się węzeł szlaków

turystycznych. Należy tu równocześnie wspomnieć, że poza szlakiem z Czernichowa są to dojścia w miarę krótkie i prowadzące niezbyt stromymi stokami, a podczas podejścia towarzyszą turyście malownicze widoki z licznych polan i hal na zboczach. Do czasów wojny istniało na grzbiecie jeszcze jedno schronisko o nazwie „Widok na Tatry”, nazwane tak właśnie z uwagi na piękną panoramę roztaczającą się z tego miejsca. Zresztą do dziś zarośnięte już fundamenty stanowią doskonałą platformę widokową.

Innym licznie odwiedzanym miejscem w tej części Beskidu Małego jest Hrobacza Łąka z niewielkim schroniskiem, połączona z doliną Soły drogą jezdnią, co walenie przyczyniło się do ożywienia ruchu turystycznego. Szczególnie pięknie jest tu jesienią, gdy liście buków nabierają złotych barw. Na Hrobacza Łąkę prowadzą szlaki turystyczne z doliny Soły (z Porąbki, z Żarnówki i z Międzybrodzia Białskiego), z Pogórza (z miejscowości Kozy), z Bielska-Białej Lipnika, z Bielska-Białej Straconki, z Magurki przez przełęcz Przegibek.

Na wschód od doliny Soły położone są tzw. Góry Zasolskie – bardzo malownicze z wieloma, jeszcze niezurbanizowanymi, zalesionymi dolinami. Głównym szlakiem turystycznym jest czerwony szlak prowadzący z zapory w Porąbce na przełęcz Kocierską i dalej przez Łamaną Skałę na Leskowiec i schodzący do doliny Skawy w Krzeszowie Górnym. Jego uzupełnieniem są liczne szlaki sprowadzające z głównego grzbietu w doliny.

Węzłem turystycznym jest w tej części Beskidu Małego Leskowiec i Gron Jana Pawła II z wybudowaną niedawno kaplicą. Na Leskowcu od wielu już lat istnieje niezbyt duże schronisko PTTK, będące jedyną w zasadzie możliwością przenocowania w wyższych partiach gór. Znacznie bogatsza jest oferta turystyczna w dolinach, gdzie funkcjonuje coraz więcej pensjonatów i gospodarstw agroturystycznych.

Jest to teren bardzo ciekawy dla turystów pragnących podziwiać oprócz widoków także piękno przyrody. Są to góry znacznie ciekawsze niż Beskid Żywiecki, a nawet Śląski pod względem nagromadzenia osobliwości przyrody nieożywionej, od głęboko wciętych dolin potoków z odsłaniającymi się na brzegach pięknymi przekrojami przez warstwy skalne po jaskinie, w tym najciekawszą Jaskinię Komonieckiego, w pobliżu której odkryto ślady bytowania człowieka sprzed wielu tysięcy lat.

Obecnie oddział Biura Parków w Żywcu przygotowuje ścieżkę przyrodniczą w okolicach Magurki.

Górska baza noclegowa w Beskidzie Małym przedstawia się następująco:

- Schronisko PTTK na Magurce – 43–365 Wilkowice (tel. (033) 8170421; 51 m.n.)
- Schronisko PTTK na Leskowcu – 34–100 Wadowice (tel. (033) 872 16 94; 30 m.n.).

Powyższą, skromną bazę turystyczną uzupełniają „Chatki” na Rogaczu pod Magurką oraz w pobliżu Potrójnej nad Andrychowem. Istnieje oczywiście wiele możliwości noclegowych w dolinach.

### **Dane teleadresowe**

Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego

ul. Kracickiego 25, 42–500 Będzin

tel.: (032) 267 44 82

Oddział Biura Parków w Żywcu

ul. Łączki 44a, 34–300 Żywiec

tel.: (033) 861 78 25

e-mail: zpkzywiec@zpk.com.pl

## Popradzki Park Krajobrazowy

### Położenie i wielkość

Popradzki Park Krajobrazowy to jeden z najstarszych parków krajobrazowych na terenie Karpat. Został on powołany uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej w Nowym Sączu z dnia 11 września 1987 r. Rozciąga się na terenie Beskidu Sądeckiego i obejmuje dwa jego najwyższe pasma górskie – pasmo Radziejowej i Jaworzyny Krynickiej. Na wschodzie granicę Parku (wraz z otuliną) wyznacza rzeka Kamienica Nawojowska, na północy i zachodzie granica biegnie wzdłuż największej rzeki Sądeczczyzny – Dunajca. Na południu granica PPK pokrywa się z granicą polsko-słowacką.

Powierzchnia Parku wynosi łącznie 79 000 ha, w tym 25 tys. ha stanowi otulina Parku. Około 70% powierzchni stanowią lasy (z czego lasy niepaństwowe zajmują 20%). Popradzki Park Krajobrazowy jest jednym z najbogatszych przyrodniczo i najpiękniejszych krajobrazowo terenów Polski.

### Budowa geologiczna

Popradzki Park Krajobrazowy, znajduje się w strefie występowania największej i najbardziej wewnętrznej płaszczowiny Karpat zewnętrznych – płaszczowiny magurskiej. W obrębie tej płaszczowiny na terenie Popradzkiego Parku Krajobrazowego występują dwie podjednostki tektoniczno-facjalne: krynicka i sądecka (bystrzycka). Obydwie podjednostki różnią się facjalnym wykształceniem osadów oraz stylem tektoniki. Zróżnicowanie facjalne osadów eoceńskich obydwu podjednostek (stref facjalnych) zaznacza się głównie występowaniem charakterystycznych margli łączkich w obrębie utworów formacji z Żeleźnikowej i formacji magurskiej strefy sądeckiej. W podjednostce krynickiej następuje natomiast niemal całkowita ich redukcja. Również paleogeńskie łupki pstre typowe dla średnio i cienkoławicowego fliszu strefy sądeckiej, nie występują w profilu analogicznych utworów strefy krynickiej.

Najstarszymi odsłaniającymi się na terenie Popradzkiego Parku Krajobrazowego utworami podjednostki krynickiej są kredowe pstre łupki z nielicznymi wkładkami cienkoławicowych piaskowców, wydzielone jako formacja łupków z Malinowej. Ponad wspomnianymi łupkami występuje kompleks cienkoławicowego fliszu o miąższości do 100 m, tworzący formację hałuszowską, datowany na górną kredę. Wyżej leżą gruboławicowe piaskowce i zlepienie z łupkami marglistymi o miąższości do 30 m, zaliczane do formacji jarmuckiej (mastrycht – paleocen). W strefie krynickiej, ponad formacją jarmułką, występuje górnopaleoceńsko-dolnoeocieńska formacja szczawnicka zbudowana z cienko i średnioławicowego fliszu o miąższości do 350 m. W północnej i środkowej części podjednostki krynickiej, w obrębie wyższych części formacji szczawnickiej występują, piaskowce i zlepienie ogniwa życzanowskiego. Miąższość ich dochodzi do 80 m w rejonie Piwnicznej i Rytra. W obrębie strefy sądeckiej (bystrzyckiej), odpowiednikiem formacji szczawnickiej jest wyższa (paleoceńska) część warstw inoceramowych, które są najstarszymi utworami podjednostki sądeckiej odsłaniającymi się na powierzchni jedynie w potoku Uhryń koło Łabowej. Ponad nimi znajdują się pstre łupki formacji łupków z Łabowej o miąższości do 120 m, rozpoczynające serię osadów eoceńskich strefy sądeckiej. W strefie krynickiej odpowiednikiem tych utworów są jedynie smugi pstrych łupków występujące lokalnie w obrębie innych wydzieleni litostratygraficznych. Powyżej formacji łupków z Łabowej oraz ponad formacją szczawnicką (strefa krynicka) występuje zespół cienkoławicowego fliszu.

W strefie krynickiej utwory te, datowane na dolny eocen wydzielono jako formację z Zarzecza. Miąższość tych utworów dochodzi do 600 m. Lokalnie występują kompleksy gruboławicowych piaskowców egzotykowych (lokalnie ze zwirowcami ilastymi) wydzielonych jako ogniwo krynickie, tworzące wyklinowujące się poziomy miąższości od kilku do kilkuset metrów. Zostały one wydzielone jako ogniwo krynickie. W strefie sądeckiej, odpowiednikiem formacji z Zarzecza, jest dolno-środkowoeoceńska formacja beloweska o miąższości 100 – 350 m, utworzona z cienkoławicowego fliszu, lokalnie przeławiczonego łupkami pstryimi. Cienko- i średnioławicowy flisz o miąższości 350 – 500 m, z charakterystycznymi licznymi wkładkami margli łączkich, leżący powyżej formacji belowskiej strefy sądeckiej, został wydzielony jako formacja z Żeleźnikowej.

Największy zasięg i grzbietotwórczy charakter w obydwu strefach mają gruboławicowe piaskowce muskowitzowe z wkładkami zlepieńców lub lokalnie cienkoławicowego fliszu. Utwory te zostały wydzielone jako formacja magurska. Dolna granica jest datowana na dolny eocen w strefie krynickiej i środkowy eocen w strefie sądeckiej. W obydwu strefach formacja magurska jest trójdzielna i utworzona z dwóch ogniw piaskowców, rozdzielonych poziomem pstrych łupków z okresu środkowego eocenu, wydzielanych jako ogniwo łupków z Mniszka. W strefie krynickiej dolny kompleks piaskowcowy uznawany jest jako ogniwo piaskowca z Piwnicznej, górny zaś oddzielony poziomem łupków z Mniszka tworzy ogniwo piaskowca popradzkiego. W strefie sądeckiej odpowiednikiem ogniwa piaskowca z Piwnicznej jest ogniwo z Maszkowic, zbudowane z gruboławicowych piaskowców litofacji magurskiej, z licznymi przedstawicielami margli łączkich. Powyżej występują łupki należące do ogniwa łupków z Mniszka, oddzielające górny poziom piaskowcowy reprezentowany tu również przez ogniwo piaskowca popradzkiego, które w obrębie strefy sądeckiej zawiera także wkładki margli łączkich. Miąższość formacji magurskiej waha się od 1200 m w strefie sądeckiej, do 2500 m w strefie krynickiej. Ponad ogniwem piaskowca popradzkiego strefy krynickiej, w rejonie Leluchowa zalegają utwory zaliczane do formacji malcowskiej, mające tutaj niewielkie rozprzestrzenienie. Reprezentowane są one przez pstry margle ogniwa margli leluchowskich oraz występujące powyżej łupki menilitowe, wydzielane jako ogniwo łupków ze Smereczka. Ponad nimi zalega pakiet gruboławicowych piaskowców muskowitzowych o miąższości do 40 m.

## Hydrografia

PPK położony jest w dorzeczu trzech rzek: Dunajca, Popradu i Kamienicy Nawojowej, które także wyznaczają jego granice. Jego obszar charakteryzuje się dużymi, aczkolwiek nierównomiernie rozłożonymi zasobami wód powierzchniowych (porównywalne tylko z Gorceńskim Parkiem Narodowym) oraz występowaniem licznych źródeł mineralnych. Jak już zostało to zasygnalizowane przy opisie klimatu wyżej położone obszary PPK cechuje nadmiar wilgoci, zaś w obszarach niżej położonych okresowo powstają niedobory wody. Rzeki na obszarze Parku zasilane są głównie przez opady deszczowe, roztopy oraz wody gruntowe. Wody zajmują ogólną powierzchnię 1423,4 ha co wynosi 1,25 % powierzchni Parku i otuliny.

Występują tu także podmokłości: młaki oraz nieliczne torfowiska. Największym kompleksem młak są Młaki Kotelniczne, usytuowane na południowym stoku Żłomistego Wierchu oraz między przelęczami Huty i Tylicką. Wśród jeziorzek osuwiskowych na uwagę zasługuje największe spośród istniejących w PPK, zwane Czarną Młaką, zaś największym zbiornikiem wodnym jest Staw Wierchomla o powierzchni 5 ha usytuowany przy ujściu Wierchomianki.

Wody mineralne, wody lecznicze oraz wody swoiste – stanowią niezaprzeczalne

bogactwo tego rejonu i są źródłem rozwoju licznych uzdrowisk. Do największych i najstarszych należą: Szczawnica, Piwniczna, Żegiestów, Muszyna-Żegiestów i Krynica. Przeważają tu szczyawy, szczególnie w części południowej Parku, tj. wody mineralne zawierający wolny CO<sup>2</sup> w ilości powyżej 1 g/dm<sup>3</sup> oraz sporadycznie źródła siarczkowe.

Źródła mineralne szczyaw znajdują się głównie w Dolinie Popradu (Głębokie, Piwniczna, Łomnica, Wierchomla, Żegiestów Zdrój, rejon Muszyny, Powroźnik, Krynica, Tylicz i inne), zaś w części południowo-zachodniej Parku na terenie Szczawnicy i Krościenka n/Dunajcem.

Na terenie Parku występują także niezwykle cenione w procesie leczniczym surowce balneologiczne w postaci borowin (peloidy torfowe).

### **Klimat**

W klimacie Beskidu Sądeckiego – podobnie jak i na innych terenach górskich – wyróżnia się trzy piętra:

- umiarkowanie ciepłe (do 600 – 650 m n.p.m.), o średnie temperaturze rocznej 6°C,
- umiarkowanie chłodne (do 1100 m n.p.m.), o średnie temperaturze rocznej 4°C,
- powyżej – piętro chłodne, o średnie temperaturze rocznej 2°C.

Pogoda w Popradzkim Parku Krajobrazowym – podobnie jak i w całych Karpatach Polskich – jest przez 82% dni w roku kształtowana przez masy powietrza polarnego, z czego 60% dni przez jego odmianę morską, a przez pozostałe 22% przez powietrze polarno-kontynentalne.

Układ doliny rzeki Poprad oraz otaczających ją wzniesień powoduje zróżnicowanie kierunków przepływu mas powietrza. W wyższych partiach Beskidu Sądeckiego występują wiatry spadające typu fenowego, lokalnie zwane „ryterskimi”. Wiatr osiąga największe prędkości w okresie chłodnym – od listopada do marca.

Dobowe temperatury powietrza w okresie roku wahają się od -16°C do +34°C w niższych partiach terenu oraz od -20°C do +26°C na Radziejowej.

Okres wegetacji dla obszaru Popradzkiego PK zaczyna się na przełomie marca i kwietnia, a kończy się na przełomie października i listopada (trwa od 160 dni na Radziejowej do 225 dni w Kotlinie Sądeckiej).

Wysokość opadów uzależniona jest od ukształtowania terenu oraz jego wystawy do kierunku napływu wilgotnych i deszczonośnych mas powietrza.

Najwyższe opady notowane są w partiach szczytowych Radziejowej oraz Jaworzyny Krynickiej (ok. 1100 mm, lokalnie nawet ponad 1200 mm). W dolinach Dunajca i Popradu sumy opadów nie przekraczają 800 mm.

Rzeczą szczególnie istotną jest liczba dni z opadami atmosferycznymi w ciągu roku: w zależności od obszaru PKK waha się ona od 141 nawet do 180. Najwięcej takich dni jest w maju, a najmniej we wrześniu. Natomiast pokrywa śnieżna – oczywiście zmienia się to wraz ze zmianą wysokości - zalega od pierwszej dekady października do przełomu marca i kwietnia.

### **Flora**

Flora Popradzkiego Parku Krajobrazowego nie odbiega swoim składem od flor górskich na podobnych wysokościach. Najliczniejszą grupę roślin stanowią gatunki niżowe.

Wśród zbiorowisk nieleśnych polskich Karpat największe znaczenie mają zbiorowiska łąkowe, które powstały dzięki działalności człowieka. Tworzą je głównie gatunki rodzime

występujące na obrzeżach potoków, w widnych lasach, na śródleśnych młakach i polankach.

Na terenie Parku – w najniższych położeniach, nad Popradem, Dunajcem i nad większymi potokami - spotyka się zbiorowiska szuwarowe, które charakteryzują się występowaniem jednego gatunku. Najczęściej jest to mozga trzciniowa, manna fałdowana, skrzyp bagienny, a rzadziej trzcina pospolita.

Również w niższych położeniach, nad ciekami wodnymi, na silnie uwodnionych, łagodnych zboczach i lokalnych zagłębieniach terenu występują wilgotne łąki i ziołowiska. Do najciekawszych można zaliczyć: ziołorośla wiązówki błotnej, ziołorośla lepiężnika różowego, łąkę ostrożeńiową, ziołorośla sitowo-miętowe, zespół sitowia leśnego. Do najbardziej wartościowych gospodarczo łąk na terenie Popradzkiego Parku Krajobrazowego możemy zaliczyć: łąkę rajgrasową (wyższa warstwa sięga 1,5 m, a w sumie w zespole występuje ok. 65 gatunków na 100 m<sup>2</sup>), łąkę mietliczkowo-mietlicową (w tym zespole występuje ok. 240 gatunków, m.in. pięknie kwitnące – mietczyk dachówkowaty i złocien właściwy), suchą łąkę pienińską (szczególnie licznie występują tu motylkowe).

Zespoły leśne występujące w PPK związane są z rodzajem podłoża, wzniesieniem nad poziom morza oraz ekspozycją. Na terenie Parku wykształcają się łągi, grądy, jaworzyny i buczyny, tj. wielogatunkowe lasy liściaste i mieszane oraz liczne bory. Najbardziej prymitywne zbiorowiska łąkowe tworzą zarośla wierzbowe, złożone głównie z wikliny i wierzby wiciowej. W widłach Dunajca i Popradu zachował się jeszcze las wierzbowo-topolowy, stanowiący obecnie jedynie niewielką całość dawnych lasów łąkowych, jakie jeszcze po II wojnie światowej występowały w Kotlinie Sądeckiej. Drzewostan tworzą potężne okazy topoli białej, której towarzyszy wierzba biała i krucha.

Inną odmianą zbiorowiska łąkowego jaką możemy spotkać w Popradzkim Parku Krajobrazowym jest olszynka karpacka, występująca aż do wysokości 800 m n.p.m. Niezbyt wysoka warstwa drzew złożona jest z olszy szarej, a w podszycie występują liczne gatunki krzewów. W bogatym runie występuje żywokost sercowaty, a w okolicach Andrzejówki łąny kwitnącej na niebiesko cebulicy dwulistnej.

Bardzo specyficznym zbiorowiskiem łąkowym na terenie Parku jest jedlina ziołoroślowa (okolice Mochnaczk i Muszynki), drzewostan której tworzą: jodła, świerk, buk zwyczajny, jarzab pospolity, jesion wyniosły. W runie występują liczne gatunki ziołoroślów subalpejskie i ogólnogórskie: omieg górski, ciemiężycza zielona, starzec górski, tojad dzióbaty, liczydło górskie, pępawa błotna, świerżbęk orzęsiony, kaczeniec błotny, lepiężnik biały, kozłek całolistny, turzycza rzadkowłosa. Jest to zespół bardzo bogaty, w którym pojawia się ponad 160 gatunków.

W rezerwacie Baranowiec stwierdzono występowanie jaworzyny górskiej, która zachowała piękny, naturalny charakter. W tym samym rezerwacie występuje fragment lasu porastający duże bloki skalne i stanowi on odrębną, dotąd nieopisaną jednostkę fitosocjologiczną.

Spośród gatunków naczyniowych występujących na terenie Parku tylko dwa zostały wymienione w „Polskiej Czerwonej Księdze”, jako narażone na wyginięcie – pierwiosnek mączkowy i cebulica dwulistna. W znacznym stopniu ograniczeniu uległa liczebność storczyków, które 30 – 40 lat temu były ozdobą polan i hał, a obecnie na wielu z nich zaginęły zupełnie.

Licząca 94 gatunki wątrobowców i 2 gatunki glików hepaticoflora (flora wątrobowców) Popradzkiego Parku Krajobrazowego stanowi w przybliżeniu 38% całej flory Polski. Występuje tu kilka bardzo rzadkich gatunków: widlik owocujący, meszek sercolistny i skapanka zwarta.

Flora mchów Parku liczy ok. 260 gatunków, co stanowi w przybliżeniu 38% całej flory Polski, z czego 12 gatunków, to gatunki zagrożone. Gatunkami wymierającymi są: krzywozab podsadnikowi, jeżolist nastroszony, rokieta łąkowa, bagniak niemiecki, chwytnikowiec lśniący.



## **Fauna**

### **Ssaki**

Fauna ssaków Popradzkiego Parku Krajobrazowego poznana została jak dotąd w niewielkiej skali. W porównaniu z innymi częściami Karpat, Beskid Sądecki zamieszkuje równie bogata fauna jak na innych obszarach, gdzie obszar lasów jest znaczny. Z 59 rodzimych i 6 obcych gatunków ssaków lądowych stwierdzonych w Polsce, występuje tutaj stale 41 gatunków.

Ssaki owadożerne reprezentowane są przez 9 gatunków, wśród nich najmniejszego polskiego ssaka – ryjówkę malutką, której masa ciała nie przekracza 7 gramów.

Jedynym przedstawicielem zajęczaków jest zajęc szarak, który zamieszkuje tereny otwarte: pola uprawne, łąki i nieużytki.

Najliczniej reprezentowaną grupą systematyczną ssaków są gryzoni – 17 gatunków. Typowym przykładem jest wiewiórka pospolita. Żywi się ona nasionami drzew, pęczkami, pędami, grzybami, ale też owadami, jajami i pisklętami ptaków. Bardzo ciekawą grupę gryzoni stanowią popielicowate. Są to nieduże zwierzęta prowadzące nadrzewny i nocny tryb życia. Popielica przypomina pokrojem ciała małą wiewiórkę, ma puszysty ogon, zaokrąglone oczy i duże oczy.

Ze środowiskiem wodnym związane jest występowanie trzech gatunków gryzoni. Największym z nich jest bóbr europejski, którego masa ciała nierzadko przekracza 40 kilogramów. Inne to piżmak i karczownik – gryzoń wielkości szczura.

Bardzo ważną grupę w Parku stanowią drapieżniki, wśród nich najliczniejsze są łąsicowate, z których największy jest borsuk. Inne drapieżniki łąsicowatych to: wydra, kuna leśna, kuna domowa, tchórz zwyczajny, gronostaj, łośnica łoś. Z psowatych występują: lis i wilk, a rodzina kotowatych reprezentowana jest tylko przez rysia, którego populacja wynosi kilkanaście sztuk. Największym drapieżnikiem Parku jest niedźwiedź brunatny, który na terenie Parku stwierdzany bywa regularnie dopiero od końca lat 80-tych.

Spośród dużych ssaków kopytnych najliczniejszy jest jeleń europejski, którego masa ciała przekracza 100 kilogramów.

### **Ptaki**

Na terenie Popradzkiego Parku Krajobrazowego występuje 110 gatunków ptaków, z których najcenniejsze to: bocian czarny, puchacz, orzeł przedni, orlik krzykliwy oraz duże kuraki leśne: cietrzew i głuszec.

Lasy wchodzące w skład Parku są miejscem występowania najcenniejszych gatunków miejscowej awifauny. Spośród ciekawszych gatunków należy wymienić tu przede wszystkim rzadkie gatunki dzięciołów, z największym z nich – dzięciołem czarnym. Za to dość częstym gatunkiem w buczynach Parku jest muchołówka mała, a w lepiej zachowanych partiach lasów można spotkać ciekawe gatunki sów, z których najczęściej występuje puszczyk uralski.

### **Płazy i gady**

Spośród występujących w Polsce 5 gatunków płazów ogoniastych i 13 gatunków płazów bezogoniastych na terenie Parku występują wszystkie polskie płazy ogoniaste i 5 gatunków płazów bezogoniastych. Najbardziej interesującym płazem ogoniastym Parku jest salamandra plamista.

Do płazów ogoniastych należą 4 gatunki traszek: traszka grzebieniasta, traszka zwyczajna, traszka górską oraz gatunek endemiczny dla Karpat – traszka karpacka. Płazy bezogonowe reprezentowane są przez: kumaka górskiego, ropuchy i żaby.

W Parku spotkać możemy trzy gatunki jaszczurek i cztery gatunki węży, spośród ośmiu gatunków gadów występujących w Polsce. Jaszczurki to: jaszczurka zwinka, jaszczurka



żyworodna oraz padalec zwyczajny.

Na terenie Parku występują wszystkie krajowe gatunki węży – zaskroniec zwyczajny, gniewosz plamisty, wąż Eskulapa oraz jadowita żmija zygzakowata.

### **Ryby**

Główną rzeką Popradzkiego Parku Krajobrazowego jest Poprad. W głównych biegach małych potoków najczęściej występują dwa gatunki ryb: pstrąg potokowy i głowacz pędogłębny. Z biegiem potoku zmieniają się warunki i pojawiają się takie ryby jak: brzanka, lipień, kleń, jelec i śliz. W samym Popradzie w ichtiofaunie dominują ryby karpioate. Najczęściej spotykana jest brzanka, kleń, brzana, świnka i kiełb.

W ichtiofaunie Parku występują 4 chronione gatunki ryb: głowacz pędogłębny, strzelba potokowa, piekielnica i śliz oraz będący również pod ochroną minóg strumieniowy.

### **Bezkęgowce**

Na obszarze Parku występuje 65 gatunków motyli, tj. 40% gatunków znanych z obszaru Polski. Wśród nich najciekawsze chronione gatunki to: paź królowej, paź zęglarz, niepylak mnemozyna, mieniak tęczowiec i mieniak strużyk.

Wśród chrząszczy do najlepiej poznanych należy rodzina ryjkowców, których zebrano tu 386 gatunków, co stanowi 47% fauny Polski

### **Formy ochrony Parku**

Rezerваты przyrody o znaczeniu historyczno-krajobrazowym: Baranowiec (zał. 1905 r.), Baniska (1916 r.), Las Lipowy Obrozyska koło Muszyny (1919 r.), Łabowiec i Uhryń (1924 r.), Nad Kotelnicznym Potokiem (1959 r.), im. prof. Czai w Łosiach, Pusta Wielka (1963 r.), Kłodne nad Dunajem (1964 r.), Hajnik (1974 r.), Wierchomla (1983 r.), Lembarczek (1985 r.), Żebracze (1995 r.), Okopy Konfederatów Barskich.

Pomniki przyrody, („pojedynczy twór przyrody żywej lub nieożywionej oraz ich skupienie, o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiętkowej i krajobrazowej”), stanowią istotny element ochrony przyrody na terenie Popradzkiego Parku Krajobrazowego. Obecnie znajduje się 75 obiektów posiadających statut pomników przyrody. Najstarszym i jednym z najciekawszych jest lipa przy kościele w Tyliczu (1934 r.). Wśród pomników przyrody spotykamy tu także: buki, jesiony, dęby, grusze, jawor, modrzewie, sosny, cisy. Ponadto pomnikami przyrody nieożywionej są m.in.: Staw „Czarna Młaka” koło Powroźnika, Staw i drzewostan na skałach w Wierchomli, „Diabelski Kamień”, „Las pod Jaworzyną” w Krynicy.

### **Opis etnograficzny regionu**

Obszar Popradzkiego Parku Krajobrazowego zasiedlony jest przez ludność o wyraźnym zróżnicowaniu kulturowym. Przeważająca część parku i jego otuliny zamieszkała była przez ludność góralską, w odróżnieniu od północnych obrzeży, gdzie występuje grupa Lachów Sądeckich o innej specyfice.

Na terenie Beskidu Sądeckiego badacze wyróżniają dwie duże grupy góralskie: od zachodu Górali Sądeckich, od wschodu Łemków. Granica pomiędzy nimi jest granicą etniczną, oddzielającą zasiedlenie polskie od zasiedlenia ruskiego. Łemkowie (zwani przez siebie Rusnakami) to grupa górali ruskich, ukształtowana w wyniku nałożenia się w XVI w. rusko-wołoskich fal migracyjnych na istniejące tu wcześniej – od XIII w. – osadnictwo polskie, rozmieszczone w dolinach rzek. Wsie wyznaczające zasięg tej grupy, to poczynając od Popradu

w kierunku północno-wschodnim, a następnie wschodnim: Wierchomla Wielka, Roztoka Mała, Składziste, Maciejowa, Łabowai dalej już poza Popradzkim Parkiem. Na terenie osadnictwa ruskiego znajdowały się dwie enklawy polskie: Muszyna i Tylicz.

Po drugiej wojnie światowej w ramach tzw. akcji „Wisła” Łemkowie zostali wysiedleni na Ziemię Odzyskane, a częściowo także wcześniej do Związku Radzieckiego. W ostatnich latach część Łemków powróciło w rodzinne strony.

Kultura ludowa Łemków charakteryzowała się swoistą pierwotnością. Gospodarka ich oparta była przede wszystkim na pasterstwie, a w mniejszym stopniu na rolnictwie. Dużą rolę w zdobywaniu środków na utrzymanie odgrywały też różnorodne zajęcia pozarolnicze. Dziś jednak na terenie parku pozostałości łemkowskie są nieliczne. Świadectwem życia dawnych mieszkańców są w pierwszym rzędzie piękne drewniane cerkwie, o wysokich walorach zabytkowych, rozsiane w większości wsi łemkowskich, obecnie użytkowane jako kościoły rzymskokatolickie. Gdzieś tam zachowały się też stare drewniane chałupy i zabudowania gospodarcze. Przy drogach stoi jeszcze sporo dawnych kapliczek i krzyży unickich lub prawosławnych z charakterystyczną, płaską postacią Chrystusa Ukrzyżowanego.

Wśród ludności ruskiej wyróżnić należy małą grupę tzw. Wengrinów, którzy zamieszkiwali dwie wsie na południowy wschód od Muszyny: Leluchów i Dubne.

Na wschód od Szczawnicy znajdowała się grupka czterech wsi: Jaworki, Biała Woda i Czarna Woda oraz Szlachtowa, zamieszkiwana do chwili wysiedlenia również przez ludność ruską, zwana także Rusią Szlachtowską.

Odrębność kulturowa Węgrinów i Rusi Szlachtowskiej objawiająca się w gwarze, elementach stroju i budownictwa wynikała głównie z bliskiego sąsiedztwa w przypadku Węglinów – Spiża, natomiast Rusi Szlachtowskiej górali polskich i słowackich.

Południowo-zachodni skrawek parku i jego otuliny zamieszkiwali Górale Szczawnicy. Pierwotnie ich kultura bliska była Rusi Szlachtowskiej, jednak od końca IX w. region ten pod wpływem Podhala i Sądecczyzny, a także w wyniku przystosowywania się do nowych potrzeb w związku z powstawaniem uzdrowiska nabierał, cech odrębnych.

Kolejna duża grupa etniczna na terenie parku i otuliny to tzw. Górale Sądeccy. Zamieszkują oni wsie na zachód od wsi łemkowskich, od Rytra i Łomnicy poczynając. Jak wszyscy górale, wykazują oni szereg cech wspólnych dla całej dla całej góralszczyzny karpackiej i równocześnie liczne elementy wyodrębniające ich kulturę. We wsiach pasma Radziejowej wykształciły się specyficzne formy hodowlane, polegające na powiązaniu gospodarki na polanach z gospodarką we wsi. Tradycyjne budownictwo góralskie, szeroko rozsiane po odległych przysiółkach, zanika coraz szybciej, zdarzają się jednak jeszcze w terenie pojedyncze obiekty drewniane (czasem kamienne), kryte gontem, nawiązujące do starych form z tego regionu.

Niewielka część otuliny parku obejmująca tereny w rejonie Starego Sącza i Gołkowic, zamieszkiwana jest przez Lachów Sądeckich. Jest to grupa o odmiennych zwyczajach i kulturze, mająca charakter przejściowy pomiędzy góralszczyzną a ludnością niziną południowej Małopolski.

Warto wspomnieć, że dla całego obszaru zamieszkałego przez ludność rzymskokatolicką niesłychanie ważnym ośrodkiem miejskim jest Stary Sącz, z istniejącym tu od XII w. kultem św. Kingi, z szeroko rozwiniętym od czasów średniowiecznych rzemiosłem, a także jako miejsce tradycyjnych targów i jarmarków.

### **Formy uprawiania turystyki, szlaki i ścieżki dydaktyczne**

Szczególne nagromadzenie na terenie Beskidu Sądeckiego walorów przyrodniczych, klimatycznych i krajobrazowych powoduje ogromne zainteresowanie obszarem licznej rzeszy turystów.

Rejon Popradzkiego Parku Krajobrazowego jest Szczególnie bogaty w złoża wód mineralnych, uważanych za jedne z cenniejszych w Europie. W oparciu o wody mineralne i specyficzny mikroklimat na terenie parku i otuliny rozwinęły się takie uzdrowiska jak: Krynica, Muszyna – Złockie, Żegiestów, Piwniczna i Szczawnica.

Formami turystyki szczególnie popieranymi przez Popradzki Park Krajobrazowy jest piesza turystyka górską, agroturystyka i ekoturystyka. Ogółem na terenie parku znajduje się około 350 km znakowanych szlaków turystycznych, uzupełnionych o sieć znakowanych szlaków rowerowych, narciarskich i konnych. Główną osią systemu ścieżek turystycznych jest szlak pieszy znakowany kolorem czerwonym, biegnący na długości około 40 km głównymi szczytami Pasm Radziejowej i Jaworzyny Krynickiej. W Beskidzie Sądeckim znajduje się kilka schronisk turystycznych: na Przehybie, Bereśniku i Obidzy w Paśmie Radziejowej oraz Łabowskiej Hali, Jaworzynie Krynickiej, Cyrli i Nad Wierchomlą w Paśmie Jaworzyny Krynickiej. Schroniska te mają doskonałe połączenie szlakami turystycznymi z większością miejscowości położonych w dolinach wzdłuż tras komunikacyjnych. Ofertę szlaków turystycznych wzbogacają ścieżki dydaktyczne i edukacyjne, których na terenie parku w chwili obecnej jest osiem. Są to:

- Ścieżka przyrodnicza w rezerwacie „Las Lipowy Obrożyska”,
- Przyrodnicza ścieżka dydaktyczna na terenie Roztoki,
- Ścieżka dydaktyczna na Górze Parkowej w Krynicy,
- Ścieżka geologiczna „Uhryński Potok”,
- Szlak przyrodniczy im. Hrabiego Adama Stadnickiego,
- Ścieżka dydaktyczno-przyrodnicza Uroczysko Feleczyn ,
- Ścieżka przyrodniczo-leśna na Jaworzynie Krynickiej,
- Ścieżka ornitologiczna na Łopacie Polskiej.

Szczególnie poleceną jest ścieżka przyrodnicza w rezerwacie Las Lipowy Obrożyska. Położona jest w pobliżu Szczawnika koło Muszyny, na zboczach góry Mikowej. Jest to jeden z niewielu kompleksów leśnych w Europie, gdzie lipa tworzy lity drzewostan. Pojedyncze okazy tego gatunku dochodzą do 32 wysokości, a najgrubsze osiągają 3,9 m obwodu na wysokości 1,5 m. Ich wiek ocenia się na około 200 lat. Ścieżka wyposażona jest w szereg tablic zawierających skondensowaną wiedzę dotyczącą charakterystycznego fragmentu rezerwatu. Informację uzupełnia dostępny w Zarządzie PPK przewodnik po ścieżce przyrodniczej.

Podobnie pozostałe ścieżki na terenie parku posiadają opisy w formie tablic, niektóre posiadają wydany przewodnik.

### **Dane teleadresowe**

Popradzki Park Krajobrazowy  
ul. Daszyńskiego 3  
33 - 340 Stary Sącz  
tel. (018) 446 09 00  
e-mail: popradzki@pro.onet.pl

## Zespół Jurajskich Parków Krajobrazowych

### Położenie i wielkość

Zespół Jurajskich Parków Krajobrazowych województwa małopolskiego położony jest w południowej części Wyżyny Krakowskiej. Wyżyna Krakowska — rozciągająca się od okolic Krakowa po rejon Wielunia, zbudowana z wapieni wieku jurajskiego nadających jej niepowtarzalny charakter — zwana jest także Jurą Krakowską lub Jurą Polską.

Długie, wąskie obniżenie Rowu Krzeszowickiego dzieli Wyżynę Krakowską na dwie części — północną i południową. Północna Wyżyna Krakowska, na terenie której znajdują się parki krajobrazowe: Dolinki Krakowskie, Dłubniański i Orlich Gniazd, składa się z trzech członów: Płaskowyżu Ojcowskiego, Płaskowzgórza Częstochowskiego (przeciętego granicą województwa małopolskiego) oraz Wyżyny Wieluńskiej, leżącej już poza Małopolską.

Południowa Wyżyna Krakowska obejmuje zrębowe, wapienne wzgórza rozdzielone rowami tektonicznymi, wśród których wyróżnia się następujące jednostki: Rów Krzeszowicki, Garb Tenczyński i Bramę Krakowską — najbardziej na południe wysuniętą część wyżyny, graniczącą z Karpatami. Znajdują się tu parki: Tenczyński, Rudniański i Bielańsko-Tyniecki.

Zachodnie skraje parków krajobrazowych Dolinki Krakowskie i Orlich Gniazd sięgają na obszar Wyżyny Śląskiej, której największą osobliwością przyrodniczą i krajobrazową jest Pustynia Błędowska. Natomiast Park Dłubniański znajduje się na pograniczu z Wyżyną Miechowską. Wyżyny: Krakowska, Śląska i Miechowska wchodzi w skład Wyżyny Śląsko-Krakowskiej, która jest zachodnim członem Wyżyn Śląsko-Małopolskich.

Powierzchnia Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych wynosi 141 738 ha, w tym: powierzchnia sześciu parków – 70 780 ha i otuliny – 70 958 ha.

### Ukształtowanie powierzchni i hydrografia

Ukształtowanie powierzchni Wyżyny Krakowskiej odzwierciedla jej budowę geologiczną. Jest rezultatem długiego rozwoju, na który decydujący wpływ miały tektonika, facjalne zróżnicowanie wapieni i erozja.

Płaskowyż Ojcowski, nazywany niekiedy Płytą Ojcowską, wznosi się wysokim progiem ponad dnem Rowu Krzeszowickiego. Od zachodu ogranicza go stromy, ponad stumetrowej wysokości próg, od północy i wschodu także wyraźnie góruje w terenie. Charakterystycznym elementem rzeźby płaskowyżu jest rozległa, bezwodna wierzchowina rozciągająca się na wysokości 400 – 460 m n.p.m., wykazująca cechy zrównania krasowego. Ponad nią górują wapienne skałki zwane ostańcami, zgrupowane w rejonie wsi Bębło, Jerzmanowice i Sułoszowa. Najwyższy z nich nosi nazwę Skałka i stanowi najwyższy punkt na Wyżynie Krakowskiej (512,8 m n.p.m.).

W lekko falistą wierzchowinę wcięły się wąskie i głębokie doliny potoków spływających na południe, do rzeki Rudawy, lewobrzeżnego dopływu Wisły. Owym niezwykle charakterystycznym, skalistym i krętym dolinkom Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie zawdzięcza swą nazwę.

Przy ujściu bocznych dolin do większej doliny rozwinęły się niekiedy skalne bramy. Do najpiękniejszych z nich należy Brama Bolechowicka powstała przy ujściu wąwozu Bolechowickiego do Rowu Krzeszowickiego. Zwraca uwagę asymetria dolin, przejawiająca się występowaniem skałek i ścian skalnych na zboczach wschodnich i południowo-wschodnich, w odróżnieniu od zachodnich stoków, zwykle łagodniejszych, często rozciętych bocznymi dolinkami, pozbawionych na ogół skałek i pokrytych lessem.

Doliny mają nie wyrównane profile podłużne, co jest spowodowane występowaniem

w ich dnach progów skalnych utworzonych z holocenijskiej martwicy, dobrze widocznych zwłaszcza w dolinach Raclawki, Szklarki, Kobylańskiej, a także Będkowskiej i Bolechowickiej, gdzie na progach w dnach potoków powstały wodospady.

Brama Wolbromska oddziela Płaskowyż Ojcowski od Płaskowzgórza Częstochowskiego. Szeroko otwarta ku zachodowi i wschodowi, łączy Wyżynę Śląską z Małopolską. W wyrównane dno obniżenia wcinają się głębokie doliny, biegnące zarówno na zachód (Biała Przemsza), jak i na wschód (Szreniawa).

Płaskowzgórze Częstochowskie powszechnie zwane jest Wyżyną Częstochowską. W granicach województwa małopolskiego znajduje się niewielka, najbardziej południowa jego część. Najwyższa część Płaskowzgórza opada wysokim zboczem ku zachodowi oraz w kierunku południowym, do Bramy Wolbromskiej. Płaskowzgórze ma powierzchnię wyrównaną, miejscami falistą, rozciągającą się na wysokości 390 – 460 m n.p.m. W obszarach wododzielnych zachowały się wyraźne spłaszczenia obniżające się ku północy, z których sterczą malownicze skalne ostańce o cechach twarżycielców. Największe wzniesienia związane są z Pasmem Smoleńsko-Niegowonickim (Grodzisko 487 m n.p.m.; Świniuszka 486 m n.p.m.). Charakterystycznym elementem rzeźby są skałki o różnych kształtach i rozmiarach, często spotyka się tzw. wodące, czyli suche dolinki prowadzące wodę okresowo, po ulewnych deszczach.

Rów Krzeszowski, ciągnący się od Trzebini po Kraków, jest zapadliskiem tektonicznym rozdzielającym Płaskowyż Ojcowski od Garbu Tenczyńskiego. Dnem płynie rzeka Rudawa, lewobrzeżny dopływ Wisły. Przebiega tędy ważna arteria komunikacyjna łącząca Kraków ze Śląskiem.

Garb (Grzbiet) Tenczyński jest największym wzgórzem zrębowym. Od Płaskowży Ojcowskiego oddzielony jest Rowem Krzeszowickim, ponad którym wznosi się wyraźnym progiem. Wyrównana powierzchnia Garbu Tenczyńskiego, leżąca na wysokości 350 – 380 m n.p.m., jest zrzucona w stosunku do Płaskowży Ojcowskiego o około 100 m. Garb zbudowany jest w zachodniej części z wapieni wieku triasowego, a we wschodniej z wapieni jurajskich. Jego wierzchoinę i stoki okrywa less. Północne zbocza rozcięte są kotliną Tenczynka, z której dna wznoszą się pagóry twarżycielcowe utworzone z permskich skał magmowych. Na najwyższym wierzchołku w Rudnie (408,5 m n.p.m.), zbudowanym z melafiru, wznoszą się ruiny zamku Tęczyn. Garb Tenczyński przecinają biegnące południkowe martwe przełomy rzek, stanowiące niegdyś dolne odcinki dolin odwadniających Płaskowyż Ojcowski.

Na południe i południowy wschód od Garbu Tenczyńskiego, w obrębie Bramy Krakowskiej, znajdują się inne zrębowe wzgórza: Kamienia, Czernichowa, Kajasówki, Tyńca, Kostrza, Pychowic, Sowińca, Wawelu, Skałki i Krzemionek, porozieleniane obniżeniami rozwiniętymi w obrębie zapadlisk tektonicznych.

Wisła płynie szeroką doliną, wykorzystując częściowo rowy tektoniczne. W jej dolinie zaznacza się system teras rzecznych. Na terasie nadzalewowej zachowały się liczne starorzecza. Niektóre z nich są już suche, inne jeszcze zawodnione. W rejonie Tyńca dolina zwęża się do 300 m. Wisła płynie tu wąskim rowem tektonicznym, sprawiającym wrażenie przełomu rzecznoego.

Najefektowniejszym przykładem rozwoju zjawisk krasowych w wapiennym podłożu wyżyny są jaskinie. W regionie krakowskim znanych jest ich około 700; wśród nich na uwagę zasługuje Grota Wierchowska Górna, druga pod względem długości jaskinia Wyżyny Krakowskiej – jej korytarze mają ponad 950 m długości.

### **Budowa geologiczna**

Budowa geologiczna jest rezultatem procesów geologicznych oddziałujących na

skorupę ziemską przez setki milionów lat.

Opisywany teren znajduje się w granicach dużego regionu geologicznego nazwanego monokliną śląsko-krakowską. Graniczy on od zachodu z zapadliskiem górnośląskim, od południa z zapadliskiem przedkarpackim, a od wschodu z niecką nidziańską.

Najstarsze skały występujące na opisywanym terenie powstały w prekambrze, przed 600 – 700 milionami lat. Nigdzie nie odsłaniają się na powierzchni i znane są jedynie z wierceń.

W celu zobrazowania budowy geologicznej tego regionu zwykło się porównywać monoklinę do płyty skalnej, łagodnie nachylonej w kierunku północno-wschodnim. Owa płyta składa się z dwóch wielkich kompleksów skalnych. Niżej położony kompleks stanowią utwory wieku karbońskiego, dewońskiego i starsze, sfałdowane i pocięte uskokami w czasie warwscyjskich ruchów górotwórczych. Towarzyszące ostatnim fazom ruchów tektonicznych zjawiska wulkaniczne spowodowały powstanie porfirów, melafirów i diabazów oraz towarzyszących im tufów, występujących w zachodniej części omawianego obszaru. Wypiętrzone wówczas tereny zostały zrównane w wyniku późniejszych procesów denudacyjnych, a następnie pokryte osadami permu, triasu, jury i kredy, tworzącymi wyższy kompleks.

U schyłku kredy, w czasie laramijskich ruchów górotwórczych, obydwie skalne kompleksy zostały łagodnie nachylone w kierunku północno-wschodnim, co spowodowało powstanie monokliny śląsko-krakowskiej. Monoklinalne ułożenie warstw skalnych sprawia, że posuwając się od wschodu ku zachodowi, natrafiamy na coraz starsze skały: kredowe, jurajskie, triasowe, permskie i karbońskie.

W starszym trzeciorzędzie (paleogene) omawiany obszar był lądem, którego powierzchnia podlegała denudacji. Trwający prawie 50 milionów lat proces niszczenia doprowadził do usunięcia grubych serii skalnych, przede wszystkim w strefie najbardziej podniesionej, znajdującej się w części południowo-zachodniej regionu, gdzie dzisiaj odsłaniają się utwory starszego kompleksu. Najstarszymi skałami występującymi na powierzchni terenu są dolomity wieku środkowodewońskiego, znane z okolic Dubia koło Krzeszowic oraz z miejscowości Stare Gliny nieopodal Kluczy.

W młodszym trzeciorzędzie (neogene) ruchy górotwórcze spowodowały sfałdowanie Karpat i nasunięcie ich na południowy kraniec monokliny śląsko-krakowskiej, która popękała na różnej wielkości bloki, tworząc zręby i zapadliska tektoniczne, zanurzające się pod płaszczowiny karpackie. Powstały wówczas: Rów Krzeszowicki, Garb Tenczyński oraz mniejsze zręby i zapadliska tektoniczne. Obniżoną, północną część przedmurza Karpat zalało morze miocenijskie, które osadziło gruby, sięgający setek metrów pakiet ilów, wypełniających większość zapadlisk tektonicznych.

Największe rozprzestrzenienie i znaczenie w budowie geologicznej monokliny śląsko-krakowskiej mają wapienie wieku jurajskiego, będące najbardziej charakterystycznymi skałami na terenie Wyżyny Krakowskiej i decydujące o jej niepowtarzalnym krajobrazie.

Tworzą one liczne skałki rozsiane na zboczach dolin i na wierzchołkach. Wapienie powstały w niezbyt głębokim, ciepłym morzu, które przed około 150 milionami lat, w górnej jurze, panowało na terenie dzisiejszej Wyżyny Krakowskiej. Osadził się wówczas gruby (w okolicach Krakowa sięgający do 300 m miąższości) kompleks zróżnicowanych litologicznie wapieni.

Wyróżnia się wśród nich trzy odmiany: wapienie płytowe, skaliste i ławicowe. W dolnej części kompleksu przeważają wapienie płytowe, w górnej jego części dominują wapienie ławicowe, natomiast wapienie skaliste tworzą różnych kształtów i rozmiarów budowle tkwiące pośród wapieni pozostałych facji.



Wapień płytowy są cienkoławicowe i nieco margliste, pod wpływem wietrzenia lub mechanicznych uderzeń rozpadają się na płytki. W krajobrazie mogą tworzyć wierzchowiny, lecz jeśli znajdują się w sąsiedztwie wapieni skalistych, wówczas występują w depresjach morfologicznych. Zawierają znaczną ilość skamieniałości, wśród których szczególnie liczne są amonity, osiągające niekiedy kilkadziesiąt centymetrów średnicy, oraz gąbki.

Wapień uławicony występuje w grubych ławicach (od kilkadziesiąt centymetrów do ponad 2,5 m) i zawierają liczne brązowe krzemienie. Obserwuje się w nich faunę ramienionogów, niekiedy gąbek, rzadko amonitów i belemnitów. W krajobrazie zaznaczają się w obrębie wierzchowin.

Wapień skalisty nie zawierają krzemieni, charakteryzują się też brakiem uławicenia lub obecnością bardzo grubych, niewyraźnych ławic. Pospolite są w nich skamieniałe gąbki, spotyka się również ramienionogi i małże, a do rzadkości należą amonity. Są skałą twardą i zwięzłą. W czasie wietrzenia ulegają wypręparowaniu spośród innych odmian litologicznych wapieni, tworząc skałki. Wapień skalisty powstały na dnie morza w obrębie przypominających rafy tzw. budowli węglanowych, utworzonych przez sinice, bakterie i gąbki. Wapień różnych facji sąsiadują z sobą, a w niektórych odsłonięciach można obserwować ich kontakt.

Dzisiaj prawie cały teren wyżyny pokrywają utwory czwartorzędowe. Wyżyna Krakowska była pokryta lodem skandynawskim tylko raz, podczas zlodowacenia krakowskiego, przy czym uważa się, że najwyższe jej partie nie zostały przykryte lodem, lecz tworzyły wyspę pośród lodolodu.

Po stopieniu lodolodu pozostały niewielkie fragmenty płatów gliny morenowej. Duże obszary pokryte są rzeczno-lodowcowymi, plejstocénskimi osadami piaszczysto-żwirowymi. Szczególnie duże miąższości (do kilkadziesiąt metrów) tych osadów występują w obrębie pradoliny Białej Przemszy, na terenie Pustyni Będowskiej. Szeroko rozprzestrzeniony jest less, charakterystyczny dla okresu zlodowaceń. Holocénskie osady wypełniające doliny rzek to przede wszystkim muły, piaski i żwiry oraz torfy, a także pospolita w dnach podkrakowskich dolinek martwica wapienna.

## Flora

Flora roślin naczyniowych (kwiatowych) południowej części Wyżyny Krakowskiej liczy około 1300 gatunków, co stanowi połowę flory polskiej. Odnaleziono tu także ponad 800 gatunków grzybów wielkoowocnikowych. Nowsze opracowania wykazały również, że na Wyżynie Krakowskiej rośnie przeszło 400 gatunków mchów i podobna liczba porostów.

We florze Wyżyny Krakowskiej przeważają gatunki szeroko rozprzestrzenione w północnej i środkowej części Europy oraz w Azji. Dużo jest wśród nich roślin o charakterze eurosberyjskim, jak np. sosna czy jarzębina. Najliczniejsze jednak są gatunki mające swe centrum w Europie Środkowej. Należy tu większość pospolitych składników flory wyżyny, np. zawilec gajowy i wiele gatunków drzew: lipa szerokolistna, buk, grab, dąb szypułkowy.

Niezwykle interesującą, ale nieliczną grupę tworzą gatunki arktyczno-alpejskie, które rosną na północy w strefie tundry i lasotundry oraz w górach Europy Środkowej. Z roślin naczyniowych należy tu skalnica gronkowa, występująca na skałach w Dolinie Będowskiej.

Znamienny jest stosunkowo duży udział (około 15 – 20%) roślin południowo-wschodnich i południowych, reprezentujących element geograficzny pontyjski, pontyjsko-pannoński i śródziemnomorski. Są to głównie gatunki kserotermiczne i ciepłolubne. Z roślin naczyniowych należą tu np. ośmiąt mniejszy, wilczomlecz kątowy, czyściec wyprostowany.

Analizując florę Wyżyny Krakowskiej pod względem ekologicznym, można wyodrębnić



wiele grup gatunków o odmiennych wymaganiach siedliskowych, wśród których interesujące i warte omówienia są zwłaszcza rośliny górskie i kserotermiczne.

Szczególnie ważną cechą, wyróżniającą pozytywnie florę Wyżyny Krakowskiej w obrębie całej Wyżyny Małopolskiej i wyraźnie odróżniającą ją od flory nizu, jest niezwykle bogactwo gatunków górskich. W grupie roślin naczyniowych jest ich około 60. Gatunki wysokogórskie mają jedynie dwóch przedstawicieli. Należy do nich rosnący tylko w Ojcowskim Parku Narodowym chaber miękkowłosy oraz ciemiężycza zielona, spotykana w podmokłych olszynach w Puszczy Dulowskiej i w dolinie Rudawy koło Zabierzowa. Najliczniejsze są gatunki typowe dla zbiorowisk leśnych piętra reglaowego naszych Karpat. Na Wyżynie Krakowskiej występują one głównie na północnych zboczach i w głębokich wąwozach, w obrębie lasów bukowych, jaworowych oraz cienistych grądów. Są to np. żywiec gruczołowaty, lepiężnik biały, przetacznik górski, parzydło leśne, miesięcznica trwała, paprotnik kolczysty.

Przeciwnieństwem roślin górskich pod względem wymagań siedliskowych jest flora kserotermiczna i ciepłolubna. Ta grupa gatunków, reprezentująca południowy i południowo-wschodni element geograficzny, jest szczególnie charakterystyczna dla Wyżyny Krakowskiej. W krajobrazie wzgórz i dolin jurajskich najbardziej widoczna jest flora kserotermicznych i ciepłolubnych roślin naczyniowych, licząca prawie 300 gatunków. Należą tu stepowe trawy, np. ostnica Jana, kostrzewa bruzdkowana, oraz okazałe gatunki dwuliściennych ziół, jak oman wąskolistny, rumian żółty, dziewanna austriacka, przetacznik ząbkowany i wiele innych, równie atrakcyjnych gatunków. W dolinie Dłubni oraz w Dolinie Ojcowskiej roślinie rzadki na wyżynie aster gawędka oraz ostrożeń pannoński.

Na słonecznych zboczach i skałach południowej części naszego regionu występuje kilka gatunków kserotermicznych macierzanek: nagolistna, pannońska, Marschala oraz silnie kutnerowata macierzanka austriacka. Szczególnie interesująca jest macierzanka wczesna, występująca w Polsce jedynie na skałach wapiennych Wyżyny Krakowskiej, gdzie ma reliktowe stanowisko, znacznie oddalone od swego centrum występowania w południowej i wschodniej Europie.

Nieliczne na wyżynie kserotermiczne gatunki krzewów reprezentuje wiśnia karłowata, nazywana również wisienką stepową. Osiąga ona tu zachodnią granicę swego rozmieszczenia w południowej Polsce.

Na obszarze Wyżyny Krakowskiej występuje bardzo dużo gatunków podlegających ochronie prawnej oraz znajdujących się na czerwonej liście roślin zagrożonych w Polsce. Wśród roślin naczyniowych jest ich przeszło 70. Należą tu liczni przedstawiciele omówionej wcześniej flory górskiej i kserotermicznej, a także wiele roślin związanych ze środowiskami wodnymi, jak np. aldrowanda pęcherzykowata, oraz podmokłymi, np. turzyca bagienna, kosaciec syberyjski, goryczka wąskolistna czy wreszcie fiołek bagienny, mający na wyżynie koło Krakowa jedyne potwierdzone ostatnio stanowisko w Polsce. Do roślin objętych ochroną i umieszczonych na czerwonej liście należy także większość rodziny storczykowatych. Na Wyżynie Krakowskiej roślinie jeszcze ponad 10 zagrożonych gatunków storczykowatych, np. obuwik, buławniki, storczyk męski, kruszczyk błotny.

## **Fauna**

Wyżyna Krakowska należy do obszarów o dobrze zbadanej faunie. Stwierdzono tu około 50 gatunków ssaków, ponad 170 gatunków ptaków (w tym około 150 lęgowych), około 20 gatunków płazów i gadów oraz około 25 – 30 gatunków ryb. Faunę zwierząt bezkręgowych reprezentuje ponad 1200 gatunków motyli, około 700 gatunków chrząszczy, około 250 gatunków pszczołowatych i prawie 100 gatunków mięczaków. Inne grupy nie są jeszcze

dokładnie zbadane. Widać zatem, że świat zwierząt Wyżyny Krakowskiej, podobnie jak i flora, odznacza się szczególnym bogactwem.

Główny zrząd fauny wyżyny stanowią gatunki szeroko rozpowszechnione w większej części kontynentu euroazjatyckiego, a niekiedy na jeszcze szerszych terytoriach. Należy tu zdecydowana większość kręgowców. Ze ssaków można wymienić mysz leśną, zająca szaraka, kunę leśną, sarnę i dzika. Z ptaków: sójkę, świergotka drzewnego, dzwońca oraz wiele innych.

Bardzo duży odsetek fauny stanowią gatunki o różnorodnym charakterze południowym, związane z ciepłymi obszarami południowej i południowo-wschodniej Europy, Azji Mniejszej oraz z kontynentalnymi obszarami wschodniej Azji. Ich udział w faunie wyżyny przekracza 20%. Szczególnie licznych przedstawicieli tego elementu spotykamy wśród bezkręgowców. Ich przykładami są: pluskwiak – strojnica włoska oraz motyle — kraśnik rzęśniowiec i wiele innych. Stosunkowo duży procent gatunków południowych znajdujemy wśród mięczaków: należy tu np. poczwarówka maczugowata i szklarka gładka.

W grupie kręgowców gatunki o ciepłolubnym charakterze południowym, nawet w najszerszym tego słowa znaczeniu, są rzadkie. Można tu zaliczyć niewielkiego ptaka dzierzbę rudogłową. Znacznie lepszym przykładem jest znaleziony w Jaskini Nietoperzowej nietoperz podkowiec duży, który ma tu najdalej na północ wysunięte, jedyne w Polsce stanowisko.

Z uwagi na bliskie sąsiedztwo Karpat oraz korzystne warunki siedliskowe, Wyżyna Krakowska należy do najbogatszych ostoi elementu górskiego w Polsce niżowej. Największe nagromadzenie stanowisk górskich zwierząt spotykamy w głębokich, cienistych dolinach jurajskich, na Garbie Tenczyńskim oraz w zimnym Rowie Krzeszowickim. Gatunki górskie znajdujemy przede wszystkim w obrębie grup systematycznych obejmujących drobne organizmy. W zimnych wodach krasowych wywierzyisk żyje wypławek alpejski, należący do płazińców, typowy przedstawiciel fauny potoków karpaccich. Spotykamy górskie chrząszcze, niektóre biegacze, ryjkowce. Z innych grup owadów należy wymienić wysokogórską jętkę oraz motyle: niedźwiedziówkę (której gąsienice żerują na porostach skalnych), sówkę i miernikowca. Ostatnią wreszcie grupą bezkręgowców, w której zaznacza się duży udział form górskich, są ślimaki. Najokazalej przedstawia się karpaccy pomrów błękitny.

Wśród kręgowców formy górskie są już znacznie rzadsze, ale jeszcze w tych okolicach spotykane. W zimnych i czystych wodach potoków żyją typowe dla obszarów górskich i wyżynnych ryby, jak pstrąg potokowy i strzebla potokowa. Do faunistycznych ciekawostek można zaliczyć jedyną na niżu kolonię kumaka górskiego, stwierdzoną na Garbie Tenczyńskim w okolicach Alwerni. W mulistych, wypełnionych wodą rowach Puszczy Dulowskiej zachowała się niewielka populacja traszki górskiej. Listę górskich gatunków zwierząt kręgowych zamykają dwa ptaki: pluszcz i pliszka górska.

Dla Wyżyny Krakowskiej szczególnie charakterystyczna jest fauna nietoperzy. Z 20 znanych w kraju gatunków tu występuje aż 19. Takim bogactwem nie może poszczycić się żaden inny region w Polsce. Najbardziej charakterystyczne dla wyżyny są trzy gatunki: podkowiec duży znany jest wyłącznie z Jaskini Nietoperzowej; podkowiec mały rozpowszechniony jest na Jurze aż po Częstochowę, ale poza tym terenem podawany jest tylko z nielicznych stanowisk w południowej Polsce; wreszcie nocek orzęsiony, poza obszarem Wyżyny Krakowskiej prawie nie jest w Polsce obserwowany.

Fauna dużych ssaków, z uwagi na gęste zaludnienie wyżyny, jest uboga w rzadkie gatunki. Na uwagę zasługuje łoś spotykany w Puszczy Dulowskiej oraz bóbr europejski, reintrodukowany kilkanaście lat temu na Wyżynie Krakowskiej.

Wśród niezwykle bogatej fauny ptaków, obejmującej prawie 50% awifauny Polski,

mamy liczne rzadkie gatunki. Należy do nich bocian czarny, który gniazduje w lasach ojcowskich i podobno także w Puszczy Dulowskiej. Wcześniej był sporadycznie widywanym ptakiem zalatującym. Drapieżne ptaki reprezentują rzadkie na Jurze: trzmiełojad, jastrząb gołębiarz, puszczyk i kruk. Z innych gatunków na uwagę zasługuje bardzo rzadki już obecnie, pięknie ubarwiony zimorodek.

### **Formy ochrony Parku**

Ochrona poszczególnych parków krajobrazowych prowadzona jest na podstawie planu ochrony parku. Plan ochrony jest prawem miejscowym, realizowanym przez samorządy gminne i dyrekcję parków, uwzględniającym rozwój, który nie narusza równowagi przyrodniczej, a ochrona walorów i zasobów przyrody wytycza kierunek rozwoju gminy oraz określa szansę aktywizacji społeczno-gospodarczej. Realizacja celów ekologicznych i gospodarczych w gminie powinna zmierzać do poprawy warunków życia jej mieszkańców, a także winna służyć rozwojowi turystyki w gminie.

### **Charakterystyka etnograficzna regionu**

Obszar Jury Krakowskiej to pod względem etnograficznym tereny Krakowiaków Zachodnich. Jest to ludność wiejska, z dawna osiadła w Małopolsce, zajmująca się głównie rolą i hodowlą. Niegdyś Krakowiaków wyróżniał strój, gwara, sposób budowania, zwyczaje i świadomość zakorzenienia na ojcowiznie. Od czasów powstania kościuszkowskiego krakowski strój znalazł miejsce w panteonie polskich symboli narodowych. Kosynierzy znani z obrazów M. Stachowicza, J. Matejki czy W. Kossaka to właśnie podkrakowscy chłopci. Stroje kobiece uwiecznili m.in.: W. Tetmajer, W. Wodzinowski, L. de Laveaux. Barwna kultura krakowiaków inspirowała młodopolskich literatów. Melodia krakowiaka stanowiła tworzywo i inspirację dla najwybitniejszych kompozytorów, a taniec uważany jest za narodowy. Krakowiakiem posłużył się S. Wyspiański, by oddać bronowicki koloryt w didaskaliach do *Wesela*: „...ten tan, na polską nutę... wirujący dookoła; w półświecie kuchennej lampy, taniec kolorów, krasych wstążek, pawich piór, kierezy, barwnych kaftanów i kabatów, nasza dzisiejsza wiejska Polska.”

Typowy dom krakowski budowany był z drewna, w konstrukcji zrębowej, z dachem cztero-, a później dwuspadowym, krytym słomą. Zrąb bielono wapnem z dodatkiem ultramaryny. Niekiedy chałupę malowano w poziome pasy, pokrywające mszenie zrębu. Budynki gospodarcze wznoszono z drewna, rzadziej z kamienia wapiennego. Przeważały zagrody wielobudynkowe, czasami budowane „wokół” Regionalną osobliwością są wieloboczne, zrębowe stodoły, występujące m.in. w rejonie Kaszowa.

Obecnie, w dobie rozprzestrzenienia się kultury masowej, kreowanej przez popularne media, większość cech wyróżniających grupy etnograficzne uległa zatraceniu. W mowie potocznej przetrwały wyrażenia gwarowe i żywe regionalizmy. W krajobrazie wsi wciąż dużą rolę odgrywają przydrożne krzyże i kapliczki. Natomiast w ostatnich dekadach dramatycznie zmniejszyła się liczba tradycyjnej zabudowy. Szansę na przetrwanie mają nieliczne chałupy, zwłaszcza te, które przeszły w ręce wytrawnych koneserów jako domy letnie. Reprezentatywne przykłady budownictwa z regionu ocalono w skansenie w Wygiełzowie-Babicach. Strój krakowski, obecny jeszcze jako strój odświętny w latach 50. XX w. (np. jako strój drózek weselnych), dziś jest używany głównie przez zespoły regionalne. Pojawia się też przy okazji procesji, zwłaszcza Bożego Ciała, jako strój asysty – małych dziewczynek sypiących kwiaty. Najcenniejsze ozdoby stroju, takie jak sznury koralu czy krzyż krakowski, częściej można spotkać w damskiej szkatułce z biżuterią, niż w podkrakowskich wsiach. Również słynne

malowane skrzynie posagowe są teraz jedynie przedmiotem marzeń kolekcjonerów. Niemal zupełnie zanikło wiejskie rękodzieło. Najwięcej zwyczajów przetrwało w sferze obrzędowości związanej ze świętami kościelnymi. Kulturowane są tradycje: wielkanocnych palm, śmigusa, majówek pod kapliczkami, święcenia ziół na święto Matki Boskiej Zielnej, dekorowania grobów na Wielkanoc i Zaduszki, chodzenia po kołędzie z szopką. W rejonie Zielonek i Bibic przetrwała tradycja pucheroków paradujących w Niedzielę Palmową. Lokalne zwyczaje wiążą się z odpustami. W Zalasie np. odnowiono tradycję bractwa religijnego, którego członkowie występują w strojach z kapturami w czasie sumy odpustowej 22 lipca. Nieustannie ewoluuje obrzędowość uroczystości rodzinnych. Dawną kulturę Krakowiaków najłatwiej poznać, odwiedzając ekspozycję Muzeum Etnograficznego w Krakowie lub wygielzowski skansen. Dostrzeżenie żywych przejawów tej kultury, odnalezienie specyficznych dla regionu tradycji wymaga bacznej obserwacji i wrażliwości. Barwna kultura ludowa krakowiaków zasługuje na przypomnienie, nawet w formie świadomych rekonstrukcji realizowanych przez regionalistów i entuzjastów – odwoływanie się do tradycji regionalnej jest bowiem jednym z zasadniczych sposobów manifestowania odrębności w jednoczącej się Europie „małych ojczyzn”.

### **Walory przyrodnicze i kulturowe**

#### **Bieliańsko-Tyniecki Park Krajobrazowy**

o powierzchni 6398 ha położony jest na terenie 3 gmin: Kraków, Liszki i Czernichów. Obejmuje on fragment malowniczej doliny Wisły na odcinku Kraków – Ściejowice wraz z trzema ważniejszymi kompleksami leśnymi: Laskiem Wolskim oraz drzewostanami w okolicach Tyńca i Czernichowa. Nazwa parku wywodzi się od dwóch starych klasztorów położonych w granicach parku: Klasztoru Ojców Kamedułów na Bielanych oraz Opactwa Ojców Benedyktynów w Tyńcu.

#### **Przyroda Parku**

Na terenie parku znajdują się cztery rezerваты przyrody:

Bieliańskie Skałki – rezerwat leśny, ścisły, utworzony w 1957 roku; położony na terenie Lasku Wolskiego w sąsiedztwie Klasztoru Ojców Kamedułów na Bielanych (Kraków, dzielnica Zwierzyniec) o powierzchni 1,73 ha.

Rezerwat ten jest cennym obiektem chroniącym spontaniczne procesy sukcesji biocenoz leśnych na skalistym, dawniej pozbawionym lasu terenie, typowym dla Wyżyny Krakowskiej.

Panieńskie Skały – rezerwat krajobrazowy, częściowy, utworzony w 1953 roku; położony na Woli Justowskiej w obrębie Lasku Wolskiego (Kraków, dzielnica Zwierzyniec) o powierzchni 6,41 ha. Ochronie podlega Wąwóz Panieńskie Skały z malowniczymi skałkami wapiennymi wraz z porastającym go lasem grądowym i fragmentem kwaśnej buczyny górskiej.

Skałki Przegorzałskie – rezerwat florystyczny, częściowy, utworzony w 1959 roku; położony w Przegorzałach w obrębie Lasku Wolskiego (Kraków, dzielnica Zwierzyniec) o powierzchni 1,38 ha. Ochronie podlega tutaj naskalna roślinność kserotermiczna.

Skołczanka – rezerwat faunistyczny (stepowy), częściowy, utworzony w 1957 roku; położony w północnej części kompleksu leśnego Uroczysko Tynec (Kraków, Dębniki) o powierzchni 36,52 ha. Ochronie podlega tutaj roślinność kserotermiczna oraz rzadkie owady, szczególnie motyle.

Na terenie parku występuje 18 pomników przyrody. Z ciekawszych pomników warto wymienić: aleję lip drobnolistnych przy Opactwie Benedyktynów, zadrzewienie parkowe przy dworze w Wołowicach, park przy Willi Decjusza oraz Jaskinię Kryspinowską.

Występuje również na terenie parku jedno stanowisko dokumentacyjne – Kamieniołom i skalisty stok w Piekarach.

### **Zabytki**

Klasztory i kościoły:

- Klasztor Ojców Kamedułów na Bielanych pochodzący z XVII wieku. W obrębie zespołu klasztornego kościół p.w. Wniebowzięcia N.M.P. oraz erem.
- Zespół Opactwa Benedyktynów w Tyńcu pochodzący z XI – XX wieku. W obrębie zespołu - kościół p.w. św. Piotra i Pawła z przełomu XV i XVI wieku.
- Kościół p.w. Św. Trójcy w Czernichowie z XV – XX wieku.
- Kaplica Różańcowa w Czernichówku pochodząca z połowy XVII wieku.
- Kaplica p.w. Matki Boskiej Śnieżnej w Bodzowie pochodząca z XVII wieku.

Zespoły dworskie i parki zabytkowe:

- Zespół dworski w Chełmie z XIX wieku.
- Dwór w Kole Tynieckim pochodzący z XVIII wieku – miejsce zawiązania Insurekcji Kościuszkowskiej.
- Zespół dworski w Ściejowicach pochodzący z XIX wieku z zabytkowym parkiem.
- Willa Decjusza z XV – XIX wieku, dawny dwór obronny, obecnie zamieniony w zespół willi oraz zabytkowy park pochodzący z XIX wieku.
- Zabytkowy park dworski w Czernichowie pochodzący z drugiej połowy XIX wieku.

Inne obiekty:

- Lasek Wolski – park leśny o powierzchni 340 ha, założony staraniem Miejskiej Kasy Oszczędności w 1917 roku z ogrodem zoologicznym.
- Zespół kopca Marszałka Józefa Piłsudskiego na Sowińcu pochodzący z lat 1934 – 38.
- Kopiec Tadeusza Kościuszki z pierwszej połowy XIX wieku.
- Belweder Adolfa Szyszko – Bohusza w Przegorzałach zbudowany w 1928 roku.
- Skansen na Woli Gustowskiej – kościół drewniany p.w. Matki Boskiej Królowej Polski (kopia kościoła z XVI – XX wieku przeniesionego z Komorowic), spichlerz z Trzyciąża z 1764 roku,
- drewniana karczma podcieniona z Pasieki z XVIII – XIX wieku, dom z Grybowa z przełomu XIX – XX wieku.
- Forty stanowiące część dawnej Twierdzy Kraków pochodzące z drugiej połowy XIX wieku i początku XX wieku, umiejscowione na Bielanych, Bodzowie, Kostrzu i Lasku Wolskim.

### **Rudniański Park Krajobrazowy**

o powierzchni 5680 ha jest położony na terenie 3 gmin: Alwernia, Czernichów i Krzeszowice. Obejmuje on następujące kompleksy leśne: Las Orlej, Czarny Las oraz drzewostany pomiędzy Kamieniem a Kwaczałą oraz fragment malowniczej doliny potoku Rudno, od której pochodzi nazwa parku.

### **Przyroda Parku**

Na terenie parku znajdują się dwa rezerваты przyrody:

- Dolina Potoku Rudno – rezerwat leśno – krajobrazowy, częściowy, utworzony w 2001 roku; znajdujący się w obrębie przełomu rzeki Rudno, pomiędzy Zalasem a Rybną, o powierzchni 95,94 ha (otulina rezerwatu 100,88 ha).

Ochronie podlega tutaj fragment łągu olszowego jednego z najlepiej zachowanych na Jurze Krakowskiej, olsu oraz stanowisk geologicznych znajdujących się przy starym kamieniołomie.

- Kajasówka – rezerwat przyrody nieożywionej, częściowy, utworzony w 1962 roku; położony między Przeginią Duchowną i Czułówkiem o powierzchni 11,83 ha. Ochronie podlega tutaj unikalny zrąb tektoniczny pokryty roślinnością kserotermiczną.

Na terenie parku występuje 31 pomników przyrody. Wśród nich warto wymienić – park dworski w Porębie Żegoty, aleję zabytkową przy klasztorze Bernardynów w Alwerni oraz dwa pomniki przyrody nieożywionej – Skałki Gaudynowskie w miejscowości Brodła i skałki wraz z kamieniołomem w Rusocicach.

Prócz wymienionych pomników przyrody występuje tutaj jedno stanowisko dokumentacyjne – odsłonięcie geologiczne we wsi Podłęże. Oprócz istniejących obszarów chronionych proponuje się utworzenie użytku ekologicznego pomiędzy miejscowościami Rybna i Brodła – Ostoja bobrów na Rudnie.

### **Zabytki**

Klasztory i kościoły:

- Klasztor Ojców Bernardynów w Alwerni pochodzący z XVII – XX wieku. W obrębie zespołu klasztornej kościół p.w. Stygmatów św. Franciszka.
- Kościół p.w. św. Marcina i św. Małgorzaty w Porębie-Żegoty z lat 1762 – 1892.

Zespoły dworskie i parki zabytkowe:

- Zespół pałacowy w Porębie Żegoty (ruiny pałacu i oficyny, spichlerz) pochodzący z XVIII wieku oraz zabytkowy park z mauzoleum i kompleksem stawów.
- Założenie podworskie z ruiną dworu i lamusem w Mirowie pochodzące z 1784 roku.

Inne obiekty:

- Zabytkowa zabudowa w rynku w Alwerni z podcienionymi dachami z XVIII – XIX wieku.
- Plebania w Kamieniu pochodząca, z XIX wieku z lamusem kamiennym (XVIII wiek) i zabytkowym ogrodem ze starymi lipami (XVIII wiek).

### **Tenczyński Park Krajobrazowy**

o powierzchni 14046 ha jest położony na terenie 9 gmin: Alwernia, Babice, Chrzanów, Kraków, Krzeszowice, Liszki, Trzebinia, Wielka Wieś i Zabierzów. Swoim zasięgiem obejmuje Garb Tenczyński (od którego pochodzi nazwa parku) wraz z ważniejszymi kompleksami leśnymi: Puszcza Dulowska, Lasem Zwierzyniec, drzewostanami pomiędzy Nielepicami i Zabierzowem oraz kompleksami w okolicach Babic i Regulic.

### **Przyroda Parku**

Na terenie parku znajduje się pięć rezerwatów przyrody:

- Bukowica – rezerwat leśny, częściowy, utworzony w 1987 roku; położony pomiędzy Wygiełzowem a wsią Zagórze, o powierzchni 22,76 ha. Ochronie podlega tutaj fragment dobrze zachowanej buczyny karpackiej ze starodrzewiem bukowym.
- Dolina Mnikowska – rezerwat krajobrazowy, częściowy, utworzony w 1963 roku; położony między wsiami Czułów i Mników o powierzchni 20,41 ha. Ochronie podlega tutaj wąwóz krasowy (dolina Sanki) z malowniczymi skałami i jaskiniami, drzewostan grądowy oraz zbiorowiska muraw kserotermicznych i naskalnych.

- Lipowiec – rezerwat leśny, częściowy, utworzony w 1959 roku; położony w miejscowości Babice o powierzchni 11,36 ha. Celem ochrony jest zachowanie naturalnego fragmentu buczyny karpackiej oraz piękna krajobrazu z ruinami średniowiecznego zamku.
- Skała Kmity – rezerwat krajobrazowy, częściowy; położony między Zabierzowem a Szczyglicami, o powierzchni 19,47 ha. Ochronie podlega tutaj krajobraz, który tworzy fragment przełomu rzeki Rudawy przez Garb Tenczyński oraz malownicze skały wapienne pokryte roślinnością kserotermiczną.
- Zimny Dół – rezerwat przyrody nieożywionej, częściowy, utworzony w 1991 roku; położony w miejscowości Czulów – Skały o powierzchni 2,22 ha.

Ochronie podlegają charakterystyczne formy skalne związane z procesami zboczowymi i krasowymi oraz wyjątkowo dorodne okazy kwitnącego bluszczu.

Poza istniejącymi proponuje się utworzenie rezerwatu przyrody Grodzisko położonego pomiędzy Zagórzem i Wygiełzowem.

W obrębie parku występują trzy użytki ekologiczne:

- Stanowisko Lilii Złotogłów na Garbie Tenczyńskim – użytk położony w kompleksie leśnym pomiędzy Kleszczowem i Kochanowem o powierzchni 3,57 ha. Przedmiotem ochrony są bardzo liczne stanowiska lilii złotogłów, rosnące w otoczeniu wychodni wapiennych i lasu bukowego.
- Uroczysko Podgólogórze (pow. 6,75 ha) i Uroczysko w Rząsce (pow. 59,10 ha) – oba użytki bezpośrednio graniczą ze sobą; zajmują obniżenie terenu pod zachodnim stokiem wzniesienia Pasternik w miejscowości Rząska. Przedmiotem ochrony obydwu użytków jest zachowanie stanowiska bardzo rzadkiego w kraju fiołka bagiennego oraz nieużytkowanych stawów będących ostoją licznych chronionych gatunków płazów.

Na terenie parku występuje 20 pomników przyrody. Warto wymienić tutaj zadrzewienie parkowe przy dworze w Aleksandrowicach, źródło Brzoskwinki, źródło Sanki oraz skałkę „Nad Jackiem”.

Występują również dwa stanowiska dokumentacyjne – odsłonięcie „Na Czerwieńcu” oraz kamieniołom „Nowa Krystyna”.

### **Zabytki**

Zamki:

- Ruiny zamku Tęczyn w miejscowości Rudno: ośrodek z wieżą z XIV wieku, baszty, barbakan i wczesne bastiony „puntońskie” z XVI wieku, rozbudowane w XVII – XVIII wieku.
- Zamek Lipowiec w miejscowości Babice pochodzący z XIV wieku.

Zespoły dworskie i parki zabytkowe:

- Zespół dworski w Aleksandrowicach z XVII – XIX wieku, z zabytkowym parkiem (XVII – XVIII wiek) mającym charakter „ogrodu włoskiego”.
- Zespół pałacowy w Balicach pochodzący z XVI – XX wieku, z zabytkowym parkiem ze śladami „ogrodu włoskiego” z XVI – XX wieku.
- Zespół dworski w Mnikowie z XVI – XX wieku z „ogrodem włoskim”.
- Dworek modernistyczny w Nawojowej Górze z 1920 roku.



- Dwór w Rząsce z przełomu XIX i XX wieku z zabytkowym parkiem.
- Zespół dworski w Sance z XIX wieku z zabytkowym parkiem.

Kościół:

- Kościół p.w. św. Jakuba w Sance pochodzący z XVII wieku.

Inne obiekty.

Nadwiślański Park Etnograficzny w Wygielzowie – skansen prezentujący 21 obiektów tradycyjnego budownictwa drewnianego; są tu między innymi – zagrody chłopskie, obiekty związane z produkcją rzemieślniczą, kościół z dzwonnica oraz zespół małomiasteczkowy. Ślady fortyfikacji niemieckich z lat 1944 – 45 w Mnikowie i Nielepicach.

**Park Krajobrazowy „Dolinki Krakowskie”**

o powierzchni 21031 ha jest położony na terenie 9 gmin: Bukowno, Jerzmanowice – Przegonia, Krzeszowice, Michałowice, Olkusz, Trzebinia, Wielka Wieś, Zabierzów i Zielonki. Rozciąga się od Michałowic w kierunku pn.-zach. do Bukowna. Charakteryzuje się zróżnicowaną rzeźbą terenu i obejmuje szereg dolin jurajskich, między innymi: Dolinę Kluczwoły, Dolinę Bolechowicką, Dolinę Kobyłańską, Dolinę Będkowską, Dolinę Szklarki, Dolinę Raclawki i Dolinę Eliaszkówki.

**Przyroda Parku**

W obrębie parku znajduje się pięć rezerwatów przyrody:

- Dolina Eliaszkówki – rezerwat leśny, częściowy, utworzony w 1989 roku; położony między Czerną a Paczółtowicami o powierzchni 107,20 ha. Ochronie podlega tutaj zespół buczyny karpackiej i ciepłolubnej, grądu, łęgu olszowo – jesionowego oraz skał wapiennych o urozmaiconych formach.
- Dolina Kluczwoły – rezerwat leśny, częściowy, utworzony w 1989 roku; obejmujący fragment doliny pomiędzy Gackami i Wierzchowiem, o powierzchni 35,29 ha. Ochronie podlega charakterystyczny krajobraz wraz z zespołem grądu oraz naskalnymi zbiorowiskami kserotermicznymi.
- Dolina Raclawki – rezerwat krajobrazowy, częściowy, utworzony w 1990 roku; położony między Dubiem a Paczółtowicami, o powierzchni 472,66 ha. Ochronie podlegają naturalne zróżnicowane zespoły buczyn, grądu, boru mieszanego oraz murawy kserotermiczne i naskalne.
- Dolina Szklarki – rezerwat leśny, częściowy, utworzony w 1989 roku; położony między Jerzmanowicami a Szklarami o powierzchni 45,39 ha. Ochronie podlegają różnorodne zespoły buczyn, jaworzyna górska, grądy oraz murawy kserotermiczne i naskalne.
- Wąwóz Bolechowicki – rezerwat krajobrazowy, częściowy, utworzony w 1968 roku; położony we wsi Bolechowice, o powierzchni 21,31 ha. Ochronie podlega malownicza Brama Bolechowicka wraz z malowniczymi skałami wapiennymi i jaskiniami oraz fragment łęgu olszowego, grądu, boru mieszanego oraz zbiorowiska muraw i zarośli kserotermicznych.

W obrębie parku występuje 89 pomników przyrody. Dominującą większość stanowią pomniki przyrody nieożywionej – ostańce wapienne, jaskinie i źródła.

Z ciekawszych pomników przyrody nieożywionej warto wymienić: Jaskinię Nietoperzową, Jaskinię Wierzchowską Górą, źródła Będkówki, Kobyłanki i Sztoly oraz masę ostańców wapiennych o różnych formach morfologicznych. Spośród pomników

przyrody ożywionej warto wspomnieć o zabytkowym przykościelnym zadrzewieniu lipowym w Raclawicach oraz starą aleję bukową przy klasztorze w Czernej.

Występują również 3 stanowiska dokumentacyjne: odsłonięcie porfiru oraz martwicy wapiennej w Radwanowicach i kamieniołom w Trojanowicach. W granicach parku projektuje się utworzenie użytku ekologicznego Diabla Góra koło Bukowna – chroniącego starodrzew buczyny karpackiej oraz jaskinię.

### **Zabytki**

Zamki:

- Ruiny strażnicy rycerskiej w Białym Kościele na Zamkowej Skale w Dolinie Kluczwody prawdopodobnie z XIV wieku.

Klasztory i kościoły:

- Zespół Klasztoru Ojców Karmelitów w Czernej pochodzący z XVII – XIX wieku; w obrębie zespołu kościół p.w. św. Eliasza, kaplice, domki pustelnicze, ruiny Mostu Diabelskiego, źródło św. Eliasza, cmentarzyk z połowy XIX wieku, obiekty gospodarcze.

- Zespół dawnego folwarku karmelitańskiego w Siedlcu, obecnie klasztor Duchaczek z XVII – XX wieku.

- Kościół p.w. św. Piotra i Pawła w Bolechowicach z XIV – XX wieku.

- Kościół poszpitalny p.w. św. Jana Chrzciciela w Jerzmanowicach z 1696 roku.

- Drewniany kościół p.w. św. Nawiedzenia N.M.P. w Paczółtowicach pochodzący z XVI – XIX wieku.

- Drewniany kościół p.w. św. Nawiedzenia N.M.P. w Raclawicach pochodzący z XVI – XVIII wieku.

Zespoły dworskie i parki zabytkowe:

- Zespół dworski w Garlicy Murowanej z XVII – XX; w obrębie zespołu dwór, spichlerz, lamus oraz resztki parku

- Drewniany kościół p.w. św. Wojciecha w Modlnicy założony w 1533 roku.

- Zespół dworski w Bolechowicach z XVIII – XIX wieku z zabytkowym parkiem.

- Zespół dworski w Kobylanach z XVIII – XIX wieku z „ogrodem włoskim” i parkiem krajobrazowym; w obrębie zespołu kaplica z XIX wieku.

- Zespół dworski w Modlnicy z XVIII – XX wieku; w obrębie zespołu dwór, lamus, „park włoski”, stawy i relikty dawnej zabudowy.

- Relikty parku dworskiego we wsi Ujazd ze stawami z XIX wieku, dawny browar z XIX wieku, młyn z XIX wieku.

Inne obiekty:

- Fort 44 w Toniach będący jednym z największych dawnej Twierdzy Kraków z lat 1874 – 1880.

### **Dłubniański Park Krajobrazowy**

o powierzchni 10937 ha jest położony na terenie 6 gmin: Gołcza, Iwanowice, Michałowice, Skała, Trzyciąż, Zielonki. Rozciąga się od Dziekanowic w kierunku północnym i północno-zachodnim do wsi Trzyciąż.

Nazwa parku pochodzi od rzeki Dłubni, której dolina biegnie od północy na południe przez cały obszar parku.

### **Przyroda Parku**

W obrębie parku projektuje się utworzenie dwóch rezerwatów przyrody:

- Ostrysz – rezerwat leśno-krajobrazowy położony w okolicach Głanowa. Ochronie podlegałyby fragment lasu łąkowego, płaty ciepłej buczyny oraz zręby skalne z roślinnością kserotermiczną.
- Jodłowy Trzyciąż – rezerwat leśny, częściowy, położony w okolicach Zagórowej. Ochronie podlegałyby drzewostan mieszany z dużym udziałem jodły jako gatunku godnego szczególnej ochrony na obszarze Wyżyny Krakowskiej.

Na terenie parku występuje 28 pomników przyrody. Warto tutaj wymienić: starą aleję kasztanowców białych w Minodze, zabytkowy park dworski w Młodziejowicach i Tarnawie, źródło „Jordan” w Ściborzycach oraz źródło Dłubni.

### **Zabytki**

Klasztory i kościoły:

- Zespół Klasztoru Norbertanek w Imbramowicach pochodzący z XVIII – XX wieku; w obrębie zespołu kościół p.w. św. Piotra i Pawła, klasztor, dom kapelana, obiekty gospodarcze.
- Kościół p.w. św. Benedykta w Imbramowicach z XVIII wieku.
- Drewniany kościół p.w. Św. Trójcy w Iwanowicach pochodzący z XVIII – XX wieku.
- Kościół p.w. Narodzenia N.M.P. w Minodze założony w 1736 roku, architektura z XIX – XX wieku.
- Kościół p.w. św. Andrzeja w Sieciechowicach założony w 1325 roku, architektura z XVII – XIX wieku.
- Kościół p.w. św. Mikołaja w Wysocicach założony w XII – XIII wieku, architektura z XVII – XIX wieku.
- Kaplica we wsi Zerwana z 1744 roku.

Zespoły dworskie i parki zabytkowe:

- Zespół dworski w Dziekanowicach z XVIII – XIX wieku z zabytkowym parkiem.
- Zespół dworski w Głanowie z XVIII – XX; w obrębie zespołu dwór, budynki folwarczne oraz ozdobny ogród z przełomu XIX i XX wieku.
- Zespół dworski we wsi Gołoszyn z XIX – XX wieku, w obrębie zespołu dwór oraz ogród.
- Zespół dworski w Minodze XVII – XIX wieku z zabytkowym parkiem i aleją modrzewiową.
- Zespół dworski w Młodziejowicach z XVI – XX; w obrębie zespołu dwór oraz zabytkowy park.
- Zespół dworski w Michałowicach z XIX wieku z zabytkowym parkiem.
- Zespół dworski w Sieciechowicach z XVIII – XIX wieku; w obrębie zespołu dwór i zabytkowy park.
- Dwór w Maszkowie z przełomu XIX i XX wieku z resztką parku dworskiego.
- Dwór we wsi Książniczki z XIX wieku z resztką parku dworskiego.
- Dwór w Ściborzycach z przełomu XIX i XX wieku z parkiem dworskim.
- Dwór w Wysocicach z przełomu XIX i XX wieku z parkiem dworskim.
- Ślady dworu z XVIII wieku w Wilczkowicach z „ogrodem włoskim”.

### **Park Krajobrazowy „Orlich Gniazd”**

jest największym w Zespole Jurajskich Parków Krajobrazowych. Położony na obszarze dwóch województw – małopolskiego i śląskiego, rozciąga się od Częstochowy w kierunku pd.-wsch., aż do Olkusza. W granicach wojew. małopolskiego (gminy – Klucze, Olkusz, Trzyciąż i Wolbrom) obszar parku wynosi 12688 ha. Nazwa parku pochodzi od „Orlich Gniazd”, tj. średniowiecznych warownych zamków, które w dużej liczbie występują na tym obszarze.

### **Przyroda Parku**

Na terenie parku znajduje się jeden rezerwat przyrody:

- Michałowice – rezerwat florystyczny, częściowy, utworzony w 1959 roku; położony

we wsi Michałówka, o powierzchni 12,60 ha. Ochrona bogatej populacji obuwika pospolitego (*Cypripedium calceolus*) rosnącego w zbiorowisku buczyny karpackiej.

W obrębie parku występują 3 projektowane rezerwy przyrody:

- Januszkowa Góra – rezerwat leśny, częściowy; położony pomiędzy wsiami Rabsztyn i Podlesie. Ochrona zbiorowisk buczyny sudeckiej, ciepłolubnej buczyny naskalnej, grądu, muraw kserotermicznych oraz malowniczych skał wapiennych i jaskini.
- Góra Stołowa – rezerwat leśny, częściowy, położony pomiędzy Jaroszowcem a wsią Golczowice. Ochrona zbiorowisk lasu grądowego, jaworzyny górskiej, buczyny sudeckiej, ciepłolubnej buczyny naskalnej, kwaśnej buczyny niżowej oraz malowniczych skał wapiennych i jaskini.
- Pazurek – rezerwat leśny, częściowy, położony pomiędzy Jaroszowcem a wsią Pazurek. Ochrona zbiorowisk buczyny sudeckiej, ciepłolubnej buczyny naskalnej, kwaśnej buczyny niżowej oraz malowniczych skał wapiennych.

W obszarze parku występuje jeden użytek ekologiczny – Pustynia Błędowska o powierzchni 683, 91 ha. Użytek chroni śródlądowe piaski wydymowe z interesującymi formami morfologicznymi, zbiorowiska muraw piaszkowych oraz rzadkie i chronione gatunki flory i fauny.

Na terenie parku występuje 12 pomników przyrody.

Warto tutaj wymienić: zabytkowy park dworski w Porębie Dzierżnej oraz szereg ostańców wapiennych – między innymi: kompleks Skał Zegarowych i Skały Biśnik w Dolinie Wodącej, skałki w Rabsztynie, Pomorzańskie Skały, oraz skały na Syborowej Górze.

### **Zabytki**

Zamki:

- Ruiny zamku Rabsztyn pochodzącego z XIV wieku.
- Ruiny zamku w Bydlinie pochodzącego z XIV wieku

Kościóły:

- Gotycki kościół p.w. Podwyższenia Krzyża Świętego w Strzegowej z XV wieku.
- Kościół p.w. św. Marcina w Porębie Dzierżnej z XVIII wieku.
- Kościół p.w. św. Jana Chrzciciela we wsi Jangrot z 1822 roku.

Zespoły dworskie i zabytkowe parki:

- Dwór w Porębie Dzierżnej z XVIII wieku z zabytkowym parkiem.

### **Otulina Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych**

zajmuje powierzchnię 70958 ha; jest położona na terenie 23 gmin: Alwernia, Babice, Bolesław, Bukowno, Chrzanów, Czernichów, Gołcza, Iwanowice, Jerzmanowice-Przegonia, Klucze, Kraków, Krzeszowice, Liszki, Michałowice, Olkusz, Skała, Sułoszowa, Trzebinia, Trzyciąż, Wielka Wieś, Wolbrom, Zabierzów i Zielonki.

### **Przyroda**

Na terenie otuliny znajduje się jeden rezerwat przyrody:

- Ostra Góra – rezerwat leśny, częściowy, utworzony w 1959 roku; położony w okolicach wsi Myślachowice, o powierzchni 7,22 ha. Ochronie podlega tutaj fragment dobrze zachowanej

buczyny karpackiej ze starodrzewiem bukowym.

W obrębie otuliny występuje jeden projektowany użytek ekologiczny – Sasanka – Stary Olkusz, położony przy drodze szybkiego ruchu Katowice – Olkusz.

Celem powołania użytku jest ochrona populacji rzadkiej w Polsce sasanki otwartej.

Projektuje się również jeden zespół przyrodniczo – krajobrazowy – Dolina Sztoly – leżący w dwóch gminach – Olkusz i Bukowno (część projektowanego zespołu leży w granicach Parku Krajobrazowego Dolinki Krakowskie).

Na terenie otuliny występują 153 pomniki przyrody. Z ciekawszych warto wymienić: zadrzewienie parkowe przy pałacu Potockich w Krzeszowicach, zabytkowy park dworski w Piekarach, zabytkowy park przy lamusie w Pisarach, zabytkowy park dworski w Owczarach oraz park przy pałacu w Płazie.

W obrębie parku występuje jedno stanowisko dokumentacyjne – kamieniołom „Z uskokiem” w miejscowości Zalas.

### **Zabytki**

Klasztory i kościoły:

- Zespół Klasztoru Norbertanek w Zwierzyńcu (Kraków, dzielnica Zwierzyniec) pochodzący z XIII – XVIII wieku; w obrębie zespołu kościół p.w. św. Augusta z XIII wieku, klasztor, wieża zegarowa oraz drewniana kaplica p.w. św. Małgorzaty.
- Kościół p.w. N.M.P w Zielonkach z XVI wieku.
- Kościół p.w. św. Małgorzaty w Raciborowicach z XV wieku.
- Kościół p.w. św. Bartłomieja w Morawicy z XVIII wieku.
- Kościół p.w. św. Marcina w Krzeszowicach z początku XIX wieku.

Zespoły dworskie i parki zabytkowe:

- Zespół pałacu Potockich w Krzeszowicach z XIX – XX wieku z zabytkowym parkiem.
- Zespół pałacu Lasockich w Dębnikach (Kraków, dzielnica Dębniaki) z XVII – XX wieku.
- Zespół dworski w Piekarach z 1865 roku z zabytkowym parkiem.
- Zespół dworski w Pisarach z XVII – XIX wieku; w obrębie zespołu lamus, budynki folwarczne, pozostałości stawów, park dworski
- Dwór w Zakrzówku (Kraków, dzielnica Dębniaki) z XVII wieku z relikwiami ogrodu.

Inne obiekty:

- Forty austriackie z XIX wieku w Bibicach, Pasterniku, Mydlnikach, Olszanicy, Węgrzcach, Zakrzówku i Zielonkach.

### **Ścieżki turystyczno-dydaktyczne**

Ścieżki turystyczno-dydaktyczne są coraz popularniejszą formą udostępniania turystom rezerwatów przyrody i innych chronionych obszarów. Teren ZJPK położony na styku Karpat, kotlin przedgórskich, wyżyn: Krakowskiej, Miechowskiej i Śląskiej, o zróżnicowanym środowisku przyrodniczym, stwarza wyjątkową okazję do prezentacji związków, jakie zachodzą pomiędzy poszczególnymi jego elementami i krajobrazem.

Dyrekcja ZJPK przygotowała ścieżki przeznaczone dla turystów zainteresowanych budową geologiczną regionu, historią górnictwa węgla kamiennego, a także obserwacjami ptaków.

Ścieżki biegnące przez rezerваты przyrody Kajasówka, Dolina Raclawki i Zimny

Dół zostały przygotowane na podstawie projektu prof. dr. hab. Ryszarda Gradzińskiego; w opracowaniu projektu dla Zimnego Dołu brał udział mgr Janusz Baryła; projekt geologicznej ścieżki pomiędzy kamieniołomem w Zabierzowie, a przełomem Rudawy pod Skałą Kmity przygotowała prof. dr. hab. Zofia Alexandrowicz; projekt ścieżki ornitologicznej w rejonie Łączan (Kamienia) został wykonany przez dr. Kazimierza Walasza i mgr Aleksandrę Krokos; ścieżkę szlakiem historycznej eksploatacji węgla kamiennego w rejonie Tenczynka i Rudna zaprojektowali mgr Józef Boratyn i mgr Jacek Płonczyński.

Po terenie rezerwatów należy poruszać się wyłącznie po oznakowanych ścieżkach, nie wolno używać geologicznego młotka, a próbki można pobierać jedynie z usypisk.

Ścieżka turystyczno-dydaktyczna biegnąca przez rezerwat przyrody nieożywionej Kajasówka Park: Rudniański Park Krajobrazowy.

Gmina: Czernichów.

Czas przejścia wszystkich tras: 3 – 4 godziny.

Wzgórze Kajasówka znajduje się w południowej części Wyżyny Krakowskiej, pomiędzy wsiami Przeginia, Nowa Wieś Szlachecka i Czutówek, na południe od szosy Kraków – Liszki – Oświęcim, przy której ustawiona jest tablica informacyjna, w odległości około 25 km na zachód od Krakowa. Parking dla zmotoryzowanych turystów znajduje się w lesie na skraju wsi Przeginia Duchowna, przy drodze Rybna – Czernichów, około 750 m od skrzyżowania z drogą na Oświęcim.

Główny szlak biegnący grzbietem wzgórza Kajasówka został wyznakowany białą farbą, odgałęzienia prowadzące do punktów widokowych i obserwacji leżących poza szlakiem – kolorem niebieskim. Zaleca się zwiedzanie od strony wsi Przeginia Duchowna, gdzie znajduje się leśny parking, przejście grzbietem wzgórza i powrót ścieżkami u podnóża wzgórza. Można również rozpocząć zwiedzanie od strony wsi Czutówek. Na obu krańcach wzgórza znajdują się tablice informacyjne zawierające podstawowe wiadomości o Kajasówce i powodach objęcia jej ochroną, o litologii, tektonice, wieku i genezie skał ją budujących. Zamieszczono także schematyczny przekrój przez zrąb tektoniczny. Wzdłuż ścieżki ustawiono 15 tablic zawierających zwięzłe informacje o występujących w rezerwacie skałach i rzeźbie terenu.

Wzgórze Kajasówka jest cennym obiektem geologicznym. Objęte jest ono ochroną jako rezerwat przyrody nieożywionej w celu zabezpieczenia jego wartości naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych. Podobnie jak wiele innych wzgórz w okolicach Krakowa jest zrębem tektonicznym. Jest on jednak wyjątkowo wąski i zakończony klinową ostrogą skalną. Zrąb ograniczają strefy uskokowe, wzdłuż których obniżone zostały przyległe zapadliska tektoniczne. Strome zbocza wzgórza rozwinięte są wzdłuż głównych stref uskokowych. Zbudowane są z wapieni, które powstały w górnej jurze jako osad niegłębokiego, rozległego morza. Charakterystyczną ich odmianą jest wapień skalisty, który powstał z osadu nagromadzonego w obrębie „raf” gąbkowych i gąbkowo-sinicowych. Inne odmiany wapieni, wyraźnie uławiczone, powstały z osadów gromadzonych poza „rafami”. Dna pobliskich zapadlisk tektonicznych wypełnia gruba warstwa (100 – 200 m) ilów osadzonych na dnie miocenińskiego morza. Dzisiejsza rzeźba Kajasówki jest wynikiem miocenijskich ruchów uskokowych i późniejszych procesów erozyjnych.

Ścieżka turystyczno-dydaktyczna biegnąca przez rezerwat przyrody nieożywionej Zimny Dół Park: Tenczyński Park Krajobrazowy.

Gmina: Liszki.

Czas przejścia: 1 godzina.

Rezerwat znajduje się na terenie Garbu Tenczyńskiego, na północnym zboczu doliny Zimny Dół uchodzącej do doliny Sanki, około 1,5 km powyżej Wąwozu Mnikowskiego, na gruntach wsi Czułów, około 20 km na zachód od centrum Krakowa.

Rezerwat został utworzony w celu ochrony charakterystycznych form skalnych związanych z procesami zboczowymi i krasowymi zachodzącymi w jurajskich wapieniach.

Krótką, okrężną ścieżka prowadzi przez skalny labirynt utworzony przez system przesmyków skalnych rozwiniętych na szczelinach jurajskich wapieni. Pozwala na zapoznanie się z efektami procesów krasowych, a zwłaszcza z osobliwością rezerwatu, jaką jest nagromadzenie okapów skalnych rozwiniętych u podnóża wapiennych skał. Na uwagę zasługują piękne okazy kwitnącego i owocującego bluszczu.

Ścieżka turystyczno-dydaktyczna biegnąca przez rezerwat przyrody Dolina Raclawki

Park: Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie.

Gmina: Krzeszowice.

Łączna długość tras ścieżek dydaktycznych wynosi około 20 km.

Ścieżka przeznaczona jest dla turystów posiadających znaczną wiedzę geologiczną.

Węzeł szlaków znajduje się we wsi Dubie, na parkingu obok gajówki.

Rezerwat przyrody Dolina Raclawki znajduje się na terenie Płaskowyżu Ojcowskiego, pomiędzy miejscowościami Dubie, Dębnik, Paczółtowice, Raclawice, Żary i Szklary, około 25 km na zachód od Krakowa. Do rezerwatu najlepiej dojechać samochodem, najpierw szosą Kraków – Krzeszowice do Rudawy, potem skręcić w kierunku wsi Dubie, położonej u zbiegu dolin Raclawki i Szklarki. Można dojechać pociągiem relacji Kraków – Katowice do stacji Rudawa i dojść około 10 km.

Odsłonięcia skał w rezerwacie mają duże znaczenie naukowe i dydaktyczne, a także historyczne, jako miejsce klasycznych badań geologicznych prowadzonych od końca XVIII w.

Ścieżka składa się z trzech pętli, oznakowanych skośnym paskiem w kolorach żółtym, czerwonym i niebieskim; pętle są powiązane trasą zielonego szlaku turystycznego biegnącego dnem doliny Raclawki. Dojścia do punktów obserwacji geologicznych, które nie znalazły się na żadnej pętli, zostały oznakowane za pomocą trójkątów w odpowiednim kolorze. Węzeł szlaków znajduje się na parkingu obok gajówki we wsi Dubie, gdzie ustawiono tablice zawierające podstawowe informacje na temat budowy geologicznej terenu rezerwatu oraz jego otoczenia, schematyczną mapę geologiczną oraz uproszczoną tabelę stratygraficzną skał odsłoniętych w rezerwacie.

Obszar rezerwatu jest szczególnie interesujący pod względem geologicznym, występują w nim bowiem najstarsze ze skał odsłoniętych na powierzchni w regionie krakowskim. Są to dolomity i wapień wieku dewońskiego oraz dolnokarbońskiego, liczące 380 – 310 milionów lat. Lokalnie odsłonięte są nieco młodsze, lądowe osady permu. Szeroko rozprzestrzenione są morskie osady jurajskie, które utworzyły się około 170 – 140 milionów lat temu, przede wszystkim wapień górnej jury i piaskowce jury środkowej. Skały te występują przeważnie wysoko nad dnem doliny. Jedynie w środkowej części Dubia i w dolnej części doliny Szklarki wapień jurajskie odsłaniają się już u podnóża zboczy, są tam bowiem obniżone tektonicznie wzdłuż powierzchni młodych, trzeciorzędowych uskóków, które obrzeżają Rów Krzeszowicki. W kilku miejscach spotyka się odsłonięte żyły permskich skał wulkanicznych, które przecinają kompleks skał dewonu i dolnego karbonu. Na terenie rezerwatu, w dnie doliny Raclawki występują też charakterystyczne, czwartorzędowe martwice wapienne, powstałe 8000 – 2700 lat temu przez wytrącanie węglanu wapnia z wód potoku.



Ścieżka dydaktyczno-turystyczna łącząca nieczynny kamieniołom w Zabierzowie z rezerwatem przyrody Skała Kmity

Park: Tenczyński Park Krajobrazowy.

Gmina: Zabierzów.

Czas przejścia: około 5 godzin.

Początek ścieżki: nieczynny kamieniołom w Zabierzowie.

Ścieżka umożliwia zapoznanie się z budową geologiczną, rzeźbą terenu, zespołami roślinnymi, a także różnymi formami ochrony przyrody i krajobrazu (rezerwat przyrody, park krajobrazowy, pomnik przyrody) Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego. Odsłonięte w kamieniołomie skały i struktury tektoniczne są charakterystyczne dla budowy Wyżyny Krakowskiej, a przejście wyznakowaną ścieżką pozwala poznać związki zachodzące pomiędzy budową geologiczną podłoża, a rzeźbą terenu. Mapa szlaków turystycznych i dydaktyczno-turystycznych umożliwia samodzielne, zgodne z zainteresowaniami zaplanowanie wycieczki.

Zwiedzanie kamieniołomu należy rozpocząć od punktu widokowego znajdującego się przy parkingu, ponad krawędzią dolnego wyrobiska. W kierunku północnym roztacza się stąd piękny widok: na pierwszym planie zapadliskowy charakter Rowu Krzeszowickiego, a na drugim wypiętrzony tektonicznie Płaskowyż Ojcowski, rozcięty Dolinkami Krakowskimi.

Na ustawionej w punkcie widokowym tablicy objaśniono geologiczne usytuowanie kamieniołomu, profil odsłoniętych tu utworów oraz plan wyrobisk z przebiegiem ścieżki dydaktycznej.

W dolnym wyrobisku można obserwować wapienie górnourajskie, utwory górnej kredy oraz dobrze rozwinięte formy krasu kopalnego wypełnione utworami trzeciorzędu. Szczególnie interesujące są: wysoka (do 15 m) ściana facji przejściowej wapieni górnourajskich z formami krasu oraz przeciwległa, południowa ściana, gdzie w kilku miejscach wzdłuż uskoków odsłaniają się spoza wapieni górnourajskich margliste utwory górnej kredy.

Odsłonięcia górnego wyrobiska są niezwykle interesujące i różnorodne. Ukazują typowe wapienie rafowe górnej jury z głębokimi lejami krasowymi wypełnionymi iłami i piaskami trzeciorzędowymi, brekcje przyuskokowe i wapienie piaszczyste górnej kredy. W części południowej wyrobiska zostały odsłonięte powierzchnie abrazyjne, będące efektem działalności morza kredowego. Można tu obserwować stromatolit. Widoczne są też liczne uskoki o niewielkich zrzutach.

Z kamieniołomu trasa prowadzi dalej do źródła „Studzienka”, będącego przykładem naturalnego wypływu często spotykanego na tym obszarze.

Na uwagę zasługuje lessowy wąwóz rozcinający północne zbocze Doliny Grzybowskiej, będący efektem linijnej erozji, natomiast wapienne skałki w dole doliny są przykładem rzeźby krasowej.

Skała Kmity nad doliną Rudawy jest charakterystycznym wzniesieniem ograniczonym przełomem rzeczny, założonym w obrębie zrębu wapieni jurajskich.

Ścieżka dydaktyczno-turystyczna szlakiem górnictwa węglowego w okolicach Tenczynka i Rudna koło Krzeszowice

Park: Tenczyński Park Krajobrazowy. Gmina Krzeszowice.

Ścieżka składa się z dwóch pętli: A – 12 km długości, około 4 godzin zwiedzania, B – 4 km długości, około 1,5 – 2 godzin zwiedzania. Przebycie odcinka drogi Tenczynek – Rudno (długości 4 km), łączącej stanowiska VIII i XI, umożliwia połączenie pętli A i B w jedną, całoniedzielną wycieczkę.

Tablice początkowe umieszczone zostały w czterech punktach szlaku:

- A. Krzeszowice – dworzec PKP i PKS,
- B. Gwoździec – parking przy wylocie sztolni „Krystyna”,
- C. Rudno – parking przy skrzyżowaniu z kapliczką,
- D. Rudno – parking obok wieży obserwacyjnej.

Geologiczna ścieżka turystyczno-dydaktyczna łączy najciekawsze obiekty związane z historyczną eksploatacją węgla kamiennego w rejonie Tenczynka i Rudna, prowadzoną tu od końca XVIII w. do połowy XX w. Prezentuje ona również kilka stanowisk geologicznych o podstawowym znaczeniu dla poznania budowy geologicznej obszaru krzeszowickiego, jednego z najciekawszych pod względem geologii i morfologii w Polsce. Obszar ten leży bowiem na styku trzech odmiennych jednostek geostukturalnych: permsko-mezozoicznej monokliny śląsko-krakowskiej i trzeciorzędowego zapadliska przedkarpackiego oraz występującego głównie w podłożu paleozoicznego zapadliska górnośląskiego.

Spod pokrywy osadów czwartorzędowych ukazują się tu niezwykle zróżnicowane litologicznie skały osadowe i magmowe, począwszy od środkowego dewonu (około 385 milionów lat temu), poprzez utwory karbonu, permu, triasu, jury do kredy i trzeciorzędu. Są one silnie pocięte uskokami na zręby i rowy tektoniczne, co wyraźnie widać w urozmaiconej morfologii terenu.

Stanowiska I – XIII zaopatrzone w tablice objaśniające z informacjami z zakresu geologii oraz eksploatacji górniczej węgla i surowców skalnych – wapieni, diabazów, melafirów.

Stanowiska objaśnione tablicami:

Pętla tenczyńska (A):

- I. Obecnie zasypyany otwór sztolni „Krystyna”, dawnej kopalni węglakamiennego w Nawojowej Górze koło Krzeszowic.
- II. Nieczynny kamieniołom wapieni jurajskich Stara Sztolnia w Nawojowej Górze koło Krzeszowic.
- III. Przekop nieczynnego kamieniołomu wapieni jurajskich „Nowa Krystyna” z profilem transgresywnych osadów morskich keloweju, chronione stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej.
- IV. Obszar dawnej kopalni węgla „Nowa Krystyna” wraz z pozostałościami sztolni, hałd, fundamentów.
- V. Odslonięcie na Czerwieńcu z profilem transgresywnych osadów morskich keloweju, chronione stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej.
- VI. Kamieniołom diabazu w Niedźwiedziej Górze.
- VII. Szyb „Krystyna” dawnej kopalni węgla kamiennego „Krystyna” w Niedźwiedziej Górze.
- VIII. Skałka pod Sosną – pomnik przyrody nieożywionej.
- IX. Obszar historycznej eksploatacji węgla kamiennego w Tenczynku (kopalnie „Adam”, „Rieda”, „Tenczynek”, „Katarzyna”, „Barbara”).
- X. Zrąb jurajski Tenczyńska Góra (Ponetlica) pomiędzy Tenczynkiem a Krzeszowicami, punkt widokowy na zręby Garbu Tenczyńskiego, Rów Krzeszowicki oraz Płaskowyż Ojcowski.

Pętla rudniańska (B):

- XI. Obszar dawnej kopalni węgla kamiennego „Rudno” ze śladami sztolni „Franciszek” i szybu „Bolesław”, położonych u północnych podnóży wzgórza zamkowego.
- XII. Melafirowe wzgórze w Rudnie z ruinami zamku Tęczyn.

### XIII. Obszar nieczynnych kamieniołomów melafiru w Rudnie.

Zbiornik na Wiśle w Łączanach: miejsce obserwacji ornitologicznych

Park: Rudniański Park Krajobrazowy.

Gmina: Czernichów.

Dojazd z Krakowa: wyjazd na Kryspinów, Liszki, Czernichów, Kłokoczyn,

Rusocice, Łączany.

Czas wycieczki: 3 – 6 godzin.

Trasa przejścia: początek kanału na prawym brzegu Wisły, centrum zbiornika (na przeciw łąchy na środku zbiornika), zagajnik na północnym brzegu Wisły, trzcinowisko, pola i łąki na północnym brzegu, okolice wapiennika, sosnowy las nad Wisłą.

Niezbędne wyposażenie: lornetka, klucz terenowy do rozpoznawania ptaków.

Zbiornik w Łączanach jest największym zimowiskiem ptaków na górnej Wiśle, a w okresie przelotów wiosennych i jesiennych ważnym miejscem postojowym dla ptaków migrujących. Jest miejscem największej koncentracji zimowych łabędzi niemych, krzyżówek, czernic, głowienek, mew śmieszek, łysek, czapli siwych, a w ostatnich latach także mew pospolitych i siwych. Na żadnym innym obiekcie wodnym w południowo-wschodniej Polsce nie stwierdzono tak dużej liczby gatunków jak tutaj. Pojawiają się gatunki rzadkie: łabędź krzykliwy, bernikla rdzawoszyja, ogorzałek, lodówka, uhla, markaczka, ohar, bielik, wąsatka i czeczotka polarna. W okolicy Łączan stwierdzono 138 gatunków ptaków, w tym 81 gatunków to ptaki lęgowe i prawdopodobnie lęgowe, dla 10 gatunków jest to miejsce żerowania, zimują tu 72 gatunki.

Na obserwację na zbiorniku konieczne jest zabranie lornetki, a jeszcze lepiej lunety. Duża powierzchnia lustra wody sprawia, że wiele ptaków siedzących daleko od brzegu jest trudna do identyfikacji, ma to jednak tę zaletę, że ptaki łatwo się płoszą i można je spokojnie obserwować.

### Formy i miejsca uprawiania turystyki

Zespół Jurajskich Parków Krajobrazowych w województwie małopolskim obejmuje sześć parków krajobrazowych: Bielańsko-Tyniecki, Rudniański, Tenczyński, Dolinki Krakowskie, Dłubniański i Orlich Gniazd, a także otaczającą je otulinę.

Cały obszar parków i ich otuliny, cechujący się wybitnymi walorami krajobrazowymi, przyrodniczymi i dużą liczbą zabytków, stanowi doskonały teren do uprawiania turystyki, zwłaszcza krajoznawczej. Przez teren parków prowadzą liczne pieszce i rowerowe szlaki turystyczne, a także zostały wytyczone ścieżki turystyczno-dydaktyczne. Bogactwo form skalnych predestynuje go do uprawiania wspinaczki skalnej i speleologii, a liczne starorzecza Wisły stwarzają możliwość wędkowania. Cały teren posiada doskonałe warunki do rekreacji.

Zagospodarowanie turystyczne Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych jest niedostateczne, a sieć usług, nawet tych najprostszych, słabo rozwinięta. Brakuje również łatwo dostępnej informacji o turystycznych atrakcjach okolicy.

### Bielańsko-Tyniecki Park Krajobrazowy

Obejmuje fragment doliny Wisły pomiędzy Krakowem a Ściejowicami wraz z łąkami cholerzyńskimi oraz pasmo wzniesień ciągnących się od Krakowa w stronę Czernichowa. Na terenie parku znajdują się dwa florystyczne rezerваты przyrody – Bielańskie Skałki i Przegorzalskie Skałki, krajobrazowy rezerwat Panieńskie Skałki i stepowy – Skotczanka. Znajdują się tu dwa cenne zespoły klasztorne – Kamedułów na Bielanych i opactwo Benedyktynów w Tyńcu, a także Las Wolski z ogrodem zoologicznym, kopce: Piłsudskiego i Kościuszki, Skałki Twardowskiego oraz chętnie

odwiedzany przez taterników nieczynny kamieniołom na Zakrzówku. W otulinie parku, na terenie wsi Kryspinów, w dawnej piaskowni urządzono kąpielisko.

#### **Rudniański Park Krajobrazowy**

Obejmuje zlewnię potoków Rudno i Brodła oraz lasy wokół miejscowości Kamień i Alwernia. Znajduje się w nim rezerwat przyrody nieożywionej Kajasówka, przez który prowadzi geologiczna ścieżka poznawcza. W Alwerni można zwiedzić zabytkowe centrum miasta wraz z bernardyńskim klasztorem oraz Muzeum Pożarnictwa. Nad zbiornikiem wodnym w Skowronku zlokalizowany jest ośrodek rekreacyjny. W rejonie Kamienia, gdzie znajduje się największe zimowisko ptaków na górnej Wiśle, wyznaczona została ścieżka ornitologiczna.

#### **Tenczyński Park Krajobrazowy**

Obejmuje Garb Tenczyński, Puszcę Dulowską i Rów Krzeszowicki. Znajduje się tu pięć rezerwatów przyrody: Dolina Mnikowska – krajobrazowy rezerwat przygotowany na potrzeby niepełnosprawnych turystów; labirynt skalny Zimny Dół z geologiczną ścieżką poznawczą; Skała Kmity – rezerwat obejmujący przełom Rudawy przez Garb Tenczyński; leśne rezerваты Bukowica i Lipowiec, przez które prowadzi szlak dydaktyczny. Do największych atrakcji należą ruiny zamków Lipowiec i Tenczyn oraz Nadwiślański Park Etnograficzny w Wygiełzowie. Szlakiem dawnego górnictwa węglowego w rejonie Tenczynka poprowadzono ścieżkę poznawczą. Osobliwości przyrodnicze można poznać, wędrując ścieżką dydaktyczną przez Chrzanów, dolinę Chechła, Żelatową, Pogorzyce – Grodzisko i Płazę, a także ścieżką hydrologiczną z Płazy Górnej do Żrebców. Nadleśnictwo w Chrzanowie, we współpracy z Urzędem Miasta w Trzebini, przygotowało ścieżkę przyrodniczą w Puszczy Dulowskiej w rejonie Młoszowej. Latem dużym zainteresowaniem cieszy się Wroński Staw w Tenczynku.

#### **Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie**

Obejmuje zlewnię lewobrzeżnych dopływów Rudawy oraz dolną część Doliny Prądnika. Charakterystycznym elementem rzeźby parku jest rozległa wierzchowina, ponad którą górują białe, wapienne skałki, zwane ostańcami, wśród nich Skałka (o wysokości 512,8 m n.p.m.), najwyższe wzniesienie na całej Jurze. Z wierzchowiny spływają na południe potoki, tworząc malownicze skalne doliny, którym park zawdzięcza nazwę.

Znajduje się tu pięć rezerwatów przyrody: Wąwóz Bolechowicki z piękną bramą skalną; Dolina Raclawki z geologiczną ścieżką poznawczą, częściowo dostępną dla niepełnosprawnych turystów; Dolina Eliaszkówki sąsiadująca z klasztorem w Czernej; Dolina Kluczwody, w której pobliżu znajdują się z ruiny zamku w Białym Kościele, oraz Dolina Szklarki.

Jaskinie Nietoperzowa i Wierzchowska zostały przygotowane do zwiedzania z przewodnikiem. Dużym zainteresowaniem turystów i taterników cieszą się doliny Kobyłańska i Będkowska. W okolicy są także ośrodki jazdy konnej.

#### **Dłubniański Park Krajobrazowy**

Obejmuje malowniczą dolinę Dtubni. Znajduje się tu wiele zabytków; do najcenniejszych należą romański kościół w Wysocicach, klasztor Norbertanek w Imbramowicach i drewniany kościół w Iwanowicach.

#### **Park Krajobrazowy Orlich Gniazd**

Jest największym parkiem. Rozciąga się od Lasu Michałowiec (w górnym biegu Białej

Przemszy) na południu po przełom Warty pod Mstowem na północy. Granica województw dzieli go na część śląską i małopolską. Jedną z osobliwości parku jest Pustynia Błędownska. Do największych atrakcji turystycznych należą ruiny dwu zamków, zwanych „orlimi gniazdami” — w Rabsztynie i Bydlinie.

### **Ruch turystyczny w Zespole Jurajskich Parków Krajobrazowych**

Turystyka opierająca się na walorach środowiska przyrodniczego i kulturowego, wykorzystująca uroki krajobrazu jednocześnie silnie oddziałuje na środowisko. Uznawana jest za głównego sprawcę zniszczeń obszarów chronionych, zwłaszcza parków narodowych. Działalność turystyczna na terenie Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych musi być podporządkowana zachowaniu wartości środowiska przyrodniczego, zasobów kulturowych oraz krajobrazu. Podstawowymi formami ruchu turystycznego powinny pozostać krajoznawstwo oraz wypoczynek sobotnio-niedzielnym. Inne formy mogą występować lokalnie, w nawiązaniu do walorów turystycznych. Znaczne zróżnicowanie przestrzenne zespołu parków powoduje, że nie wszystkie tereny są jednakowo atrakcyjne dla turystyki. Z drugiej strony, pewne ograniczenia wynikają z potrzeb ochrony najcenniejszych terenów przyrodniczym przed ruchem turystycznym.

Dyrekcja Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych przeprowadziła badania wielkości ruchu turystycznego, którymi objęto 23 wybrane miejsca koncentracji ruchu turystycznego w okresie od 1 maja do 13 października 1999.

Największa koncentracja ruchu turystycznego została odnotowana w trakcie przedłużonego majowego weekendu w miejscach powszechnie znanych ze swej atrakcyjności turystycznej. W Dolinie Kobyłańskiej przebywały wówczas 1352 osoby, na zamku w Rudnie — 933 osoby, w Dolinie Mnikowskiej — 898 osoby. W sierpniu największą frekwencję odnotowano nad zalewami w Kryspinowie (11 500 osób) i Skowronku (1007 osób). Widoczne jest weekendowe nasilenie ruchu turystycznego, a nawet jego kilkakrotny wzrost. W okresie wakacyjnym tylko nieznacznie wzrasta liczba osób przyjeżdżających poza weekendami. Jedynie kąpieliska w Kryspinowie i Skowronku cieszą się stałym powodzeniem.

Atrakcyjne turystycznie, lecz mało znane miejsca (Buczyna Czernichowska, Rusocice, Wąwozy Kwaczalskie) niezależnie od dnia tygodnia są odwiedzane jedynie przez pojedyncze osoby, z których część dociera tam przypadkowo.

### **Koncepcja „Pierścienia Jurajskiego”**

„Pierścień Jurajski” to nie tylko nazwa okrężnej trasy samochodowej prowadzącej z Krakowa przez najciekawsze tereny południowej części Wyżyny Krakowskiej, ale także wspólna nazwa przedsięwzięć Dyrekcji Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych, mieszkańców i władz jurajskich gmin zmierzających do udostępnienia tego terenu turystom i amatorom aktywnego wypoczynku.

Ważnym elementem trasy jest stale poszerzana sieć usług turystycznych i rekreacyjnych świadczonych przez mieszkańców jurajskich wsi, dla których obsługa rosnącego ruchu turystycznego stanowi źródło dodatkowego dochodu. Trasa prowadzi przez cztery parki krajobrazowe: Bielańsko-Tyniecki, Rudniański, Tenczyński i Dolek Krakowskich. Biegnie z Krakowa przez gminy: Liszki, Czernichów, Alwernię, Babice, Krzeszowice, Jerzmanowice-Przegińnię, Wielką Wieś i Zabierzów z powrotem do Krakowa, łącząc atrakcje turystyczne i miejsca, gdzie świadczone są usługi turystyczne.

Wiosną 2002 została wydana mapa „Jurajskiego Pierścienia”. Oprócz konwencjonalnej

treści turystycznej mapa pokazuje przebieg szlaków przygotowanych specjalnie dla turystów niepełnosprawnych oraz ścieżek dydaktycznych. Na mapie znajduje się informacja, gdzie można przenocować, zjeść i odpocząć. Podane zostały adresy ośrodków rekreacyjnych, kąpielisk, miejsc przeznaczonych do wędkowania i stadnin koni. Jest też dział lokalnych ciekawostek. Organizatorzy trasy mają nadzieję, że „Pierścień Jurajski” stanie się interesującą alternatywą dla wycieczek do Ojcowskiego Parku Narodowego.

**Dane teleadresowe**

Dyrekcja Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych w Krakowie  
ul. Vetulaniego 1a, 31-227 Kraków  
tel. (012) 4153833  
fax. (012) 4153833  
malopolskie@parkijurajskie.internetdsl.pl

## Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie

### Położenie i wielkość

Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Tarnowskiego utworzony został na podstawie Zarządzenia Nr 20/97 Wojewody Tarnowskiego z dnia 17 kwietnia 1997 r., a następnie przemianowany Zarządzeniem Nr 39/98 Wojewody Tarnowskiego z dnia 4 maja 1998 r. na Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie.

Zespół obejmuje swym działaniem trzy parki krajobrazowe o łącznej powierzchni około 50 tys. ha.

Ciężkowicko – Rożnowski Park Krajobrazowy utworzony został Rozporządzeniem Wojewody Tarnowskiego z dnia 16 listopada 1995 r. Położony jest w południowo – wschodniej części województwa małopolskiego, na terenie gmin: Ciężkowice, Gromnik, Rzepiennik Strzyżewski i Zakliczyn w Powiecie Tarnów oraz częściowo gminy Czchów w Powiecie Brzesko. Zajmuje 17 634 ha powierzchni i obejmuje najcenniejsze pod względem przyrodniczym, krajobrazowym i kulturowym fragmenty zachodniej części Pogórza Ciężkowickiego, pomiędzy Dunajcem a Białą. Na terenie Parku znajdują się dwa rezerваты przyrody: „Skamieniałe Miasto” w Ciężkowicach i „Styr” w Bieśniku (gmina Zakliczyn), a w projektowanej, nowosądeckiej części Parku „Diable Skąły”.

Park Krajobrazowy Pasma Brzanki został powołany Rozporządzeniem Wojewody Tarnowskiego z dnia 16 listopada 1995 r. Obejmuje wschodnią część Pogórza Ciężkowickiego między dolinami Białej i Wiślaki. W części województwa małopolskiego leży na terenie sześciu gmin: Gromnik, Rzepiennik Strzyżewski, Ryglice, Szerzyny i Tuchów, natomiast w części województwa podkarpackiego leży na obszarze jednej gminy: Jodłowa. Całkowita powierzchnia Parku wynosi 15 278 ha. Na terenie Parku zaprojektowano utworzenie trzech rezerwatów przyrody, z czego „Ostry Kamień” i „Góra Liwecka” na terenie województwa małopolskiego, a „Nagórze” na terenie województwa podkarpackiego. Ponadto, w projektowanej podkarpackiej części Parku utworzony został w 2004 r. rezerwat „Liwocz”.

Wiśnicko – Lipnicki Park Krajobrazowy został utworzony w oparciu o rozporządzenie Wojewody Tarnowskiego z dnia 12 maja 1997 r.; leży w północno – wschodniej części województwa małopolskiego i obejmuje głównie fragment Pogórza Wiśnickiego, zwanego również Wielickim. Powierzchnia Parku wynosi 14 311 ha, a granice bieżą wzdłuż granic administracyjnych gmin Nowy Wiśnicz i Lipnica Murowana, które w całości leżą w jego obrębie. Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 1991 roku, obszar ten został wydzielony i objęty ochroną ze względu na wyróżniające się krajobrazowo tereny, o różnych typach ekosystemów oraz unikalny krajobraz kulturowy. Na terenie Parku znajduje się rezerwat przyrody „Kamień Grzyb”, a projektowany jest jeszcze jeden – „Kamienie Brodzińskiego”.

### Ukształtowanie powierzchni i struktura użytkowania terenu

#### Ciężkowicko – Rożnowski Park Krajobrazowy

Zajmuje zachodnią część Pogórza Ciężkowickiego. W krajobrazie Parku dominują dwa równoległe do siebie ciągi wzgórz pomiędzy Dunajcem a Białą, w których najwyższe szczyty osiągają ok. 500 m n.p.m. Doliny rzeczne rozcinają je głęboko, schodząc do wysokości 120 – 150 m n.p.m.

Znaczną część Parku (55% pow.) stanowią obszary wykorzystywane do produkcji rolnej, a lasy zajmują 39% powierzchni.

#### Park Krajobrazowy Pasma Brzanki

Park położony jest na terenie zewnętrznych Karpat fliszowych w obrębie płaszczowiny



śląskiej. Rzeźba terenu jest bardzo urozmaicona. Charakterystyczne są znaczne spadki terenu oraz głęboko wcięte doliny potoków. Na szczególną uwagę zasługuje fałd Brzanka – Liwocz, wybitnie zindywidualizowany, odgraniczający się ostro od otoczenia. Fałd ten odgrywa wybitną rolę w budowie geologicznej tej części Karpat, rzucając wiele światła na mechanizm fałdowania się fliszu karpackiego i zawiera rzadkie we fliszu skamieniałości w kilku formacjach.

Lasy porastają ok. 34% powierzchni Parku, łąki i pastwiska zajmują ok. 10%, zbiorowiska segetalne związane z gruntami ornymi ok. 48%.

#### **Wiśnicko – Lipnicki Park Krajobrazowy**

Na obszarze Parku dominuje typ rzeźby pogórskiej o wyrównanych wierzchołkach, wypukło – wklęsłych stokach i płaskodennych dolinach. Różnorodność rzeźby terenu i budowa geologiczna Pogórze Wiśnickiego oraz związana z tym różnorodność warunków klimatycznych, glebowych i wodnych pociągają za sobą bogactwo środowisk przyrodniczych.

Lasy i zadrzewienia zajmują ok. 33% Parku, łąki i pastwiska ok. 14%, grunty orne ok. 45%.

### **Budowa geologiczna**

#### **Ciężkowicko – Rożnowski Park Krajobrazowy**

Pogórze Ciężkowickie leży w obrębie płaszczowiny śląskiej i zbudowane jest z warstw istebniańskich, ciężkowickich, krośnieńskich (piaskowce kruche, wapieniste, mikowe, szare z wkładkami łupków) oraz menilitowych (rogowce, łupki). Wzniesienia zbudowane są przeważnie z gruboławicowych i odpornych na wietrzenie utworów fliszowych (piaskowce i zlepione warstw ciężkowickich i istebniańskich), natomiast wąskie i głębokie doliny potoków wyżłobione zostały w mało odpornych na erozję i wietrzenie łupkach oraz piaskowcach.

Na terenie Parku, w paśmie wzgórz od Policht do Filipowic, występują liczne źródła wód siarczkowych, a w Słonej i Bieśniku kilka źródeł z wodą chlorkową.

Do osobliwości geologicznych należy również występowanie w rejonie wsi Ruda Kameralna niewielkich złóż rud żelaza, które były eksploatowane w średniowieczu.

#### **Źródła i wody siarczkowe**

Wody występujące w przyrodzie, w zależności od stopnia mineralizacji, możemy podzielić na: wody mineralne, akratepegi i wody słodkie. Wodami mineralnymi nazywamy te wody, które zawierają co najmniej 1g substancji stałych rozpuszczonych w 1dm<sup>3</sup> wody. Akratepegi są to wody o mineralizacji od 0,5 do 1g/dm<sup>3</sup>, natomiast wody słodkie to wody o mineralizacji poniżej 0,5 g/dm<sup>3</sup>.

Wody mineralne często znajdują zastosowanie w lecznictwie. Oprócz wód mineralnych do celów leczniczych wykorzystuje się także wody o podwyższonej temperaturze, jak również wody zawierające zwiększoną zawartość pewnych składników mających szczególne oddziaływanie na organizm człowieka. Do składników tych należą: żelazo, fluor, jod, siarkowódór, brom, arsen, dwutlenek węgla i inne. Wody zawierające w/w składniki w odpowiednich ilościach lub wody o temperaturze przekraczającej 20°C (wody termalne) określa się jako wody swoiste lub specyficzne.

Wody siarczkowe są to wody, które zawierają co najmniej 1 mg siarki oznaczonej jodometrycznie w 1dm<sup>3</sup> wody. Należą one do wód swoistych (specyficznych). Ich głównym składnikiem jest siarkowódór (H<sub>2</sub>S) i produkty jego dysocjacji (H<sup>+</sup>, HS<sup>-</sup> lub 2H<sup>+</sup>, S<sup>2-</sup>) oraz wielosiarczki wodoru. Siarkowódór jest to gaz nieco lżejszy od powietrza i łatwy do rozpoznania po charakterystycznym zapachu.

Wody siarczkowe w literaturze opisywano jako „wody siarczane”, „siarczanki” lub „wody siarkowodorowe”. Wśród ludności funkcjonują inne nazwy, tj.: „śmierdzące wody”, „jajcane

wody”, „siarkowe wody”, „zaparkowe wody” lub „cudowne wody”. Mają właściwości lecznicze i są wykorzystywane w leczeniu różnych schorzeń, np.: reumatoidalnego zapalenia stawów, chorób zwyrodnieniowych stawów, chorób pourazowych narządów ruchu, schorzeń skóry, przewodu pokarmowego, systemu nerwowego i zatruc przemysłowych.

Na terenie miejscowości Polichty znajdują się trzy źródła wód siarczkowych. Warstwami wodonośnymi dla opisanych poniżej źródeł są gruboławicowe piaskowce i łupki warstw istebniańskich dolnych (w strefach uskokowych) wieku kredowego.

Źródło „Paweł” leży około 500 metrów na północny zachód od Ośrodka Edukacji Ekologicznej ZPKP, na prawym brzegu potoku pod zboczem wzniesienia. Źródło ma kształt owalnej misy o średnicy  $1,2 \times 1,5$  m i głębokości około 0,3 m. Na dnie misy występuje fioletowy osad bakterii siarkowych, a cała misa wypełniona wodą pokryta jest gęsto ułożonymi, białymi nitkami kolonii bakterii siarkowych, o długości około 0,5 m. Woda ze źródła „Paweł” jest wodą wodorowęglanowo – wapniową ( $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ ), zawierającą jako składnik specyficzny siarkowodor ( $\text{H}_2\text{S}$ ). Zawartość siarkowodoru wynosi  $15,5 \text{ mg/dm}^3$ , a mineralizacja  $0,5 \text{ g/dm}^3$ . Źródło zostało w 2004 r. objęte ochroną prawną w formie pomnika przyrody nieożywionej.

Źródło „Geologów” położone jest powyżej źródła „Paweł”, również na prawym brzegu potoku, przy żółtym i zielonym szlaku turystycznym. Misa źródła ujęta jest kręgiem betonowym o głębokości 0,8 m, wystającym nad powierzchnię ziemi. Na wewnętrznej stronie kręgu do wysokości lustra wody znajduje się biały osad, a na dnie misy fioletowa powłoka osadu. Woda z omawianego źródła jest również wodorowęglanowo – wapniowa ( $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ ), zawierająca jako składnik specyficzny siarkowodor ( $\text{H}_2\text{S}$ ). Zawartość siarkowodoru wynosi  $17,8 \text{ mg/dm}^3$ , a mineralizacja  $0,6 \text{ g/dm}^3$ .

Źródło „Jacek” położone jest na dnie doliny potoku opływającego Suchą Górę od strony północno – wschodniej. Misa źródła ma kształt nieregularnego owalu o głębokości około 0,2 m. Źródło posiada wodę wodorowęglanowo – wapniowo – sodową ( $\text{HCO}_3\text{-Ca-Na}$ ), zawierającą jako składnik specyficzny siarkowodor ( $\text{H}_2\text{S}$ ). Zawartość siarkowodoru wynosi  $38 \text{ mg/dm}^3$ , a mineralizacja  $0,8 \text{ g/dm}^3$ . Źródło zostało w 2004 r. objęte ochroną prawną w formie pomnika przyrody nieożywionej.

#### **Park Krajobrazowy Pasma Brzanki**

Pasma Brzanki i Liwocza to wynurzający się z centralnego synklinum fałd Brzanka – Liwocz, zbudowany głównie z piaskowców, łupków, zlepieńców i margli, czyli utworów fliszowych. Występują tu warstwy począwszy od kredy po oligocen. W obrębie najwyższych partii Parku przeważają utwory kredowe. Powyższy fałd, o przebiegu wschód – zachód, zdecydowanie góruje na obszarze Pogórza Ciężkowickiego i stanowi naturalną granicę między północnymi a południowymi jednostkami orograficznymi.

#### **Wiśnicko – Lipnicki Park Krajobrazowy**

Budowa geologiczna Pogórza Wiśnickiego jest zagadnieniem skomplikowanym. Podłoże geologiczne budują utwory fliszowe w obrębie płaszczowiny śląskiej, a także częściowo magurskiej. W stratygrafii omawianego terenu wyróżnić można następujące warstwy: lgockie, godulskie, istebniańskie (dolne i górne), łupki pstre, piaskowce ciężkowickie, łupki menilitowe, warstwy krośnieńskie.

### **Hydrografia**

#### **Ciężkowicko – Rożnowski Park Krajobrazowy**

Największą rzeką przepływająca przez teren gminy jest oczywiście Biała, zwana Białą Dunajcową (również Białą Tarnowską). Jej źródła znajdują się na stokach zachodniej części

Beskidu Niskiego – Lackowej (997 m n.p.m.), Ostrego Wierchu (938 m n.p.m.) i Białej Skały (903 m n.p.m.). Następnie Biała pokonuje Beskid Niski i Góry Grybowskie, tworząc na północ od nich, na obszarze Pogórze, dolinę nad którą położone są Ciężkowice. W okolicy Tarnowa Biała uchodzi do Dunajca. Łącznie pokonuje 107 kilometrów. W okolicy Ciężkowic zasilają ją potoki: Kaśnianka, Kipsznianka, Ostruszanka i Zborowianka.

#### **Park Krajobrazowy Pasma Brzanki**

Obszar Parku leży na terenie dorzeczy dwóch głównych prawobrzeżnych dopływów Wisły – Dunajca i Wisłoki. Granica wododziału przebiega w środkowej części Parku przez Górę Liwecką i Gilową Górę. Zachodnią część Parku odwadnia prawobrzeżny dopływ Dunajca – Biała. Do ważniejszych cieków niższego rzędu uchodzących do Białej należą: Rostówka, Rzepianka i Szwedka.

Wschodnia część Parku należy do zlewni Wisłoki, do której wody odpływają za pośrednictwem rzeki Ropy oraz jej dopływów – Olszynki, Czermianki i Młynówki.

Północno – wschodnia część Parku odwadniana jest przez Jodłówkę i Izwinkę – dopływy Wisłoki.

#### **Wiśnicko – Lipnicki Park Krajobrazowy**

Obszar Parku położony jest w przeważającej mierze na terenie dorzecza Uszwicy – prawobrzeżnego dopływu Wisły. Uszwica ma swoje źródła w lasach na południe od miejscowości Rajbrot. Wraz ze swoimi dopływami: Piekarskim Potokiem, Łużwicą i Leksandrówką z Borowianką, odwadnia  $\frac{2}{3}$  obszaru Parku.

Zachodnią część Parku odwadnia potok Polanka z Olchawą, wpadający do Stradomki będącej prawobrzeżnym dopływem Raby.

Niewielki fragment północnej części Parku odwadniany jest przez Grabkę – prawobrzeżny dopływ Wisły.

Obszary źródłkowe głównych cieków występują na wysokości ok. 350 – 365 m n.p.m.

## **Klimat**

### **Ciężkowicko – Rożnowski Park Krajobrazowy**

Obszar, z uwagi na podgórskie położenie, należy do umiarkowanie ciepłego piętra klimatycznego. Średnia temperatura roczna wynosi w rejonie Ciężkowic ok. +7,5°C. Najzimniejszym miesiącem jest styczeń (średnia temperatura ok. -3,8°C), najcieplejszym lipiec (średnia temperatura ok. +17°C). Warto zauważyć, że klimat rejonu Ciężkowic nieco różni się od pozostałych obszarów Pogórze Karpackiego, a to za sprawą położenia – miasto otaczają bowiem wzniesienia wyższe niż wzgórze, na którym jest ono położone. Rezultatem jest klimat o cechach nieco łagodniejszych, pozbawiony dużych różnic temperatur i silnych upałów i wiatrów.

### **Park Krajobrazowy Pasma Brzanki**

Usytuowanie Pasma Brzanki i Liwocza u podnóża Karpat ograniczających napływ mas powietrza z południa oraz brak naturalnych barier dla mas powietrza napływających z północy powoduje, że największy wpływ na kształtowanie się stosunków klimatycznych ma powietrze o charakterze polarno – morskim. Natomiast wysokość nad poziom morza w dużym stopniu wpływa na fakt, że klimat jest tu zbliżony do klimatu górskiego.

Składniki klimatu dla tego pasma kształtują się następująco:

- średnia roczna temperatura wynosi +7,4°C,
- opady kształtują się na poziomie 881 mm/rok,
- długość zalegania pokrywy śnieżnej: od połowy listopada do połowy marca.

Również inne czynniki, jak np.: zachmurzenie powodują, że Pasma Brzanki i Liwocza

leży już w dzielnicy klimatycznej o rosnących wpływach kontynentalnych.

#### **Wiśnicko – Lipnicki Park Krajobrazowy**

Obszar Parku znajduje się w zasięgu umiarkowanie ciepłego piętra klimatycznego. Średnia roczna temperatura powietrza na tym terenie waha się od +7°C do +8°C. Okres wegetacyjny ze średnią temperaturą dobową powyżej +5°C na terenach wzniesionych do wysokości 350 m n.p.m. trwa średnio 220 dni, a powyżej tego poziomu 210 – 220 dni. Okres bezprzymrozkowy trwa przeciętnie 140 – 170 dni. Średnia roczna suma opadów wynosi od 750 – 850 mm, z czego opady półrocza zimowego stanowią 33%, a półrocza letniego 67%. Trwała pokrywa śnieżna w miesiącach zimowych zalega ok. 65 – 70 dni.

### **Flora**

#### **Ciężkowicko – Rożnowski Park Krajobrazowy**

Flora Parku liczy około 900 gatunków roślin naczyniowych. Najcenniejszym składnikiem szaty roślinnej Parku są ekosystemy leśne o wysokim stopniu naturalności. W drzewostanach dominują: buk, jodła, sosna zwyczajna oraz dąb szypułkowy. Dominującym zbiorowiskiem leśnym jest zespół żyznej buczyny karpackiej – w okolicy Jamnej, Siekierzyny, Borowej, Bruśnika. W szczytowych partiach Rosulca (Jamna) i paśmie Mogiły występuje zespół kwaśnej buczyny górskiej.

W warstwie krzewów niepodzielnie panuje odnawiająca się jodła z domieszką leszczyny. W runie leśnym najczęściej spotkać można jeżynę gruczołową, zawilca gajowego, konwalijkę dwulistną, starca gajowego. W najniższych partiach Parku charakterystycznym zbiorowiskiem leśnym jest zespół grądu z grabem zwyczajnym. Najciekawsze naturalne zbiorowiska nieleśne tworzy roślinność naskalna, porastająca wychodnie piaskowca ciężkowickiego oraz płaty roślinności o charakterze muraw kserotermicznych (na zboczach dolin rzek Białej i Dunajca) z: kłosownicą pierzastą, ciemiężnikiem białokwiatowym i omanem szlachtawą. Na żyznych łąkach w dolinie rzek można spotkać pierwiosnkę wyniosłą oraz storczyki: kukułkę plamistą i kukułkę szerokolistną.

O szczególnej wartości przyrodniczej Parku świadczy występowanie 40 gatunków roślin chronionych. Są to m.in. widłaki: jałowcowaty, goździsty, wronec widlasty; paprocie: paprotka zwyczajna, podrzeń żebrowiec, pióropusznik strusi; ponadto: goryczka trojeściowa, kłokoczka południowa, kopytnik pospolity, marzanka wonna, kruszyna pospolita, a także storczyki: kukułka szerokolistna, kukułka plamista, podkolan biała, kruszczyk szerokolistny. Teren Parku odznacza się ogromnym zróżnicowaniem gatunkowym grzybów, wśród których spotkać można gatunki z czerwonej listy, takie jak: soplówka jodłowa, żagwica okółkowa, szmaciak gałęzisty, kisielec białawy, borowiec dęty, maczuźnik nasiężrzałowy, maczuźnik główkowaty; a także gatunki rzadkie, a przy tym dość ciekawe, jak np.: okratek australijski czy czarka szkarłatna.

#### **Park Krajobrazowy Pasma Brzanki**

Wyróżnia się znacznym zróżnicowaniem zbiorowisk roślinnych i bogactwem flory. Dominującym zbiorowiskiem leśnym jest zespół żyznej buczyny karpackiej tworzący dość rozległe kompleksy w wyższych partiach pasma Brzanki i Liwocza. W drzewostanie dominuje buk, często ze znacznym udziałem jodły lub jej dominacją. Ponadto występuje tu jawor, a w formie podgórskiej brzoza brodawkowata i czarna, grab zwyczajny, dąb szypułkowy i sosna. W warstwie krzewów dominują podrostry bukowe i jodłowe, leszczyna, dziki bez czarny i koralowy. Runo omawianego zespołu jest bardzo bogate, a najliczniej i najczęściej występują w nim: żywiec gruczołowy, zawilec gajowy, żywiec

cebulkowy, jeżyna gruczołowata, narecznica samcza, kokoryczka wielokwiatowa, miódunka ćma i marzanka wonna. Innymi ciekawymi zespołami leśnymi występującymi na terenie Parku są: kwaśna buczyna górską, bór mieszany, podgórski łęg jesionowy i grąd subkontynentalny. Na wysoką ocenę florystyczną Parku wpływa stosunkowo liczny udział gatunków górskich we florze naczyniowej (61 roślin naczyniowych). Do najciekawszych należą: turzycza zwisła, paprotnik kolczysty, narecznica górską i śnieżyczka przebiśnieg. Bardzo interesującymi elementami flory są też gatunki kserotermiczne, np.: goryczka krzyżowa oraz chwasty: ostróżeczka polna, groszek bulwiasty. O wysokiej wartości PKPB świadczy fakt występowania na jego obszarze wielu gatunków chronionych. Stwierdzono tutaj 23 gatunki roślin objętych ochroną ścisłą oraz 8 gatunków chronionych częściowo. Do najcenniejszych należą: pokrzyk wilcza jagoda, orlik pospolity, śnieżyczka przebiśnieg, kłokoczek południowa. Z innych chronionych roślin wymienić można storczyki: kukułkę plamistą i kukułkę szerokolistną, wronca widlastego, wawrzynka wilczelyko. Do ciekawych i objętych ścisłą ochroną prawną grzybów, występujących na terenie Parku, zaliczyć należy: soplówkę jodłową, szmaciaka gałęzistego i szyszkowca łuskowatego.

#### **Wiśnicko – Lipnicki Park Krajobrazowy**

Skład gatunkowy roślin występujących na terenie Parku ma charakter typowy dla Pogórze Karpat Zachodnich i odznacza się dużą różnorodnością. W południowej części Parku przeważa żyzna buczyna karpacka, a w północnej grądy i bory mieszane. Stwierdzono również zbiorowiska kwaśnej buczyny niżowej, żyznej jedliny oraz zbiorowisko boru świeżego. Różnorodność siedlisk wilgotnych obrazuje występowanie łęgu olszowego – jesionowego, łęgu podgórskiego i olszyny karpackiej. Ze zbiorowisk nieleśnych ciekawe są murawy kserotermiczne, zespoły torfowiskowe, młaki turzycowo – mietlicowe i turzycowo – kozłkowe. Najciekawsze gatunki związane z siedliskami podmokłymi i bagiennymi tego terenu, to: gnidosz błotny, skrzyp bagienny, kozłek całolistny, wełnianka wąskolistna, jeżogłówka gałęzista. Wśród gatunków objętych ochroną ścisłą swoich reprezentantów mają także gatunki górskie. Należą do nich, m.in.: ciemiężca zielona, dziewięciśń bezłodygowy, goryczka trojęściowa, goryczuszka orzęsiona, parzydło leśne, pióropusznik strusi, skrzyp olbrzymi, lilia złotogłów. O szczególnej wartości Parku świadczy występowanie na jego terenie łącznie 45 gatunków roślin chronionych.

#### **Fauna**

##### **Ciężkowicko – Rożnowski Park Krajobrazowy.**

Niewielki stopień przekształcenia środowiska naturalnego oraz duża różnorodność warunków siedliskowych sprawiają, że fauna Parku wyróżnia się dużym bogactwem i zróżnicowaniem gatunkowym, przy znacznym udziale gatunków chronionych, rzadkich, a nawet ginących. Wśród nich wymienić należy m.in. ptaki: bocian czarny, krogulec, dzięcioł czarny; gady: zaskroniec, żmija zygzakowata, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec; ssaki: popielica, orzesznica, rzęsosek rzeczek, jeż, pięć gatunków nietoperzy. Na terenie Parku stwierdzono ponadto występowanie wielu chronionych i rzadkich gatunków chrząszczy (np. z rodzaju biegacz: biegacz skórzasty, b. fioletowy, b. zielonozłoty, b. granulowany, tęcznik liszkarz) i motyli (paź żeglarz, mieniaki: stróżnik i tęczowiec, zmierzchnica trupia główka).

##### **Park Krajobrazowy Pasma Brzanki**

Fauna Pasma Brzanki obfituje przede wszystkim w zwierzynę łowną - sarny, jelenie, dziki, lisy, a ponadto także gatunki objęte ochroną prawną, m.in.: jeża, gronostaja, łasicę, wydrę. Spotkać możemy także około 140 gatunków ptaków, w tym: bociana czarnego, kruka, krogulca,

myszolowa i jastrzębia. Z płazów występujących na omawianym terenie spotkać można salamandrę plamistą, kumaka górskiego, ropuchy: szarą i zieloną, rzekotkę drzewną, inne żaby oraz traszki. Gady reprezentowane są przez: zaskrońca, żmiję zygzakowatą, jaszczurki: zwinke i żyworodną oraz padalca.

#### **Wiśnicko – Lipnicki Park Krajobrazowy**

Na obszarze Wiśnicko – Lipnickiego Parku Krajobrazowego zjawiskiem szczególnym jest duża różnorodność gatunków nietoperzy, reprezentowanych przez takie gatunki chronione jak: gacek wielkouch, mopek Barbastella, mroczek późny, nocek duży, nocek Natterera i najrzadszy, a przy tym najmniejszy gatunek występujący w Polsce – podkowiec mały. Występują one stosunkowo licznie i są związane głównie z zamkiem w Nowym Wiśniczu. Podobnie dużą różnorodnością charakteryzują się ryjówkowate, reprezentowane przez: ryjówkę aksamitną, ryjówkę malutką, rzęsorka rzeczka, rzęsorka mniejszego i zębieleka karliczka. Z innych ssaków wymienić należy: gronostaja, łasicę łaskę, orzesznicę, kreta, jeża wschodniego i wydrę. Około 80 gatunków ptaków chronionych reprezentują m.in.: bocian czarny, grubodziób, pełzacz leśny, sikora czarnogłówka oraz raniuszek. Na terenie parku występują także chronione: ryby (np. strzebla potokowa), 7 gatunków płazów i 6 gatunków gadów, natomiast bezkręgowce objęte ochroną gatunkową reprezentują: kozioróg dębosz, liszkarz tęcznik i 6 gatunków biegaczy. Występują tu także chronione motyle: paź żeglarz, paź królowej, mieniak tęczowiec, mieniak strużnik.

#### **Formy ochrony przyrody**

Dostrzegalne i wyeksponowane w terenie twory przyrody nieożywionej, charakteryzujące się okazałymi rozmiarami, ciekawymi kształtami, mające wartości naukowe, dydaktyczne oraz estetyczne, mogą zostać objęte ochroną prawną w formie pomników przyrody. Pomnikami przyrody nieożywionej mogą być skałki, wodospady, źródła, niektóre jaskinie, duże głazy, a także odsłonięcia odpornych skał. Na terenie Parków Krajobrazowych, zarządzanych przez Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie, występuje wiele ciekawych i zróżnicowanych form przyrody nieożywionej objętych ochroną pomnikową.

#### **Ciężkowicko – Rożnowski Park Krajobrazowy**

Do najcenniejszych elementów przyrody nieożywionej należy zgrupowanie form skalnych w rezerwacie przyrody „Skamieniałe Miasto” w Ciężkowicach. Pojedyncze twory skalne stanowią pomniki przyrody: „Wieprzek” i „Ściana skalna” w Siekierczyniu i Jar „Wodospad” w Ciężkowicach. W rejonie Bukowca, na terenie projektowanej nowosądeckiej części Parku, znajduje się ponadto rezerwat przyrody nieożywionej „Diabla Skały”, a w nim jedna z najdłuższych jaskiń szczelinowych w Polsce, tzw. „Diabla Dziura”, o długości ok. 320 m – miejsce hibernacji najrzadszego, a zarazem najmniejszego z występujących w Polsce nietoperzy – podkowca małego.

#### **Rezerwaty przyrody „Skamieniałe Miasto”**

Rezerwat przyrody „Skamieniałe Miasto” został utworzony w celu ochrony malowniczych grup skałek zbudowanych z piaskowca ciężkowickiego. Usytuowany jest 700 m na południe od rynku w Ciężkowicach i zajmuje powierzchnię około 15 ha. Teren ten został objęty ochroną już w 1931 roku, o czym można się dowiedzieć z pisma przesłanego z Urzędu Wojewódzkiego w Krakowie z dnia 28 września 1931 roku, do państwa Pawła i Katarzyny Żabów mieszkających w Ciężkowicach. Oto fragment pisma: „Na zasadzie art. 1,2 i 3 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 6 marca 1928 o opiece nad zabytkami



Dz. U. R. P. Nr. 29. poz. 265. uznają skały z piaskowca, wznoszące się na parcelach gruntowych p.g. 390, 391, 393, lwh. 671, p.g. 394/2, 395, lwh. 691, będących własnością Pawła i Katarzyny Żabów jako posiadające wartość artystyczną, kulturalną, historyczną i archeologiczną za zabytek, podlegający ochronie prawa...”

Sam rezerwat został utworzony zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 2 sierpnia 1974 r. (Monitor Polski nr 28 z dn. 9 sierpnia 1974 r., poz. 172).

„Skamieniałe Miasto” rozciąga się od rzeki Białej na zachodzie po drogę Ciężkowice – Staszówka na wschodzie i obejmuje wzgórze Skała (367 m n.p.m.). Rezerwat nie stanowi jednolitej, zwartej powierzchni – ochroną objęte są fragmenty lasu ze znajdującymi się w nich skałkami – są one poprzedzielane polami uprawnymi, łąkami i odłogami pozostającymi poza granicami rezerwatu.

O powstaniu „Skamieniałego Miasta” krąży wiele legend i podań. Jedna z nich mówi, iż dawny gród, Cieszkowice, skamieniał wraz z mieszkańcami za karę – za rozwiązły tryb życia i nieprzestrzeganie nakazanych postów. „Skałka z Krzyżem” to dawny kościół, „Ratusz” był magistratem, „Warownie” strzegły bram miasta, „Baszta”, i „Piramidy” to grodzkie kamienice, zaś „Czarownica” była więzieniem dla największych łotrów. W innej legendzie usłyszymy o władającym położonym tu na wzgórzu grodem rycerzu Cieszko, który złamał prawo polskiej gościnności i dane słowo. A było to tak: pewnego razu ujrzał Cieszko, jak na podworec jego grodu, na spienionym rumaku, wjeżdża „cudnej urody dziewczica”, błagając go o pomoc i schronienie. Okazuje się, że uciekła przed Rożenem z Rożnowa, który chciał poślubić ją wbrew jej woli. Cieszko przejęty losem dziewczyny przyrzeka pomoc, kiedy nagle na czele poczty zbrojnych nadjeżdża Rożen, żądając wydania branki. Cieszko początkowo broni dziewczyny, ale ulega chciwości i w końcu „sprzedaje ją” w zamian za wieś Kąsna Dolna. Gdy rycerze podali sobie dłonie na znak zgody, cały gród, wraz z nimi, został zamieniony w skały. Kolejna legenda głosi, iż nieszczęśliwa dziewczyna na wieść o haniebnej zdradzie popełniła samobójstwo, ale nawet śmierć nie zdołała osuszyć jej łez, które do dziś dnia wypływają spod ziemi, dając początek strumykowi tworzącemu pobliski wodospad.

#### **Skalki rezerwatu**

Większość skałek występujących w rezerwacie posiada nazwy zwyczajowe. Poniżej zostały one opisane w kolejności ich występowania z zachodu na wschód.

**Czarownica** – znajduje się nad rzeką Białą, około 150 m na południe od parkingu położonego przy drodze Ciężkowice – Grybów. Jak głosi legenda „Czarownica” to dawne więzienie, w którym zamykano największych przestępców skazanych przez Sąd Wójtowski. Inne podanie głosi, że jest to czarownica, którą Pan Bóg zamienił w skałę, ponieważ złorzeczyła księdzu jadącemu z Komunią Św. do chorego. Czarownica jest jedną z największych skałek w rezerwacie. Ma kształt baszty, która w dolnej części łączy się w kierunku wschodnim ze stromą skarpią. Wysokość skałki od tej strony wynosi około 4 m, a najwyższe 13-metrowe, pionowe ściany skalne, opadają ku zalewowej terasie rzeki. „Czarownica” wyróżnia się charakterystycznym kształtem – w górnej części widoczny jest charakterystyczny profil z wyraźnie zaznaczającym się haczykowatym nosem, brodą i oczodołami. Profil ten jest najlepiej widoczny od strony drogi.

**Ratusz** – skałka położona kilkadziesiąt metrów na północ od Czarownicy. Jak mówi legenda, niegdyś obradowali w nim miejscy rajcy. Lecz zamiast troszczyć się o los grodu i jego mieszkańców, woleli urządzać huczne zabawy, także podczas postów. Kwitło pijaństwo i rozwiązłość. Za karę ratusz skamieniał pochłaniając swawolników, którzy umierali z pragnienia. Legenda głosi, iż ożyją oni, gdy przepływająca w pobliżu Biała zaleje skalną szczelinę na



szczyt skałki. Ratusz jest najbardziej rozległą skałką w rezerwacie, ma kształt ambony. Skałka ograniczona jest pięcioma pionowymi ścianami, z których najwyższa południowo – zachodnia osiąga wysokość 12 m. Szczyt skałki porastają krzewy i skarłowaciałe drzewa (sosny i dęby). Ze szczytu skałki rozpościera się rozległy widok na dolinę Białej i Pogórze Rożnowskie. Pozostałe skałki położone są przy niebieskim szlaku turystycznym, który przechodzi przez rezerwat.

**Grunwald** – położony jest po lewej stronie parkingu. Jego nazwa pochodzi z 1910 r., kiedy to, w 500-setną rocznicę bitwy pod Grunwaldem, wmurowano tu tablicę pamiątkową ufundowaną, przez I.J. Paderewskiego. Wcześniej skała zwana była Piekłem. Według legendy raz w roku otwiera się szczelina w skale, a wewnątrz znajdują się niewyobrażalne bogactwa. Oczywiście chętnych do zdobycia skarbu nigdy nie brakuje – niestety, jeśli jakiś nieszczęśnik wejdzie do szczeliny, skała zamyka się pochłaniając śmiałka.

Skałka ma kształt baszty wydłużonej z kierunku północnego zachodu na południowy wschód. Jest ona najokazalszą formą skalną, której maksymalna wysokość sięga w południowo – zachodniej części 17 m i zmniejsza się ku północnemu wschodowi do 5 m. Większość ścian ograniczających skałkę to pionowe płaszczyzny ciosowe, mniej więcej prostopadłe do siebie. Na ścianach skalnych występuje tu bardzo rzadki, chroniony porost – kruszownica szorstka, natomiast szczyt skałki porastają dość okazałe sosny. U podnóża skały znajduje się „Jaskinia w Grunwaldzkiej Skale”, utworzona w próżni pomiędzy litą skałą tworzącą jej strop, a szeregiem bloków skalnych, które odpadły od skały.

**Wąwóz Harcerzy** – to niewielka dolinka, której nazwa wywodzi się najprawdopodobniej stąd, iż bardzo często harcerze, miejscowa młodzież i turyści spotykają się tam na wspólnych ogniskach. Dawniej organizowane były tu nawet ogólnopolskie zloty harcerskie. Jest to jedyne miejsce na terenie rezerwatu, gdzie można palić ognisko. Można również usiąść na ławeczkach i odpocząć.

**Warownia Dolna i Warownia Górna** – są to dwie baszty skalne, znajdujące się na zboczu wzgórza, w odległości kilkunastu metrów jedna poniżej drugiej. Na bocznej powierzchni Warowni Górnej wyrzeźbione są napisy. Można tu odczytać nazwiska i imiona, a obok nich daty z końca XIX i początku XX wieku. Na uwagę zasługują także sosny porastające szczyt Warowni Górnej.

Od Górnej Warowni można za specjalnymi znakami dojść do ściany skalnej po nieczynnym kamieniołomie. W ścianie tej znajdują się otwory trzech jaskiń: „Jaskini Skamieniałej”, „Jaskini w Ciężkowicach I” (zwanej też „Jaskinią Pajęczną”) i „Jaskini w Ciężkowicach II” (zwanej czasami „Jaskinią Krótką”). Szlak doprowadza tylko do Jaskini Skamieniałej, która położona jest około 20 metrów na wschód od Warowni Górnej.

**Orzeł** – kilkumetrowej wysokości skałka, której nazwa pochodzi od specyficznego kształtu.

**Grupa Borsuka** – to zgrupowanie skałek z kilkoma większymi formami, odznaczającymi się malowniczymi kształtami dzięki silnemu wymodelowaniu powierzchni. I tak występuje tu skałka o kształcie grzyba wysokości 7 m, obok rozciąga się platforma wydłużona na południe i ograniczona niewielkimi progami. Następną większą formę stanowi skalna baszta wysokości 4 – 8 m. „Borsuk” jest najwyższej położoną na zboczu i najbardziej rozległą skałką tej grupy. Z Borsukiem związana jest pewna legenda. Żył niegdyś rycerz słynący ze skąpstwa, który dorobił się majątku wyzyskując poddanych i grabiąc przejeżdżających pobliskim traktem podróżnych. Chcąc dobrze ukryć swoje skarby, wykopał jamę, wypełnił ją talarami i zasypał dokładnie. Niestety „biedak” nadal bał się, że ktoś odnajdzie jego skarby i okradnie go. Stał więc na straży, pilnując swoich skarbów, lecz kiedy skończyła mu się

żywność umarł z głodu i pragnienia – zamieniony został w skałę przypominającą kształtem borsuka (symbol skąpstwa). Skałka ta stanowi platformę skalną ograniczoną progami i rozczłonkowaną poszerzonymi szczelinami, tworzącymi w szczytowej części korytarz skalny.

**Piramidy** – są to dwa zaryte w podłoże olbrzymie bloki piaskowców różnoziarnistych, o kształtach piramidalnych i wysokościach 5 i 4 m. Objętość jednego z nich wynosi około 80 m<sup>3</sup>, a drugiego 60 m<sup>3</sup>. Na wschód od Piramid leży jeszcze ok. 20 mniejszych bloków skalnych i duża forma graniasta z rozszerzoną szczeliną. Na skałce tej rośnie kolejna roślina chroniona paprotka zwyczajna. Tuż ponad blokowiskiem wznosi się ambona skalna o kształcie wydłużonym ze wschodu na zachód. Na jej szczycie zobaczyć można korzeń sosny o bardzo charakterystycznym wyglądzie, przypominający aligatora.

**Pustelnia** – skałka ta ma kształt baszty o wysokości dochodzącej do 7 m i podstawie długości 12 m oraz szerokości 5 m.

**Baszta Ignacego Jana Paderewskiego** – nazwana tak w 125-tą rocznicę urodzin artysty. W 1985 r. została tu wmurowana tablica ufundowana przez Tarnowskie Towarzystwo Muzyczne. I.J. Paderewski mieszkając przez 6 lat w pobliskiej Kąsnej Dolnej podobno często przesiadywał pod tą właśnie skałą, czasem nawet tutaj tworzył.

**Skalka z Krzyżem** – według jednej z legend była niegdyś kościołem. Stała się głazem z powodu kary, rzuconej na miejscowego proboszcza. Grzesznik ten przegrał świątynię w kości, a partyjkę rozgrywał z ... diabłem. Istnieje też drugie podanie ludowe mówiące, że na skałe tej lubił siadywać czart, który z góry zrzucił w dół kamienie na wozy kupieckie, przejeżdżające traktem u podnóża skały. Jego niezgodziwe praktyki skończyły się wraz z postawieniem na szczycie krzyża. Na szczyt skałki można się dostać pionową szczeliną. Należy to jednak robić bardzo ostrożnie, aby się nie zaklinować. Ze szczytu, na którym postawiony jest krzyż, roztacza się piękna panorama okolicy. „Skalka z Krzyżem” ma kształt baszty o wysokości 9 m. Do ciekawostek zaliczyć należy niewątpliwie fakt, iż była ona – jako jedna z dwóch skałek w Karpatach fliszowych – poddana badaniom klimatycznym, tzn. dokonywane były na niej pomiary temperatury i wilgotności skały. Od „Skałki z Krzyżem” prowadzi czarny szlak turystyczny – przez rynek w Ciężkowicach do dworca PKP w Ciężkowicach – Bogoniowicach.

#### „Styr”

Rezerwat leśno – krajobrazowy „Styr” utworzony został Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. U. Nr 161 z dnia 29 grudnia 1998 r., poz. 1100). Zajmuje powierzchnię 97,83 ha. Położony jest w miejscowości Bieśnik, na terenie gm. Zakliczyn. Rezerwat znajduje się w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwo Gromnik. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych typowych dla Pogórze Karpackiego naturalnych zbiorowisk leśnych. Obszar rezerwatu obejmuje większą część góry Styr (460 m n.p.m.) oraz północne stoki sąsiedniego wzniesienia, położonego na południowy wschód od szczytu Styru i osiagającego, już poza granicą rezerwatu, wysokość 468 m n.p.m. W odróżnieniu od innych wzniesień Pogórze Rożnowskiego i Ciężkowickiego, które mają charakter rozciągniętych równoleżnikowo pasm, Styr jest wyraźnie izolowaną górą, o kulminacji w formie owalnego stożka wzniesionego o prawie 60 m ponad otoczenie, z osią główną zorientowaną w kierunku północ – południe. Na obszarze rezerwatu występują niewielkie naturalne wychodnie skalne (piaskowcowe). Ponadto na wschodnim krańcu rezerwatu znajduje się wyrobisko dawnego kamieniołomu „Bodzanty”, z dużą odkrywką piaskowca w formie wysokiej, gładkiej ściany o nachyleniu około 80°.

Rezerwat jest stosunkowo dobrze poznany pod względem przyrodniczym.

Jego charakterystyczną cechą jest duże zróżnicowanie warunków wilgotnościowych i mikroklimatycznych, wynikających z układu rzeźby terenu, i związana z nim duża różnorodność flory. Szczególnie cenne jest występowanie licznych gatunków grzybów, w tym bardzo rzadkich w skali kraju oraz wielu zagrożonych i wymierających. Licznie występują tu także rośliny rzadkie i chronione, związane zwykle z naturalnymi starodrzewami. Z tych względów omawiany rezerwat ma szczególne znaczenie dla zachowania rzadkich i cennych gatunków zarówno w skali lokalnej, jak i krajowej. Rezerwat ma także duże znaczenie regionalne, gdyż ochrania właściwie pełne zróżnicowanie ekosystemów leśnych obszaru Pogórza i ich naturalny układ przestrzenny, odzwierciedlający zmienność warunków siedliskowych. Na jego obszarze występują prawie wszystkie typowe dla regionu zbiorowiska leśne, zachowane w stosunkowo dobrym stanie.

Rezerwat odznacza się wysokim bogactwem florystycznym i obejmuje dobrze zachowany, reprezentatywny dla Pogórza Karpackiego fragment terenu. Bogactwo florystyczne i różnorodność gatunkowa są szczególnie godne podkreślenia, gdyż rezerwat obejmuje prawie wyłącznie tereny leśne. Dotychczas stwierdzono tutaj występowanie 321 gatunków roślin naczyniowych, w tym 21 gatunków roślin objętych ochroną prawną (najpospolitsze z nich, to: orlik pospolity, parzydło leśne, pokrzyk wilcza jagoda, podrzeń żebrowiec, wawrzynek wilczełyko, skrzyp olbrzymi, bluszcz pospolity, kopytnik pospolity, kruszyna pospolita, przytulia (marzanka) wonna, goryczka trojeściowa). Stwierdzono tu ponadto występowanie 110 gatunków grzybów wielkoowocnikowych, z czego 20 gatunków znajduje się na „czerwonej liście” grzybów zagrożonych w Polsce oraz 33 gatunków porostów.

Rezerwat nadaje się do wykorzystania dla celów dydaktycznych. Mogą odbywać się tu ćwiczenia dla studentów kierunków leśnych i biologicznych, lekcje z zakresu biologii dla młodzieży szkolnej i inne zajęcia o podobnym charakterze. Wykorzystanie rezerwatu dla celów turystyki jest niewielkie – jego położenie z dala od uczęszczanych tras sprawia, że jest stosunkowo rzadko odwiedzany przez turystów. Częściej stanowi cel spacerów okolicznych mieszkańców. Przez teren rezerwatu prowadzi zielony szlak turystyczny Piaski Drużków – Gromnik – Tarnów.

#### **„Diabie Skąły”**

Rezerwat geologiczny, utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa z dn. 30.09.1953r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr A-97/53 z dn. 28.10.1953r., poz. 1349) na powierzchni 16,07 ha, w miejscowości Bukowiec, gm. Korzenna, powiat nowosądecki, w projektowanej części C-RPK. Obejmuje grupy skalne piaskowca ciężkowickiego, z jaskinią szczelinową „Diabla Dziura” – zimowisko znaczącej populacji podkowca małego i nocka dużego. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i kulturalno - społecznych fantastycznie uformowanych grup skalnych piaskowca ciężkowickiego oraz powstałej na skutek procesów tektonicznych jaskini szczelinowej o znacznych rozmiarach.

Użytek ekologiczny „Polichty” utworzony został Rozporządzeniem Nr 44/98 Wojewody Tarnowskiego z dn. 27.08.1998r. (Dz. Urz. Woj. Tarn. Nr 17 z dn. 4.09.1998r., poz. 227) i obejmuje powierzchnię 13,33 ha. Przez najciekawsze fragmenty użytku wiedzie ścieżka przyrodnicza „Polichty – Sucha Góra”.

Stanowisko dokumentacyjne „Kamieniołom Tursko” utworzony został Rozporządzeniem Nr 42/98 Wojewody Tarnowskiego z dn. 24.08.1998r. (Dz. Urz. Woj. Tarn. Nr 17 z dn. 4.09.1998r., poz. 225) na powierzchni 0,40 ha. Ochroną objęty został fragment nieczynnego kamieniołomu piaskowca (Tursko, gm. Ciężkowice).

#### **Najciekawsze pomniki przyrody nieożywionej**

**Skalka „Wieprzek”** znajduje się w miejscowości Siekierzyna, gmina Ciężkowice. Jest

to wyjątkowa forma o kształcie dużego stołu, która rozciąga się na długości 52 m i ograniczona jest ścianami o wysokości 5 - 9 m. Skałka zbudowana jest z piaskowca ciężkowickiego

i podzielona na trzy części poprzecznymi szczelinami. Nazwę skałki wyjaśniają dwie legendy:

- Było to w Wielką Niedzielę, gdy diabły postanowiły zarzucić głazami budowany w Bruśniku kościół. Aby zdążyć przed paniem kura, już o północy rozpoczęły wędrówkę z Krakowa, w stronę Bruśnika, niosąc ze sobą ogromne głazy. Kiedy były już niedaleko, rozległo się bicie dzwonów zwołujące ludzi na Rezurekcję. Przestraszywszy się, diabły uciekły upuszczając głazy w dziale lasu zwanym „Wieprzkiem”.
- Druga legenda opowiada o kupcach, którzy gnali świnie z Grybowa w stronę Zakliczyna i Krakowa. Zmęczeni całodzienną wędrówką ludzie i zwierzęta odpoczywali w lesie. Wypoczynek zakłócił jednak spór dwóch kupców, którzy rościli sobie prawa do jednego wieprzka, jeden z nich krzyknął: „Jeżeli ten wieprzek nie jest twój, to aby skamieniał” i jak powiedział, tak się stało.

**Jar „Wodospad”** – położony jest w górnej części dopływu Ostruszanki, około 300 m na wschód od rezerwatu „Skamieniałe Miasto”, w miejscowości i gminie Ciężkowice. Jest to skalisty wąwóz o długości około 40 m i szerokości do 4 m, ograniczony kilkunastometrowymi ścianami skalnymi piaskowców ciężkowickich. Główna dolina zakończona jest pionową ścianą o wysokości 14 m, po której spływa woda z potoku znajdującego się powyżej. Według legendy miejsce to było siedzibą zbójców, którzy napadali na wozy kupieckie. Odbływały tu także swój sabat czarownice wraz z diabelskimi kamratami (stąd popularna druga nazwa – „Wąwóz Czarownic”).

**„Kamieniołom”** piaskowców w Ostruszy – położony około 1,5 km na południowy wschód od Ciężkowic. Nieczynne wyrobisko odsłania gruboławicowe piaskowce ciężkowickie. Ściany kamieniołomu mierzą 150 m długości i 21 m wysokości.

### **Park Krajobrazowy Pasma Brzanki**

#### **Najciekawsze pomniki przyrody nieożywionej**

Do cennych elementów przyrody nieożywionej zaliczyć należy dwa pomniki przyrody. Pierwszy z nich to „Ostry Kamień” położony w Żurowej. Ma on postać grzędy skalnej zbudowanej z piaskowca istebniańskiego. Drugi, położony w Burzynie, ma kształt ambony i zbudowany jest z piaskowców należących do warstw godulskich.

**„Ostry Kamień”** położony jest w lesie, na wysokości 527 m n.p.m. przy żółtym i niebieskim szlaku turystycznym w miejscowości Żurowa, gmina Szerzyny. Skałka o kształcie grzędy rozciąga się na długości ok. 40 m, osiąga od 3 do 16 m szerokości i jest podzielona dwiema poprzecznymi szczelinami. Budują ją piaskowce istebniańskie.

**Skalka w Burzynie** znajduje się na zboczu wąwozu rozcinającego północny stok pasma Brzanki, w gminie Tuchów. Jest to niewielkich rozmiarów ambona skalna o wysokości 2,5 m i średnicy ok. 3 m, zbudowana z piaskowca warstw godulskich.

### **Wiśnicko – Lipnicki Park Krajobrazowy**

#### **Rezerwaty przyrody**

Rezerwat przyrody nieożywionej **„Kamień Grzyb”** znajduje się w miejscowości Łomna, na południe od Nowego Wiśnicza, na północno – wschodnim ramieniu wzgórza Bukowiec. Utworzony został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego

z dn. 26.01.1962r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 30/62 z dn. 07.04.1962r., poz. 133). Obejmuje grupę skał piaskowcowych wraz z fragmentem otaczającej je buczyny. Główną atrakcją tego miejsca jest kamień o wysokości ok. 7 m, w kształcie grzyba. Został on otoczony ochroną wraz z grupką małych skałek zbudowanych z piaskowca istebniańskiego i naturalnym fragmentem buczyny karpackiej o powierzchni 1,82 ha.

#### **Najciekawsze pomniki przyrody nieożywionej**

**Skalki w Chronowie** – położone w lesie, na terenie gminy Nowy Wiśnicz. Wychodnię o charakterze grzędy skalnej budują piaskowce istebniańskie. Rozciąga się ona na długości około 35 m, w kierunku wschód – zachód, na wododziale, ok. 300 m n.p.m. Wysokość skałek dochodzi do 2,5 m. Według legendy, na miejscu dzisiejszych głazów stał niegdyś dwór wraz z przydworskimi zabudowaniami, w których pracowała krnąbrna służąca. Pewnego dnia, z nadąsaną miną, dziewczyna poszła wydoić krowy. Swoją złość zaczęła okazywać także zwierzętom, i za to jedna z krów kopnęła ją. Rozzłoszczona krzyknęła – „Ażebyś ty skamieniała”, i w jednej chwili kłątwa się spełniła. Wszystko wokół zamieniło się w głazy, które stoją do dziś. Dwór może jednak znów ożyć, w chwili, gdy ktoś rozszyfruje znajdujące się na skale napisy.

„**Kamienie Brodzińskiego**” to grupa ciekawych kształtem skał zbudowanych z piaskowca istebniańskiego. Są zlokalizowane w szczytowej części wzgórza Paprotna (432 m n.p.m.), w miejscowości Rajbrot, gmina Lipnica Murowana. Nazwę temu obiektowi nadano na pamiątkę znanego poety, historyka, publicyści i tłumacza, prekursora polskiego romantyzmu, Kazimierza Brodzińskiego (1791 – 1835), który urodził się w pobliskiej Królówce, a później mieszkał w Lipnicy Dolnej i Rajbrocie.

Zgrupowanie form skałkowych stanowią trzy grzyby (ok. 10 m), rozdzielone wąskimi korytarzami oraz tzw. „**Duży Kamień**” w kształcie rozłożystej baszty, a także kilka mniejszych skałek. Skałki zbudowane są z piaskowców istebniańskich dolnych.

#### **Charakterystyka etnograficzna regionu**

Granice grup etnograficznych zamieszkujących region Ziemi Tarnowskiej wyznaczone były dotychczas jedynie w przybliżeniu. Zasadniczym powodem jest brak wyraźnych różnic w kulturze ludowej tego terenu, gdyż prawdopodobnie zatarły się one zanim zaczęto prowadzić tu pełniejsze badania etnograficzne.

W granicach regionu tarnowskiego zamieszkuje ludność o stosunkowo niewielkim zróżnicowaniu etnograficznym, dzieląca się zasadniczo na dwie grupy: nizinną – Krakowiaków Wschodnich, i pogórzańską – Pogórczan w paśmie wschodnim (zachodnia część Pogórza Ciężkowickiego) oraz ludność pogórzańską Pogórza Wielicko – Bocheńskiego, stanowiącą grupę przejściową krakowsko – lachowską. Na południu, na terenie powiatu tarnowskiego, maleńki klin zamieszkują Lachy Sądeckie.

Sztuka ludowa Ziemi Tarnowskiej nie odróżnia się w zasadzie od sztuki Małopolski, choć tworzyli tu i tworzą różni, także znani, artyści ludowi o wyraźnych cechach indywidualnej twórczości. O specyfice artystycznej regionu stanowi obecność na terenie Pogórza aż do połowy XIX wieku kilku większych warsztatów kamieniarskich, m.in. w Zakliczynie, Ciężkowicach, a także mniejszych pracowni kamieniarskich w Turzy (gm. Ciężkowice), Jodłówce Tuchowskiej (gm. Tuchów), Olszynie (gm. Rzepiennik Strzyżewski). Liczni są również rzeźbiarze ludowi tworzący w drewnie. Są to m.in.: Stanisław Socha z Faściszowej (gm. Zakliczyn), Adam Cichoński z Brzozowej (gm. Gromnik), Jacek Wilczyński z Ciężkowic.

Pamiętać należy także o wiejskim rzemiośle artystycznym terenu Pogórza. Do dziś

funkcjonują tu pracownie garncarskie w Rudzie Kameralnej (gm. Zakliczyn). Pojedynczy garncarze działają także w Rzepienniku Biskupim (gm. Rzepiennik Strzyżewski).

Na terenie Pogórze zachował się dosyć dobrze folklor doroczny, a znacznie uboższa jest współczesna obrzędowość rodzinna, w której utrzymały się zaledwie resztki elementów tradycyjnych, a ich zasadnicza oprawa ma charakter zdecydowanie ponadregionalny. Najbogatszym pozostał obrzęd weselny – „błogosławiny” przed wyjściem do kościoła, stawianie „bramy” na drodze orszaku weselnego, „oczepiny”. Bardzo często na Pogórze spotykany jest też dawny rekwizyt weselny – laska družbowska. Większość obrzędów dorocznych skupia się wokół głównych świąt katolickich: Bożego Narodzenia i Wielkanocy. Tradycje kultywują wędrujące po domach grupy kolędnicze „z Szopką”, „z Gwiazdą”, „z Turoniem”, a także przebierańcy: „Herody”, „Śmierć, Trzej Królowie, Anioł i Diabeł”. Zanikły niestety istniejące jeszcze w latach 60-tych XX wieku występy kolędników przedstawiających „Jasełka” – zupełnie inne niż współczesne nam Jasełka prezentujące jedynie treści ewangeliczne. Z terenu Rudy Kameralnej (gm. Zakliczyn) znane są także występy kolędników „z Konikiem” (drewnianym koniem niesionym przez mężczyznę). W Niedzielę Palmową święci się tradycyjnie wyrabiane palmy (największe i najciekawsze w Lipnicy Murowanej), w Wielki Czwartek pali się „Judasza” (na całym Pogórze płoną wtedy liczne ogniska na szczytach wzgórz, a w Ciężkowicach przygotowywana specjalnie na tą okazję słomiana kukła). W nielicznych miejscowościach do dziś odbywa się święcenie stołu wielkanocnego. Wiele obrzędów związanych było z karnawałem – do dziś w Woli Stróskiej (gm. Zakliczyn) kultywowana jest mało znana, a bardzo ciekawa zabawa zwana „Klocem”. Zabawę tą organizują wyłącznie dorośli w ostatni dzień karnawału – łapana jest męzatka, przywiązywana łańcuchem do kłosa, wśród zabawy dokonywana jest jej „wycena” – powinna ona zostać wykupiona (najczęściej przez własnego męża). Ponadto zachowane są nieliczne obrzędy o charakterze rolniczym, związane przede wszystkim ze świętem plonów (dożynkami).

Na terenie Parków Krajobrazowych Pogórze istnieje jedna kapela ludowa reprezentująca typowy folklor Pogórze – „Pogórze” z Jastrzębi (gm. Ciężkowice).

## Zabytki i obiekty kulturowe

### Ciężkowicko – Rożnowski Park Krajobrazowy

Najcenniejsze walory kulturowe Parku stanowią:

- dworek I.J. Paderewskiego w Kaśnej Dolnej;
- muzeum przyrodnicze im. Krystyny i Włodzimierza Tomków w Ciężkowicach;
- izba pamiątek regionalnych „Grociarnia” w Jastrzębi;
- zabytkowy układ architektoniczny Ciężkowic z kościołem, rynkiem i ratuszem;
- zabytkowe kościoły w Brzozowej, Gromniku, Paleśnicy, Zborowicach, Jastrzębi;
- pozostałości robót górniczych (Słona, Paleśnica, Ruda Kameralna, Ostrusza);
- liczne miejsca Pamięci Narodowej z okresu I i II wojny światowej (Brzozowa, Polichy, Słona, Wola Stróška, Jamna).

### Park Krajobrazowy Pasma Brzanki

Do zabytków kultury materialnej tego terenu można zaliczyć:

- dwór z drugiej połowy XVII w. w Bistuszowej;
- dwór z XIX w. w Burzynie;
- kościół w Jodłówce Tuchowskiej, drewniany z 1871 r., z dzwonnica z 1878 r.;
- kościół w Kowalowej, drewniany z 2 połowy XVIII w., przeniesiony w 1974 r. z Ryglis;
- kościół w Żurowej, drewniany z 1794 r.;
- kościół w Brzyskach, murowany z lat 1861 – 1883;



- 5 cmentarzy wojskowych z okresu I wojny światowej.

#### **Wiśnicko – Lipnicki Park Krajobrazowy**

Obejmuje unikalny krajobraz kulturowy, w którym znaczącą rolę odgrywają zabytkowe układy architektoniczne Nowego Wiśnicza i Lipnicy Murowanej. Nowy Wiśnicz to uroczyste miasteczko obfitujące w zabytki kultury, którego historię datuje się od XII w., kiedy był on wsią klasztorną. Od XIV w. stanowił własność Kmitów, później Lubomirskich. Status miasta osiągnął już w 1616 r. i od tej pory gwałtownie się rozwijał. Po prawie trzech wiekach świetności pożar zahamował rozwój miasta. Obecnie Nowy Wiśnicz ponownie posiada prawa miejskie. Miasto to dzięki bogatej historii oraz cennym zabytkom architektonicznym stanowi atrakcję turystyczną regionu. Na szczególną uwagę zasługują: barokowy zamek Kmitów i Lubomirskich z przełomu XIV i XV w., fortyfikacje pochodzące z XVII w., Klasztor Karmelitów Bosych z lat 1620 -1635, Kościół Wniebowzięcia N.M.P. i barokowa plebania, dwór „Koryznówka” wraz z muzeum Jana Matejki oraz cały zabytkowy zespół miejski Nowego Wiśnicza wraz z dawnym Sądem i Aresztem Grodzkim z lat 1911 - 1912.

Lipnica Murowana ma również ciekawą i bogatą historię. Początkowo była to wieś leżąca nad Uszwicą. W 1326 roku Władysław Łokietek nadał jej status miasta królewskiego. Następnie miasto urosło do rangi starostwa niegrodowego. Lipnica Murowana w roku 1934 utraciła prawa miejskie. Obecnie do najcenniejszych obiektów zabytkowych należy tutaj unikatowy średniowieczny układ urbanistyczny, kościoły: barokowy farny – Św. Andrzeja (z 1364 r.), cmentarny – św. Leonarda (z 1141 r.), oraz filialny – bł. Szymona z Lipnicy (z 1685 r.), a także klasycystyczny Dwór Ledóchowskich (z 1837 r.) wraz z parkiem podworskim oraz drewniane domy podcieniowe w Rynku.

Na terenie Parku znajduje się kilka cmentarzy wojskowych z okresu I wojny światowej.

### **Ścieżki dydaktyczne, szlaki turystyczne piesze i rowerowe, szlaki tematyczne**

#### **Ciężkowicko – Rożnowski Park Krajobrazowy**

Na terenie Parku, w miejscowości Polichty, w 1998 r. powstał Ośrodek Edukacji Ekologicznej „Polichty – Sucha Góra”. Na jego wyposażeniu znajdują się m.in.: zbiory zielnikowe, entomologiczne, geologiczne oraz szereg przyrządów i urządzeń przydatnych do prowadzenia zajęć z zakresu ekologii, biologii, ochrony przyrody i ochrony środowiska. Ośrodek czynny jest cały rok kalendarzowy. Można tu przenocować oraz skorzystać z kuchni turystycznej. Przy Ośrodku działa mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia ścieków; zorganizowany jest kompostownik oraz wyznaczone zostały 3 ścieżki przyrodnicze.

#### **Trasy Rowerowe**

„Widokowa pętla”, kolor niebieski, długość: 44 km

Przebieg: Ciężkowice Rynek – Pławna – Bruśnik – Falkowa – Bukowiec – Paleśnica – Jastrzębia – Budzyń – Kipszna – Ciężkowice

Trasa o dużym stopniu trudności i o średnim natężeniu ruchu. Prowadzi drogami asfaltowymi i gruntowymi, ze względu na znaczną długość i różnice wysokości jest to trasa dla ambitnych.

Na trasie: punkty widokowe na Pogórze, kompleksy leśne, kapliczki, zabytkowy kościół w Jastrzębi, przepiękne krajobrazy.

„Przez rezerwat”, kolor niebieski, długość: 19 km

Przebieg: Ciężkowice – Kaśna Dolna – Kaśna Górna – Pławna – Zborowice – Ciężkowice

Trasa o średnim stopniu trudności, o średnim natężeniu ruchu, prowadzi drogami asfaltowymi



i gruntowymi.

Na trasie: pola namiotowe, domki kempingowe (obok dworek I.J. Paderewskiego), punkty widokowe na Pogórze i dolinę Białej (obok rezerwat „Skamieniałe Miasto”).

„Do źródeł w Rakutowej”, kolor czerwony, długość: 11 km

Przebieg: Ciężkowice – Przedmieście Małe i Duże – Tursko – Bogoniowice – Ciężkowice

Trasa o małym stopniu trudności, o średnim natężeniu ruchu, w większości prowadzi drogami asfaltowymi.

Na trasie: punkty widokowe, gospodarstwa agroturystyczne (obok cmentarz „Dąbry” z II wojny światowej) oraz źródła wód leczniczych na Rakutowej i kompleksy leśne.

„Widokowa pętla dla ambitnych”, kolor zielony, długość: 44 km

Przebieg: Ciężkowice Rynek – Bruśnik – Falkowa – Bukowiec – Paleśnica – Olszowa – Jastrzębia – Kipszna – Bogoniowice PKP

Szlak przeznaczony dla osób o bardzo dobrej kondycji, które nie boją się wyzwań stawianych przez długie podjazdy. Trasa szczególnie atrakcyjna przy dobrej widoczności.

Na trasie: liczne punkty widokowe, kapliczki przydrożne, gospodarstwa agroturystyczne, pomnik z II Wojny Światowej (obok rezerwat: „Skamieniałe Miasto” i „Diable Skały”).

„Dwa w jednym – czyli krótko i pięknie”, kolor niebieski, długość: 19 km

Przebieg: Ciężkowice Rynek – Kąsna Dolna – Kąsna Górna – Pławna – Ciężkowice

Trasa uwzględni większość miejsc widokowych w najbliższej okolicy Ciężkowic.

Na trasie: liczne punkty widokowe, kapliczki przydrożne, gospodarstwa agroturystyczne (obok zabytkowy dworek w Kąsnej Dolnej – Muzeum I.J. Paderewskiego w otoczeniu zabytkowego parku z pomnikową aleją lipową).

„Wielka Pętla Południowa”, kolor zielony, długość: 40 km

Przebieg: Zakliczyn – Zdonia – Słona – Olszowa – Jamna – Paleśnica – Dzierżaniny – Borowa – Ruda Kameralna – Filipowice – Stróże – Wesołów – Zakliczyn

Trasa prowadzi drogami asfaltowymi i gruntowymi (małe natężenie ruchu), duże pofałdowanie terenu z odcinkami trasy rowerowej górskiej ze stromymi zjazdami i podjazdami. Trasa o wybitnych walorach krajoznawczych, z licznymi punktami widokowymi, a także miejscami pamięci związanej z ruchem oporu podczas II wojny światowej. W większości prowadzi na obszarze Ciężkowicko – Rożnowskiego Parku Krajobrazowego. Różnica wzniesień 220 – 530 m n.p.m.

Na trasie: źródła wód chlorkowych w Słonej, malowniczy przełom Paleśnianki, Bacówka i Ośrodek Duszpasterstwa Akademickiego w Jamnej, liczne kapliczki przydrożne, miejsca walk partyzantów AK z okupantem, cmentarze z okresu I wojny światowej, bogactwo flory i fauny leśnej (w tym stanowiska salamandry plamistej), węzły trasy rowerowej (w Filipowicach – kierunek Czchów) i szlaków pieszych (Jamna, Styr, Mogiła). Na trasie liczne gospodarstwa agroturystyczne.

„Przez Golanek”, kolor niebieski, długość: 17 km

Gromnik (parking k. kościoła) – Zalesie – Chojnik – Gromnik – Golanka – Rzepiennik Marciszewski – Gromnik Nadleśnictwo

Trasa prowadzi drogami asfaltowymi i gruntowymi. Trasa o średnim stopniu trudności o różnym natężeniu ruchu (z wyjątkiem odcinka w Golancku przejazd przez drogę główną).

Trasa z wieloma punktami widokowymi.

Na trasie: zabytkowy kościół p.w. Św. Marcina w Gromniku, punkty widokowe, liczne kapliczki i krzyże przydrożne.

„Do wód leczniczych”, kolor zielony, długość: 28 km

Gromnik (dworzec PKP) – Polichty – Sucha Góra – Jastrzębia Os. Budzyna – Brzozowa – Siemiechów – Gromnik

Trasa o średnim natężeniu ruchu i średnim stopniu trudności. Prowadzi drogami asfaltowymi i gruntowymi (ok. 2 km droga trudna). Prowadzi przez kompleksy leśne, wiele punktów widokowych.

Na trasie: punkty widokowe, Ośrodek Edukacyjny Zespołu Parków Krajobrazowych Pogorza, Sucha Góra. Złoże wód siarkowych, leczniczych, ścieżka edukacyjna z kompleksem leśnym, kapliczki, cmentarz wojskowy z I wojny światowej, kościół w Brzozowej p.w. Św. Mikołaja, cmentarz z I wojny światowej (Siemiechów).

Trasa rowerowa nr 3, kolor czerwony, długość 25 km

Gromnik – Góry – Polichty – Wierzchnia Pozna – Babia Góra – Chojnik PKP

Trasa o średnim stopniu trudności, o dużym pofałdowaniu terenu, prowadzi drogami asfaltowymi i gruntowymi.

Na trasie: liczne punkty widokowe, kompleksy leśne, źródła wód leczniczych.

### **Szlaki piesze PTTK**

Pasma Suchej Góry i Mogiły

Przebieg: Zakliczyn – Kończyska – Słona – Sucha Góra Zach. Os. Budzyna (400 m n.p.m.)

– szlak czarny

Przebieg: Gromnik PKP – Polichty – Sucha Góra (360 m n.p.m.) – Os. Budzyna – Styr (472 m n.p.m.) – dolina Paleśnianki, osada leśna „Bodzantówka” – Mogiła (503 m n.p.m.) – Ruda Kameralna – Głowaczka (395 m n.p.m.) – Czchów PKS – szlak zielony

Przebieg: Sucha Góra (360 m n.p.m.) – Brzozowa – Siemiechów – szlak żółty

Jamna, Bukowiec i Majdan

Przebieg: Jamna Bacówka (477 m n.p.m.) – Rosulec (505 m n.p.m.) – Jastrzębia PKS – Sucha Góra Zach. Os. Budzyna (400 m n.p.m.) – Sucha Góra (360 m n.p.m.) – szlak żółty

Przebieg: Jamna Bacówka – dolina Paleśnianki – Ostrzyż pld. (450 m n.p.m.) – Majdan (503 m n.p.m.) – Bartkowa – szlak żółty

Przebieg: Bobowa – Falkowa (506 m n.p.m.) – Bukowiec PKS (450 m n.p.m.) – Jamna bacówka (477 m n.p.m.) – szlak zielony

Przebieg: Styr – Olszowa – Rosulec (505 m n.p.m.) – Jamna bacówka (477 m n.p.m.) – szlak czarny  
Bukowiec – Siekierzyna – Bruśnik – Kaśna Dolna – Ciężkowice – szlak niebieski

Przebieg: Jastrzębia – „Wieprzek” – Jamna – szlak czerwony

„Skamieniałe Miasto” w Ciężkowicach

Przebieg: Ciężkowice – Skała „Grunwald” – przejście przez rezerwat do „Skałki z Krzyżem” – Jar „Wodospad” – Las Dąbry – Rzepiennik Biskupi – Jodłówka Tuchowska – Brzanka (536 m n.p.m.) – szlak niebieski

Przebieg: Bogoniowice PKP – Ciężkowice – rezerwat „Skamieniałe Miasto „Skałka z Krzyżem” – szlak czarny

### **Ścieżki przyrodnicze**

Ścieżka przyrodnicza „Polichy – Sucha Góra

Lokalizacja: Polichy, gmina Gromnik

Długość trasy: 1700 m

Czas przejścia: ok. 1,5 godziny

Przystanki na ścieżce: 1. Łąka, ekoton; 2. Staw; 3. Zwierzęta w lesie; 4. Geologia; 5. Wśród mchów i porostów; 6. Królestwo grzybów; 7. Widłaki; 8. Bakterie symbiotyczne; 9. Potok; 10. Negatywna antropopresja.

Ścieżka wyznaczona w pobliżu Ośrodka Edukacji Ekologicznej „Polichy – Sucha Góra”, przez najciekawsze fragmenty Użytku Ekologicznego „Polichy”. Przystanki wyznaczone na ścieżce pozwalają na obserwację ciekawych zjawisk przyrodniczych, różnego typu ekosystemów, szeregu chronionych i rzadkich gatunków roślin, zwierząt (głównie płazów) oraz przykładów gospodarki leśnej prowadzonej przez leśników. Na trasie niewątpliwie największą uwagę przyciąga staw z roślinnością wodno – błotną. Ten sztucznie wykonany zbiornik wodny, opanowany z czasem przez specyficzne zbiorowiska roślinne, stanowi doskonałe siedlisko, a zarazem bazę rozrodczą dla licznych gatunków zwierząt, w tym chronionych płazów (żab, ropuch i traszek) oraz gada (zaskrońca). Miejsce to jest wyjątkowe o każdej porze roku. Dodatkowo pomost edukacyjny pozwala na dokładne obserwacje życia tętniącego w stawie.

Ścieżka krajobrazowo – geologiczna „Przez Wieprzek”

Lokalizacja: Jastrzębia – Siekierczyna, gmina Ciężkowice

Długość trasy: 8 km

Czas przejścia: ok. 6 godzin

Przystanki na ścieżce: 1. Bucznina karpacka; 2. Młodnik jodłowy; 3. „Wieprzek”; 4. Punkt widokowy; 5. Kamieniołom; 6. Skałki piaskowcowe; 7. Ściana skalna.

Ścieżka biegnie przez przepiękne buczyny, pozwala na poznanie bardzo ciekawych, choć mało znanych fragmentów Parku. Na trasie znajdują się stosunkowo mało znane, choć bardzo atrakcyjne skałki piaskowcowe, w tym pomniki przyrody nieożywionej: „Wieprzek” i „Ściana skalna” w Siekierczynie.

Ścieżka przyrodniczo – krajobrazowa „Na Budzynie”

Lokalizacja: Polichy, gmina Gromnik – Jastrzębia, gmina Ciężkowice

Długość trasy: 6,5 km

Czas przejścia: ok. 4 godziny

Przystanki na ścieżce: 1. Dokarmianie zwierząt leśnych; 2. Odłogi – i co dalej?; 3. Młaka; 4. Jak rośnie las?; 5. Kapliczka; 6. Punkt widokowy; 7. Drzewa iglaste; 8. Las gospodarczy.

Ścieżka wyznaczona w pobliżu Ośrodka Edukacji Ekologicznej „Polichy – Sucha Góra”. Pozwala zapoznać się z gospodarką leśną, nauczyć rozpoznawania rodzimych, iglastych gatunków lasotwórczych, zobaczyć niektóre gatunki związane ze środowiskami wodno – błotnymi, a także podziwiać przepiękne panoramy Pogórza Ciężkowickiego i Rożnowskiego oraz Beskidu Niskiego.

Ścieżka kulturowo – geologiczna „Pod Kurhan”

Lokalizacja: Polichy, gmina Gromnik

Długość trasy: 3 km

Czas przejścia: ok. 2,5 godziny

Przystanki na ścieżce: 1. Ochrona błonkówek; 2. Kamieniołom; 3. Punkt widokowy; 4. Zabudowania wiejskie; 5. „Kurhan”; 6. Buczyna; 7. Parzydło leśne; 8. Odkrywka geologiczna; 9. Źródło „Paweł”; 10. Źródło „Geologów”.

Ścieżka wyznaczona w pobliżu Ośrodka Edukacji Ekologicznej „Polichy – Sucha Góra”. Na szczególną uwagę zasługują wybudowane przy ścieżce specjalne konstrukcje gliniane – stanowią one środowisko zastępcze dla owadów budujących gniazda w ziemi, w lessowych lub gliniastych ścianach wąwozów i skarp, w zmurszałym drewnie, w gałązkach krzewów i źdźbłach traw, a także w coraz rzadszych na naszym terenie glinianych ścianach budynków.

### **Szlak Architektury Drewnianej**

Na terenie Parku warte obejrzenia są:

- Kościół p.w. Św. Marcina Biskupa w Gromniku – zbudowany na przełomie XV i XVI w., w stylu gotyckim, częściowo barokowy. Obecnie nie jest użytkowany.
- Kościół parafialny p.w. Św. Mikołaja w Brzozowej sprzed 1497 r., kilkakrotnie później przebudowany i odnawiany. Gotycki, z wieżą o charakterze barokowym. W południowym wejściu portal ciesielski zamknięty łukiem w kształcie „oślego grzbietu”. We wnętrzu polichromia klasycystyczna sprzed 1850 r., wyposażenie wnętrza barokowe z XVIII i XIX w.
- Kościół parafialny p.w. Św. Bartłomieja Apostoła w Jastrzębi, z 1525 r., obok drewniana dzwonnica z gotyckim dzwonem.
- Kościół p.w. Św. Jana Chrzciciela w Rzepienniku Biskupim, z XV/XVI w., gotycki. Obok drewniana dzwonnica z XVIII wieku.
- Zabytkowa zabudowa drewniana Ciężkowic (szczególnie domy podcieniowe w Rynku) i Zakliczyna.
- Oficyna dworska w Bogoniowicach – z poł. XIX w., drewniana, parterowa, jednotraktowa z dwoma gankami od frontu.

### **Szlak Cmentarzy Wojskowych**

Cmentarze wojskowe z I wojny światowej znajdują się w następujących miejscowościach: Bogoniowice, Brzozowa, Ciężkowice, Faściszowa, Gromnik, Jastrzębia, Ostrusza, Paleśnica, Rzepiennik Biskupi, Rzepiennik Strzyżewski, Słona, Tursko, Zakliczyn, Zborowice.

### **Park Krajobrazowy Pasma Brzanki**

Niepowtarzalną atrakcją Parku jest możliwość uprawiania turystyki konnej. Początek jeździeckiej przygody rozpoczyna się w stadninie koni w Tuchowie – Garbku, której właścicielem jest p. Grażyna Kańska. Trasy jeździeckie poprowadzone zostały przez znane szlaki: żółty i niebieski, obejmujące najbardziej malownicze zakątki. W czasie konnej wędrowki podziwiać można piękno krajobrazu Pogórza Ciężkowickiego.

### **Szlaki piesze PTTK**

Pasma Brzanki i Liwosza

Przebieg: Tuchów – Kielanowice – Bistuszowa Podlesie – Brzanka (536 m n.p.m.) – szlak niebieski

Przebieg: Siedliska – Nosalowa (365 m n.p.m.) – dolina Rostówki – Brzanka (536 m n.p.m.) – Brzanka bacówka – „Ostry Kamień” (530 m n.p.m.) – Osiedle Podlesie – Kamionka – Gilowa Góra (506 m n.p.m.) – Wisowa – „Rysowany Kamień” (427 m n.p.m.) – Mały Liwoc

(463 m n.p.m.) – Liwocz (562 m n.p.m.) – szlak żółty  
Przebieg: Liwocz (562 m n.p.m.) – Jabłonica – szlak zielony

### **Szlak Architektury Drewnianej**

Na terenie Parku warte obejrzenia są:

- Barokowy Kościół p.w. Św. Stanisława w Jodłowej – z lat 1670 - 1679. Obok wolnostojąca dzwonnica z XVIII – XIX w.
- Kościół p.w. Niepokalanego Serca NMP w Kowalowej, pochodzący z II połowy XVIII w., konstrukcji zrębowej.
- Kościół p.w. Podwyższenia Św. Krzyża w Olszynach (z 1900 r.), konstrukcji zrębowej.
- Kościół p.w. Św. Marcina w Czermej (z 1520 r.), konstrukcji słupowej.
- Kościół p.w. Św. Małgorzaty w Żurowej (z 1794 r.), konstrukcji zrębowej.
- Dwór w Żurowej z połowy XIX w., konstrukcji zrębowej.
- Kościół p.w. Michała Archanioła w Jodłówce Tuchowskiej (z 1841 r.), konstrukcji słupowo-zrębowej. Obok dzwonnica z 1878 r.
- Dwór w Olpinach, pochodzący z II połowy XIX w.; eklektyczny, konstrukcji zrębowej.
- Drewniany spichlerz dworski w Ryglicach, z 1756 r., konstrukcji zrębowej.

### **Szlak Cmentarzy Wojskowych**

Cmentarze wojskowe z I wojny światowej znajdują się w następujących miejscowościach: Bistuszowa, Jodłówka Tuchowska, Olszyny, Tuchów.

### **Wiśnicko – Lipnicki Park Krajobrazowy**

#### **Szlaki piesze PTTK**

Przebieg: Lipnica Murowana – Bacówka „Biały Jeleń” – Rajbrot – szlak czarny  
Przebieg: Bochnia – Nowy Wiśnicz – Rezerwat przyrody „Kamień Grzyb” – Pomnik przyrody „Kamienie Brodzińskiego” – Rajbrot – Łopusze (661 m n.p.m.) – Przełęcz Widoma – schronisko „Bacówka nad Wilczym Rynkiem” – Kamionna (802 m n.p.m.) – Rezerwat przyrody „Kamionna” – Pasierbiecka Góra (769 m n.p.m.) – Tymbark – szlak niebieski  
Przebieg: Rajbrot – Czchów – Gromnik – szlak zielony

Szlak Architektury Drewnianej – fragment Regionu Tarnowsko – Bocheńskiego

Przebieg: Lipnica Murowana – Nowy Wiśnicz – Pogwizdów – Bochnia

Szlak obejmuje najciekawsze obiekty architektury drewnianej województwa małopolskiego.

Szlak Architektury Drewnianej – fragment w obszarze Regionu Pogórze Beskidzkiego

Przebieg: Rozdziele – Żegocina – Rajbrot – Lipnica Murowana – Tymowa

#### **Na terenie Parku warte obejrzenia są:**

- Kościół p.w. Ducha Św. w Chronowie (z 1685 r.), konstrukcji zrębowej. Wyposażenie barokowe XVII/XVIII w., obraz męczeństwa św. Kryspina i Kryspiniana 1520 – 1530 r.
- Kościół Św. Leonarda w Lipnicy Dolnej (z 1141 r.), cmentarny, gotycki. Bogate wyposażenie XV – XIX w. Tryptyki: św. Leonard z 1500 r., Adoracja Dzieciątka Jezus z 1475 r., Św. Mikołaj z 1530 r.
- Kościół p.w. Narodzenia NMP w Rajbrocie z pocz. XVI w. Gotycki, konstrukcji zrębowej.
- Polichromia z XVI – XVII w., wyposażenie z XVII – XIX w., obok dzwonnica konstrukcji słupowej, z XIX w.

- Dworek „Koryznówka” w Nowym Wiśniczu z połowy XIX w., klasycystyczny. Wyposażenie
- Muzeum Pamiątek Jana Matejki.

### **Szlak Cmentarzy Wojskowych**

Cmentarze wojskowe z I wojny światowej znajdują się w Królówce, Leszczynie, Nowym i Starym Wiśniczu.

### **Ścieżki przyrodnicze**

Ścieżka przyrodniczo – geologiczna „Borówna – Chronów”

Przebieg: Borówna – Chronów – Borówna

Długość trasy: 4 km

Czas przejścia: ok. 3 godzin

Przystanki na ścieżce: 1. Bluszcz pospolity; 2. Drzewa i krzewy; 3. Dolina potoku; 4. Źródło wód żelazistych; 5. Punkt widokowy; 6. Źródło wód siarczkowych; 7. Piętrowa struktura lasu; 8. Skałki w Chronowie.

Ścieżka prezentuje budowę hydrologiczną Pogórza Wiśnickiego, różne zbiorowiska leśne, podstawowe gatunki drzew i krzewów, chronione gatunki roślin oraz chronione obiekty przyrody nieożywionej.

Ścieżka przyrodniczo – turystyczna „Kamienie Brodzińskiego”

Lokalizacja: obok pomnika przyrody „Kamienie Brodzińskiego”, na granicy Lipnicy Murowanej i Rajbrotu.

Długość trasy: 1 km

Czas przejścia: ok. 45 minut

Ścieżka prowadzi przez kompleks leśny porastający południowo – wschodnie stoki wzgórza Paprotna. Największą atrakcją przy trasie są malownicze skałki piaskowcowe, zlokalizowane w szczytowej części wzgórza, noszące nazwę „Kamienie Brodzińskiego”. Przystanki pozwalają na poznanie drzew i krzewów liściastych, zapoznają z najprostszymi metodami określania wieku drzew, genezą piaskowców, a także biografią Kazimierza Brodzińskiego.

### **Szlak Cmentarzy Wojskowych**

Przebieg: Żegocina – Łąka Dolna – Trzciana – Leszczyna – Królówka – Łąka Górna – Rajbrot – Kobyła – Kamionka Mała – Żegocina

Szlak prezentuje oznakowane cmentarze z okresu I wojny światowej.

### **Formy i miejsca uprawiania turystyki**

#### **Ciężkowicko – Rożnowski Park Krajobrazowy**

Walory przyrodnicze, krajobrazowe, a także kulturowe, dobrze rozbudowana sieć szlaków turystycznych pieszych i rowerowych, sprzyjają rozwojowi turystyki krajobrazowej pieszej i rowerowej w sezonie ogólnorekreacyjnym. Pod względem długości pobytu turystów na terenie Parku przeważa turystyka krótkoterminowa – weekendowa. Na terenie Parku zaznaczają się także miejsca dające możliwości uprawiania turystyki długopobytovej (kolonie w Jastrzębi, zimowiska w OEE Polichy, w Bacówce na Jamnej). W ostatnim okresie rozwinęła się turystyka związana z uprawianiem sportów zimowych (wyciąg narciarski w Jastrzębi). Turystyka piesza ukierunkowana jest na najbardziej atrakcyjne obiekty w Parku – rezerwat „Skamieniałe Miasto” w Ciężkowicach; zespół zabytkowej architektury Ciężkowic; liczne ciekawe formy przyrody

nieożywionej: Jar „Wodospad” w Ciężkowicach, „Wieprzek” w Siekierczynie, „Kamieniołom” w Ostruszy; zespół dworsko – parkowy w Kąsnej Dolnej.

#### **Park Krajobrazowy Pasma Brzanki**

PKPB jest obszarem dogodnym do uprawiania różnorodnych form turystyki w sezonie ogólnorekreacyjnym. Najatrakcyjniejszymi terenami do uprawiania turystyki górskiej pieszej są tutaj: Rzepiennik Marciszewski, Dębowa, Jodłowa, Bistuszoza, Joniny, Kowalowa, Ryglice, Uniszowa, Olszyny, Swoszowa i Żurowa. Słabo rozwinięta baza noclegowa nie sprzyja rozwojowi turystyki długopobytowej, dlatego na obszarze Parku uprawia się turystykę weekendową najczęściej związaną z takimi atrakcjami jak: interesujące formy geologiczne leżące przy znakowanych szlakach turystycznych („Ostry Kamień”, „Rysowany Kamień”), najwyższe szczyty (Brzanka i Liwocz z wieżą widokową), dogodna lokalizacja bazy noclegowej (Bacówka na Brzance) oraz obiekty zabytkowe (np. w Burzynie i Jodłówce Tuchowskiej). Występowanie obszarów o znacznych różnicach wysokości oraz dłuższe zaleganie pokrywy śnieżnej na północnych stokach wzniesień sprzyjają rozwojowi turystyki zimowej. Coraz większe znaczenie odgrywają tutaj turystyka rowerowa i konna.

#### **Wiśnicko – Lipnicki Park Krajobrazowy**

Atrakcyjność turystyczna W-LPK wynika głównie z walorów kulturowo – historycznych regionu, co w połączeniu ze zróżnicowanym środowiskiem przyrodniczym predysponuje teren Parku do uprawiania turystyki krajoznawczej. Obszar ten stwarza także warunki do uprawiania, w sezonie ogólnorekreacyjnym, turystyki górskiej pieszej. Pod względem długości trwania pobytu turystów na terenie Parku, najczęstszym zjawiskiem jest turystyka krótkookresowa – weekendowa, przede wszystkim w miejscowościach: Lipnica Murowana i Nowy Wiśnicz, w których koncentrują się zabytki architektoniczne i sakralne o znaczeniu ponadregionalnym, ale także w Kopalinach, Muchówce i Połomie Dużym. Ze względu na konfigurację terenu i okres zalegania pokrywy śnieżnej korzystne warunki do uprawiania sportów zimowych posiada miejscowość Rajbrot.

#### **Dane teleadresowe**

Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie  
al. Solidarności 5 - 9  
33-100 Tarnów  
tel./fax.: (014) 627 42 72  
e-mail: jzaw@malopolska.uw.gov.pl  
www.zpkip.republika.pl



## Bibliografia

- Flis Jan „Terminy geograficzne – słownik szkolny” Wyd. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1994 r.
- Gajczak Jerzy, Łajczak Adam, „Babiogórskie Ścieżki – Z Zawoi przez Diablak do Lipnicy” Wyd. Colgraf-Press – Redakcja Wydawnictw Turystycznych, Poznań 1996 r.
- Górecki Andrzej, Krzemiń Kazimierz, Skiba Stefan red. Praca zbiorowa „Przyroda Magurskiego Parku Narodowego” Wyd. Magurski Park Narodowy, Uniwersytet Jagielloński, Krempna – Kraków 2003 r.
- Kozioł Paweł red., „Skamieniałe Miasto – przewodnik po rezerwacie” Wyd. Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie, Tarnów 2001 r.
- Kurzeja Marek „Dolina Kamienicy - ścieżka edukacyjna” Wyd. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka 2001 r.
- Lamorska Ewa, Lamorski Tomasz i in., praca zbiorowa „Babiogórskie Ścieżki – U źródeł Morza Czarnego, W reglu dolnym Babiogórskiego Parku Narodowego” Wyd. Babiogórski Park Narodowy, Drukarnia i Wydawnictwo Grafikon, Zawoja
- Loch Jan, „Park Podworski Hrabów Wodzickich – Góra Chabówka – ścieżka edukacyjna” Wyd. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka 2001 r.
- Maźul Maciej, Płaza Jacek „Babiogórski Park Narodowy - przewodnik” Wyd. Babiogórski Park Narodowy, Drukarnia i Wydawnictwo Grafikon, Zawoja
- Melnik Jeremi „Gorczański Park Narodowy – mapa turystyczno nazewnicza w skali 1:30000” Wyd. Gorczański Park Narodowy, Oficyna Wydawnicza „Rewasz”, Pruszków, Poręba Wielka 2001 r.
- Michalik Stefan red., praca zbiorowa „O zespole jurajskich parków krajobrazowych województwa małopolskiego – informator” Wyd. Dyrekcja Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych, Kraków 2002 r.
- Nacher Agnieszka i in., praca zbiorowa „Babiogórskie Ścieżki – Echa pierwotnej puszczy karpackiej, Śladami Wawrzyńca Szkolnika” Wyd. Babiogórski Park Narodowy, Drukarnia i Wydawnictwo Grafikon, Zawoja
- Nacher Agnieszka i in., praca zbiorowa „Babiogórskie Ścieżki – Doliną Rybiego Potoku, Jak chronimy babiogórską przyrodę” Wyd. Babiogórski Park Narodowy, Drukarnia i Wydawnictwo Grafikon, Zawoja
- Niepościół Antoni, Tomasiewicz Janusz, „Wokół Doliny Poręby - ścieżka edykacyjna” Wyd. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka 2001 r.
- Pawelec Joanna „ Informacje o Magurskim Parku Narodowym” Wyd. Magurski Park Narodowy, Krempna 2002 r.
- Praca Zbiorowa „Gorce -Gorczański Park Narodowy” Wyd. Forma, Gorczański Park Narodowy, Kraków 2000 r.
- Ptaszycka-Jackowska Danuta red., Praca Zbiorowa „Świąty Babiej Góry” Wyd. Babiogórski Park Narodowy, Wydawnictwo „Grafikon”, Zawoja 2002 r.
- Stefanik Mariola „Gorce – poznaj bogactwo przyrody i kultury” Wyd. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka
- Stefanik Mariola „W gorczańskich lasach” Wyd. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka
- Stefanik Mariola „Na gorczańskich polanach” Wyd. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka
- Strauchmann Ewa „Na Turbaczyk - ścieżka edukacyjna” Wyd. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka 2001 r.

- Tomaszewicz Krystyna, „Dolina Gorcowego Potoku - ścieżka edukacyjna” Wyd. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka 2001 r.
- Tomaszewicz Krystyna „Gorczański Park Narodowy – informator turystyczny na 2004 rok” Wyd. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka 2004 r.
- Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie „Ścieżka przyrodnicza Polichty – Sucha Góra” Wyd. Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie, „S-CAN” Wydawnictwo s.c., Tarnów 2001 r.
- Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie „Wiśnicko – Lipnicki Park Krajobrazowy” Wyd. Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie, Tarnów 2001 r.
- Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie „Rośliny chronione Parków Krajobrazowych Pogórza - Paprotniki” Wyd. Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie, Tarnów 2002 r.
- Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie „Źródła i wody siarczkowe – Polichty – Sucha Góra” Wyd. Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie, Tarnów 2001 r.
- Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie „Park Krajobrazowy Pasma Brzanki” Wyd. Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie, Tarnów 2001 r.
- Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie „Ciężkowicko – Rożnowski Park Krajobrazowy” Wyd. Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie, Tarnów 2001 r.
- Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie „Pomniki przyrody nieożywionej Parków Krajobrazowych Pogórza” Wyd. Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie, Tarnów 2002 r.
- Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie „Ośrodek Edukacji Ekologicznej Polichty – Sucha Góra” Wyd. Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie, Tarnów 2001 r.
- Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie „Drewniana architektura sakralna Parków Krajobrazowych Pogórza” Wyd. Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie, Tarnów 2002 r.
- Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie „Ścieżka przyrodnicza Borówna - Chronów” Wyd. Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie, Tarnów

## **Stowarzyszenie Gmin i Powiatów Małopolski**

Stowarzyszenie Gmin i Powiatów Małopolski jest największą regionalną organizacją samorządową w Polsce, założoną w 1991 r. z inicjatywy Kazimierza Barczyka, ówczesnego Przewodniczącego Rady Stołecznego Królewskiego Miasta Krakowa. Stowarzyszenie zrzesza obecnie ponad 120 gmin i powiatów z terenu województw: małopolskiego, podkarpackiego, świętokrzyskiego, części śląskiego i lubelskiego (obszar historycznej Małopolski).

Celem Stowarzyszenia jest umacnianie kulturalnych i gospodarczych więzi wśród mieszkańców regionu, a także promocja Małopolski zarówno w kraju, jak i zagranicą. Od 1995 r. SGiPM nadaje tytuł Małopolanina Roku. SGiPM reprezentuje gminy i powiaty z regionu historycznej Małopolski wobec rządu i parlamentu, zabierając głos w najistotniejszych dla samorządu kwestiach. Podejmuje działania na rzecz współpracy regionalnych związków gmin i powiatów w ramach Federacji Związków Gmin i Powiatów RP.

Stowarzyszenie współuczestniczyło w przygotowaniu podstaw prawnych reformy powiatowej i wojewódzkiej. SGiPM wspiera działania samorządów na rzecz poprawy infrastruktury transportowej, pozyskiwania środków pomocowych z UE oraz strategii rozwoju regionów. Konsekwentnie zabiega o uruchomienie kolejnych przejść granicznych oraz promocję walorów turystycznych Małopolski.

SGiPM organizuje szkolenia dla samorządów z Ukrainy, Białorusi, Litwy i Królewca oraz wspiera pomocą charytatywną zamieszkujących tam Polaków. Stowarzyszenie współdziała z gminami Małopolski w przyjmowaniu polskich repatriantów z Kazachstanu. Współpracuje również z Polonią na całym świecie (przede wszystkim amerykańską, z której dziesięciomilionowej rzeszy  $\frac{3}{4}$  stanowią Małopolanie).

Stowarzyszenie we współpracy z Federacją Związków Gmin i Powiatów RP, z siedzibą na Małym Rynku w Krakowie, prowadzi oficjalne przedstawicielstwo Komitetu Integracji Europejskiej w województwie małopolskim – Małopolskie Regionalne Centrum Informacji Europejskiej. Przewodniczący Stowarzyszenia Kazimierz Barczyk jest członkiem Komitetu Sterującego ds. Funduszu Spójności przy Ministrze Środowiska.

SGiPM wydaje kolorowy kwartalnik „Wspólnota Małopolska” – pismo Prezydentów, Starostów, Burmistrzów, Wójtów, Radnych i pracowników samorządowych. Stowarzyszenie opublikowało kilkadziesiąt wydawnictw (podręczników, informatorów, albumów, poradników szkoleniowych). Były one bezpłatnie kolportowane wśród samorządowców i osób zainteresowanych. SGiPM współpracuje z kilkadziesiątoma małopolskimi gazetami lokalnymi.

Stowarzyszenie zorganizowało również kilkadziesiąt konferencji i szkoleń zakończonych tematycznymi wydawnictwami książkowymi przygotowanymi we współpracy z Fundacją Rozwoju Samorządności i Pracy Lokalnej, np.: „Bezpieczna gmina, powiat, Małopolska”, „Krzemowa Dolina w Krakowie. Wysokie technologie szansą rozwoju Małopolski”, „Rozwój transportu w Małopolsce”, „Małopolska czysta ekologicznie”.

## Małopolska Organizacja Turystyczna

Małopolska Organizacja Turystyczna rozpoczęła swoją działalność w styczniu 2002 roku. MOT koordynuje całokształt działań związanych z rozwojem turystyki w Małopolsce, łącząc w tym zakresie zadania administracji publicznej z prywatnym sektorem gospodarki. Promocja walorów turystycznych oraz kreowanie pozytywnego wizerunku regionu na krajowych i zagranicznych rynkach stanowią główne zadania podejmowane przez naszą organizację.

Spośród wielu projektów realizowanych przez MOT wyróżnić można: organizację szkoleń, targów, imprez promocyjnych, konferencji, warsztatów oraz wyjazdów studyjnych. Ponadto organizacja zaangażowana jest w działalność wydawniczą, prowadzi inwentaryzację walorów turystycznych oraz tworzenie bazy produktów i atrakcji turystycznych.

Obecnie MOT liczy ponad 80-ciu członków. Wśród nich znajdują się samorządy terytorialne, biura turystyki, fundacje, stowarzyszenia, wyższe uczelnie, hotele, oraz inne instytucje turystyczne.

Małopolska Organizacja Turystyczna jest stowarzyszeniem o charakterze non-profit. Swoją gospodarkę finansową opiera o składki członkowskie, zakrojoną na szeroką skalę współpracę z podmiotami gospodarczymi oraz poprzez pozyskiwanie dotacji zewnętrznych z programów pomocowych i budżetów administracji publicznej.

Małopolska Organizacja Turystyczna realizuje swoje cele poprzez:

- współpracę z organami administracji rządowej, z Polską Organizacją Turystyczną, z lokalnymi organizacjami turystycznymi, z organami administracji samorządowej oraz podmiotami gospodarczymi, a także z organizacjami pozarządowymi działającymi w sektorze turystyki i innymi podmiotami,
- prowadzenie banku informacji turystycznej oraz regionalnego systemu informacji turystycznej opartego o lokalne punkty it,
- gromadzenie i przetwarzanie danych o Województwie Małopolskim,
- prowadzenie działalności edukacyjnej, szkoleniowej oraz wydawniczej,
- przygotowanie akcji promocyjnych w zakresie turystyki,
- udział w imprezach promocyjnych i targach krajowych oraz zagranicznych,
- organizowanie objazdów studyjnych dla dziennikarzy i touroperatorów,
- opracowanie kalendarzy imprez turystycznych,
- prowadzenie działalności gospodarczej, z której dochody są przeznaczone na działalność statutową MOT.

## Spis treści

Wstęp	3
<b>Parki Narodowe</b>	<b>5</b>
Babiogórski Park Narodowy	5
Gorczański Park Narodowy	16
Magurski Park Narodowy	28
Ojcowski Park Narodowy	41
Pieniński Park Narodowy	51
Tatrzański Park Narodowy	64
<b>Parki Krajobrazowe</b>	<b>73</b>
Park Krajobrazowy Beskidu Małego	73
Popradzki Park Krajobrazowy	78
Zespół Jurajskich Parków Krajobrazowych	86
Zespół Parków Krajobrazowych Pogórza w Tarnowie	110
Bibliografia	132
Informacja o Stowarzyszeniu Gmin i Powiatów Małopolski	134
Informacja o Małopolskiej Organizacji Turystycznej	135
Reportaż fotograficzny	137



