# Babiogórski Park Narodowy



Aleksandra Malicka Wydział Rolnictwa i Biologii Kierunek Biologia

Praca zaliczeniowa wykonana w ramach przedmiotu Bioróżnorodność (część roślinna)

# Streszczenie

Praca zawiera informacje o Babiogórskim Parku Narodowym. Przedstawiono historię i dane dotyczące położenia Parku, klimatu i rzeźby terenu na którym został utworzony, obecnego stanu fauny i flory (wybrane przykłady omówiono szczegółowiej) a także stosowanych sposobów ochrony. Szczególny nacisk położony został na występujące na omawianym obszarze endemiczne gatunków roślinnych i rozmieszczenie chronionych gatunków zwierząt.

**Słowa kluczowe**: Babiogórski Park Narodowy, Babia Góra, Karpaty, Okrzyn jeleni, Darniówka tatrzańska, Rogownica alpejska

# Spis treści

- 1. Wstęp
- 2. Lokalizacja Masywu Babiej Góry
- 3. Klimat, rzeźba terenu i hydrologia rejonu Babiej Góry
- 4. Flora Babiogórskiego Parku Narodowego
- 5. Fauna Babiogórskiego Parku Narodowego
- 6. Sposoby realizacji ochrony przyrody w Babiogórskim Parku Narodowym

# 1. Wstęp

Karpaty to najdalej na północny-wschód wysunięty łańcuch górski środkowej Europy. Taka ich lokalizacja sprawiła, że odegrały istotna rolę w formowaniu się współczesnej flory i fauny tej części Europy. Obecnie, góry te pełnią niezwykle istotna funkcję korytarza ekologicznego. Poza tym, masyw Karpat jest wielkim biomem środkowej Europy. Znajdują tu schronienie liczne gatunki flory i fauny, z wieloma endemitami a także gatunkami typowo górskimi i północno-górskimi. Co ciekawe, odnajdziemy tu również liczne gatunki zwierząt typowe dla puszczy, w tym największe występujące na kontynencie ssaki drapieżne.

Na tle tak ogromnego masywu, Babia wyróżnia się wybitnymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi. Z tego powodu od dawna budziła zainteresowanie przyrodników. Pierwsza wyprawa naukowa, pod kierunkiem Stanisława Staszica, odbyła się już ponad 200 lat temu (1804 r.). Poczynione wówczas obserwacje wyznaczyły kierunek badań w XIX i XX w. Sama idea ochrony tego wyjątkowego obszaru narodziła się ponad 70 lat Pierwszy rezerwat obejmował najwartościowsze fragmenty masywu, w tym piętro alpejskie. Działania związane z ochroną Babiej Góry były kontynuowane po II Wojnie Światowej, co zaowocowało powołaniem do życia w 1954 r. Babiogórskiego Parku

Informacje o BPN "w pigułce"	
Położenie	woj. małopolskie, Polska
Data utworzenia	1954
Powierzchnia	33,92 km <sup>2</sup>
leśna	31,98 km²
uprawna	0,39 km²
wodna	0,12 km²
Powierzchnia ochrony	
ścisłej	10,62 km²
częściowej	21,74 km <sup>2</sup>
krajobrazu	1,56 km <sup>2</sup>
Powierzchnia otuliny	84,37 km <sup>2</sup>
Długość szlaków	52 km
turystycznych	
Odwiedzających rocznie	60 000
Siedziba	Zawoja

**Narodowego**. Od momentu powstania park narodowy na Babiej Górze poszerzył swój zasięg a przyroda jest znacznie lepiej chroniona niż w momencie jego powstania, na co bezpośrednim dowodem jest m.in. powołanie w 1977 r. przez Międzynarodową Radę Koordynacyjną programu "Człowiek i Biosfera" UNESCO **Rezerwatu Biosfery** Babia Góra. Przykłady innych działań to tworzenie na terenie Parku obszarów Natura 2000.

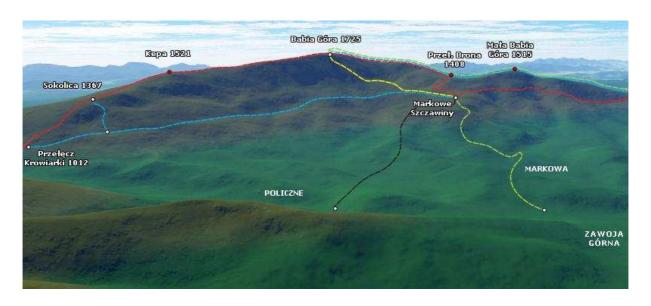
# 2. Lokalizacja Masywu Babiej Góry

Babia Góra największy to (pod względem wysokości) po Tatrach masyw górski w polskich Karpatach. Położony jest we wschodniej części Beskidu Żywieckiego (Rys.1). Najwyższy szczyt Babiej Góry (zwany Diablakiem) mierzy 1725m n.p.m. Masy posiada zaledwie 12 km długości, a jego stoki cechuje asymetria budowy. Po północnej stronie Babiej Góry leży głęboka dolina Skawicy, a po południowej biegną nisko wzniesione Działy Orawskie. Grzbiet masywu wygięty jest łagodnie ku południu i nieznacznie wznosi się i opada tworząc niewielkie, słabo zaznaczone szczyty. W części zachodniej jest to Mała Babia



Rys. 1. Lokalizacja Babiogórskiego Parku Narodowego (http://www.bgpn.pl/bgpn.php?lokalizacja)

Góra, zwana także Cylem (1517 m), w części środkowej – Diablak, a w części grzbietu opadającej ku wschodowi - Główniak (1619 m), Kępa (1521 m) i Sokolica (1367 m) (Rys. 2). Grzbietem Babiej Góry biegnie główny europejski dział wód, który oddziela zlewisko Morza Bałtyckiego od Morza Czarnego.



**Rys.2.** Widok na Babią Górę z zaznaczonymi wybranymi szczytami i szlakami turystycznymi. http://www.beskidy24.pl/upload/gallery/image-752-1880.jpg

## 3. Klimat, rzeźba terenu i hydrologia rejonu Babiej Góry

#### 3.1 Klimat

Klimat Babiej Góry kształtują: czynniki cyrkulacyjne, ukształtowanie terenu, naturalna szata roślinna oraz położenie w łuku Karpat. Dominują tutaj napływające z zachodu i północnego zachodu wilgotne masy powietrza polarno-morskiego. Sprawia to, że Babia Góra jest **królową deszczowej pogody**. Częste i gwałtowne załamania pogody, które są przyczyną nieszczęśliwych wypadków, zwłaszcza w partiach szczytowych masywu. Ciekawym zjawiskiem są **utrzymujące się przez wiele dni w dnach dolin mgły**, które uniemożliwiają wzrost temperatury. Dzieje się tak wiosną i jesienią na skutek spadku/inwersji temperatury i występowania zastoisk chłodu. Często wieją tu silne i gwałtowne wiatry halne zachodnie i południowe.

Charakterystyczną cechą klimatu Karpat jest jego zróżnicowanie pionowe, tzn. występują piętra klimatyczne. Wraz ze wzrostem wysokości n.p.m. wiąże się spadek temperatury powietrza. Na tej podstawie wyróżnione zostały w masywie Babiej Góry piętra klimatyczne. Są one obniżone w stosunku do odpowiadających im pięter tatrzańskich. Wykształcone piętra klimatyczne pokrywają się z występującymi tu piętrami roślinnymi.

Warto zaznaczyć, że klimat Pasma Babiogórskiego jest (w zakresie wysokościowym) surowszy niż w Tatrach. świadczy o tym chociażby stała pokrywa śnieżna, która pojawia sie już w październiku i utrzymuje się do końca maja.

#### 3.2. Rzeźba terenu

Babia Góra oglądana od północy lub południa stanowi sprawia wrażenie ogromnego masywu o niezbyt zaznaczającym się szczycie. Patrząc od strony zachodniej lub wschodniej wyraźnie widać asymetryczność w nachyleniu stoków: stok północny, bardzo stromy i łagodnie opadający stok południowy. Pomimo tego, ze Babia Góra zajmuje stosunkowo niewielki obszar występują tu wszystkie znane typy osuwisk (Fot.1.). Ich powstawaniu sprzyja: duże nachylenie stoków, ukośne ułożenie skalnych i wysokie



Fot.1. Widok na Cyl (fot. R. Trynka)

opady w okresie letnim. Duże powierzchnie szczytowe masywu Babiej Góry zajmują gołoborza, żleby kamieniste.

Jak już wspomniano oba stoki Babiej Góry znacznie zróżnicowane. Stok północny przedstawia obraz o żywej i ciągle rozwijającej się współcześnie rzeźbie (nisze, ściany skalne).

Górna część stoku południowego posiada zaś małe nachylenie i bardziej monotonną rzeźbę od dolnej, bardziej stromej części.

## 3.3. Hydrologia

Grzbietem Babiej Góry przebiega główny Europejski Dział Wodny oddzielający zlewiska Morza Bałtyckiego (dorzecze Wisły) i Morza Czarnego (dorzecze Dunaju). Ze stoków północnych pasma wodę odbierają potoki wpadające do rzeki Skawicy. Jak na warunki zachodniobeskidzkie są one bardzo zasobne w wodę. Największe przepływy wiążą się z roztopami wiosennymi na Babiej Górze. Na południowych stokach Babiej Góry potoki nie łączą się ze sobą jak to ma miejsce po stronie północnej na dnie głównej doliny, ale spływają w dół stoków równolegle a następnie staja się dopływami Czarnej lub Białej Orawy. Podobnie jak w innych górach, w paśmie babiogórskim występują liczne małe zbiorniki wodne, oczka górskie. Na Babiej Górze (w granicach Polski) występuje 19 takich jeziorek. Sa one stałe lub okresowo zanikają. Największy z nich to Mokry Staw. Na Babiej Górze znajdziemy wiele, bo ponad 800, źródełek. Położone najwyżej(1650m n.p.m.) nosi nazwę "Głodnej Wody" i wypływa ze stoku południowego Babiej Góry. Typowym zjawiskiem jest "giniecie wód" spływających po pokrytych rumoszem stokach. Strumienie znikają między kamieniami by zaskoczyć nas po kilku me trach jako tzw. źródełka rumoszowe. Słabe nachylenie części stoków południowych sprawia, że spływ wody jest tam zahamowany, a w miejscach jej zastoju tworzą się torfowiska.

# 4. Flora Babiogórskiego Parku Narodowego

Obszar Babiogórskiego Parku Narodowego obfituje w unikatowe kompleksy naturalnych ekosystemów górskich. Żadna inna z polskich gór nie posiada tak dobrze wykształconego piętrowego układu roślinności na jednym stoku jak Babia Góra. Trzeba również zaznaczyć, że w jej obrębie występuje duże zróżnicowanie wysokości poszczególnych elementów terenu (600 do 1725 m n.p.m.).

Na zboczach Babiej Góry wyróżnia się następujące piętra roślinne:

Piętro pogórza do około 700 m n.p.m., to głównie pola gdzie uprawiany jest owies i ziemniaki

Rolny regiel (700-1150 m) z dominującymi borami mieszanymi. Ostry klimat sprawia, że tylko 6 z 40 rodzimych gatunków drzew jest w stanie dobrze się rozwijać. Przyczyniła się do tego także gospodarka leśna człowieka. Głównymi gatunkami tego piętra są: świerk, buk i jodła. Ten pierwszy najlepiej radzi sobie z dużymi opadami, dlatego wraz z wysokością rośnie jego pokrycie. Gdzieniegdzie spotkać można pozostałości dawnej puszczy, gdzie świerki i jodły osiągnęły nawet

40 m wysokości. Najbardziej znana z nich Gruba Jodła o wymiarach: 50m wysokości i 4 obwodu rosła pod Czarna Halą. Dzisiaj można podziwiać zrekonstruowany jej pień. Wilgotne i zabagnione tereny regla dolnego porasta olszynka bagienna z olszą szarą i czarną. W warstwie krzewów występuje wiciokrzew czarny, dziki bez, jarzębina. W skład runi wchodzą typowe gatunki np. borówka czarna, podbiałek alpejski, widłak jałowcowaty, żywiec gruczołowaty, marzanna wonna, czosnek niedźwiedzi.

Regiel górny (1150-1360 m) obfitujący w bory świerkowe i zarośla jarzębiny znajdujące się przy górnej granicy lasu. W niższych partiach regla górnego pojawiają się jawory, jarzębina i pojedyncze buki. Warstwę krzewów tworzą między innymi: porzeczka skalna, wiciokrzew czarny i róża alpejska, a warstwę runa: borówka czarna, borówka brusznica, podbiałek alpejski, widłak jałowcowaty i paprocie. Polany śródpolne to siedliko lepiężnika białego, ciemiężyce zieloną, omiega górskiego oraz zwarte łany szczawiu alpejskiego, tzw. szczawiny. Na granicy regla dolnego i kosodrzewiny występuje okrzyn jeleni – symbol Babiogórskiego Parku Narodowego (Fig. 1). Świerki w tym piętrze są nawet wyższe niż 30 m, i a grubością dochodzą do 70-80 cm. Wraz ze wzrostem wysokości n.p.m. świerki stają się stają się coraz niższe i gęściej ugałęzione. Drzewostan ulega przerzedzeniu, a drzewa chroniąc się przed ciężkimi warunkami klimatycznymi zaczynają występować w grupkach po kilka sztuk (tzw. biogrupy). Kolejna zmiana pokroju drzew wywolana jest ciężkimi warunkami klimatycznymi. Silne wiatry nadają świerkom pokrój "sztandarowy".

**Piętro kosodrzewiny** (1360-1650 m) to królestwo zakrzewień kosodrzewiny gdzie inne rośliny rosną na ich obrzeżach lub pod gałęziami kosówki. Najlepiej daje sobie radę borówka (szczególnie obficie – borówka brusznica). Wraz ze wzrostem wysokości coraz trudniej jest jednak zapuszczać korzenie, zakrzewienia przerzedzają się więc a pomiędzy nimi kształtują się zbiorowiska ziołorośli.

#### Wpływ człowieka na piętro kosodrzewiny

Na stokach południowych w przeszłości kosówkę wycinano i wypalano tworząc łąki do wypasu owiec. Działania takie przynosiły jednak efekt krótkotrwały. Powstałe pastwiska szybko traciły na wartości przekształcając się w niezdatne do wypasu murawy bliźniczkowe (z bliźniczką psią trawką (Nardus stricta) jako gatunkiem dominującym). Kolejnym stadium regeneracyjnym było pojawienie się jałowca halnego (Juniperus nana) który lepiej znosił wydeptywanie przez przeganiane owce. Między jego zakrzywieniami pojawiała się też jarzębina.



Ciupaga – jedyne narzędzie, które daje sobie radę ze sprężynującymi gałęziami kosówki

Najczęściej spotykane są ziołorośla miłosny górskiej z fioletowo-różowymi kwiatami miłosny, ciemnoniebieskimi modrzyka górskiego, żółtymi omiega górskiego. Niekiedy w kosówce pojawiają

się skarłowaciale świerki. Występuje także wierzba śląska, róża alpejska, wiciokrzew czarny i porzeczka skalna.

**Piętro alpejskie** (1650-1725 m) to królestwo muraw alpejskich. Najbardziej typowa to murawa wysokogórska z sitem skuciną w tych wrogich warunkach (okres wegetacji trwa tu ok. 3 mies.) pojawia się także roślinność wyleżysk skalnych i porosty na rumowiskach skalnych. Te ostatnie, wraz z nielicznymi mchami i roślinami kwiatowymi, bez wątpienia zaliczyć można do roślinności pionierskiej. Porosty pokrywają bloki skalne tworząc fantazyjne mozaiki.

# Właściwości lecznicze rożeńca górskiego (Rhodiola rosea L.)



Uprawiany w warunkach sztucznych rożeniec wykorzystywany jest jako surowiec zielarski (kłącze z korzeniami) ponieważ zawiera ogromną ilość substancji czynnych. Z kłącza i korzeni wytwarza się nalewkę Rhodiolae fluidum i preparat Rodozin. Zioło to wchodzi w skład preparatu Meteo - na dolegliwości pogodowe. Typowie działanie to pobudzające (podwyższa sprawność organizmu), wzmacniające i adaptogenne (zwiększa wytrzymałość organizmu na stres i inne niekorzystne czynniki środowiska, zwiększa odporność na choroby)

Ciekawe gatunki to różeniec górski, rozchodnik karpacki i rojnik górski. Między blokami skalnymi, w szczelinach znajdują się jedyne w Polsce i w całych Karpatach Zachodnich stanowiska niepozornej rogownicy alpejskiej (Fig.2). Murawy wysokogórskie przywitają nas obecnością sasanki alpejskiej, zawilca narcyzowego, żółte łany jastrzębca alpejskiego, niebieskie kielichy dzwonka wąskolistnego. Cechą roślin wysokogórskich jest ich występowanie w formie niskich i zbitych darni np. sit skucina tworzącego gęste kępy.

# 5. Fauna Babiogórskiego Parku Narodowego

Na obszarze Babiej Góry zaobserwowano do tej pory występowanie 3571 bezkręgowców i 188 kręgowców (czyli prawie 1/3 wszystkich kręgowców występujących w Polsce). Jak już wspomniano, na omawianym obszarze (jak i w innych terenach górskich) występuje piętrowy układ roślinności. Sprawia to, że wiele gatunków zwierząt jest związanych z klimatem i roślinnością danej strefy roślinności. Takie powiązania typowe sa zwłaszcza dla bezkręgowców. Duże ssaki mają większą odporność na zmienne warunki klimatyczne i zasiedlają większe obszary, i swobodnie poruszają się po kilku piętrach roślinnych.

# 5.1. Płazy i gady

W Parku występuje 10 gatunków **płazów**. W stawkach położonych w lasach regla dolnego spotkać można **traszkę karpacką** i **traszkę górska**. Pięknie ubarwiona **salamandra** pojawia się

w zakolach potoków i rozlewiskach źródeł. Płazy bezogoniaste na terenie parku reprezentowane są przez 7 gatunków: kumak górski, grzebiuszka ziemna, ropucha szara, żaba trawna, rzekotka drzewna, żaba jeziorkowa, żaba wodna. Kumaka górskiego to czesty gość w stawkach: Mokrym i Markowym. Gady reprezentowane sa przez 6 gatunków: trzy jaszczurki i trzy węże. Padalec zwyczajny (beznoga jaszczurka) zamieszkuje strefę pól i lasy regla dolnego. Jaszczurkę żyworodną można nawet spotkać na wysokości nawet 1700 m n.p.m.. Pojawia się w reglu



Fot. Tokujący cietrzew (fot. Marcin Karetta)

http://ptaki.polska.pl/baza\_gatunkow/gallery/slide,T okujacy\_cietrzew

dolnym, górnym, w piętrze kosodrzewiny oraz piętrze alpejskim. Bardzo rzadko pojawia się natomiast **jaszczurka zwinka i gniewosz plamisty** Na zaskrońca zwyczajnego można się natknąć w reglu dolnym, w dolinie potoku Jałowieckiego. **Żmija zygzakowata** jest jedynym gatunkiem jadowitym tutejszej herpetofauny, a spotkać ją można we wszystkich piętrach roślinnych, zwłaszcza na nasłonecznionych polanach i miedzach śródpolnych.

#### 5.2. Ptaki

W Babiogórskim Parku Narodowym stwierdzono obecność 119 gatunków ptaków. Są to gatunki analogiczne do tych, które żyją w środowiskach terenów sąsiednich. Pospolicie w piętrze pogórza występują sikory, trznadle oraz dzwońce. Potoki w pogórza i regla dolnego to środowisko życia pliszki górskiej i pluszcza, który w poszukiwaniu pokarmu nurkuje w potokach. Sowy reprezentowane są przez puchacza, włochatkę i puszczyka uralskiego. Występujący tu głuszec jest gatunkiem rzadkim i posiada na terenie parku zaledwie kilka ostoi, a jego liczebność szacuje się na 30-50 ptaków. Stosunkowo licznie występuje tu jarząbek (140-160 ptaków). Ciekawostką jest gatunek dzięcioła o borealno-górskim rozsiedleniu – dzięcioł trójpalczasty. Mieszkaniec regla górnego i pietra kosówki- cietrzew, to gatunek zanikający. Płochacz halny i siwerniak są gatunkami charakterystycznymi dla strefy kosodrzewiny i hal. Do ptaków bardzo rzadko tu występujących należy zaliczyć bociana czarnego.

#### 5.3. Ssaki

Na terenie Babiogórskiego Parku Narodowego stwierdzono występowanie 50 gatunków ssaków, co stanowi około 30% fauny kręgowców Polski. Strefę wysokogórską zasiedlają te same gatunki ssaków co występujące w strefie łąk, lasów.

Na omawianym terenie zaobserwowano 33 gatunków drobnych ssaków należących do trzech grup:

- Owadożerne (Insectivora): Jeż wschodni (Erinaceus concolor), kret (Talpa europaea), ryjówka górska (Sorex alpinus), aksamitna (Sorex araneus) i malutka (Sorex minutus), zębiełek karliczek (Crocidura suaveolens).
- Nietoperze (Chiroptera) reprezentowane przez 8 gatunków (ponad 1/3 nietoprzy Polski) Sposród nich dwa gatunki mroczek pozłocisty (Eptesicus nissonii) i mroczek posrebrzany (Vespertilio murinus) uważane są za gatunki rzadkie i zamieszczone są w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt.
- Gryzonie (Rodentia) reprezentowane są przez 17 gatunków, co stanowi 61% fauny
  Polski:wiewiórka (Sciurus vulgaris), nornica ruda (Clethrionomys glareolus), darniówka



**Darniówka tatrzańska** (Microtus tatricus) – endemit zachodnio-karpacki. Na Babiej Górze można ją spotkać na wysokości od 1200 do 1700 m n.p.m. W borze świerkowym, zaroślach jarzębin i wśród ziołorośli rosnących przy wykrotach skalnych i kosodrzewinie. Jest to jedyny gatunek alpejski występujący na terenie Parku.

tatrzańska (*Microtus tatricus*), żołędnica (*Eliomys quercinus*)

Poza wymiennymi w obrębie pól i na obrzeżach lasów można spotkać **zająca szaraka.** Zauważono znaczny spadek jego liczebności. Większość gatunków występujących gryzoni zamieszkuje strefę leśną masywu. Najliczniej występuje **żołędnica** i **koszatka**, są to zwierzęta nadrzewne. **Wiewiórkę** spotyka się w piętrze regla dolnego, a w strefie pól **mysz polną**. Spośród dużych ssaków drapieżnych najbardziej majestatyczny jest **niedźwiedź brunatny**. Wiadomo, że zamieszkuje południowe zbocza Babiej Góry. Wilk występuje w tym rejonie stale i regularnie i ma ogromny wpływ na populację dużych roślinożerców. Na całym obszarze Parku występuje **lis**. **Borsuka** można to typowy mieszkaniec regla dolnego. Pojawiają się także **rysie**. Polująca na ryby **wydra** zamieszkuje tereny wzdłuż potoków. **Dzik** zamieszkuje regiel dolny, a liczebność jego gatunku liczy 20-30 sztuk. Najokazalszym gatunkiem spośród ssaków tu występujących są **jeleni**. Ich liczebność szacuje się na około 200 osobników. Liczebność **sarny** wynosi ponad 500 osobników i spotkać je można w strefie regla dolnego, w sąsiedztwie pół uprawnych.

#### 5.4. Fauna bezkregowców

Uważa się, że fauna bezkręgowców babiej Góry nie jest dostatecznie dobrze zbadana. pomimo tego opisano już 4282 gatunków jej przedstawicieli. Dalsze badania z pewnością

potwierdzą obecność form endemicznych, znanych wyłącznie z Łuku Karpackiego, czy też Sudetów.

Najlepiej zbadanymi wśród wysokogórskich zgrupowań bezkręgowców są owady (Insecta). Na Babiej Górze do 2002 roku odnotowano występowanie 3855 gatunków. Dużą uwagę przykuwają chrząszcze (Coleptera - 1555 gatunków), a szczególnie rodzina biegaczowatych (Carabidae) z jej interesującym przedstawicielem: biegaczem Fabrycjusza (Carabus fabricii), zamieszkujący wyłącznie piętro alpejskie. Spotkać go mozna Zaglądając za dnia pod kamienie, odstające kawałki kory lub spróchniałe drzewa, stojące bądź powalone przez wiatr. Swoimi kolorami przyciągają wzrok motyle (w tym kilka bardzo żadkich gatunków). Do najbardziej spektakularnych należy mieniak tęczowiec (Apatura iris). Ciemnobrązowa barwa podstawowa tego motyla zmienia się pod określonym kątem oświetlenia we wspaniały, mieniący się błękit. Łąki kośne stwarzają doskonałe środowisko zycia dla owadów. Roi się tu od błyszczących wspaniałymi metalicznymi barwami żądłówkek (Hymenoptera - Aculeata) i pszczołowatych (Apoidae).

Z pozostałych stawonogów w znacznym stopniu opisano **kosarze** (*Opiliones* - 21 gatunków), a z niższych bezkręgowców mięczaki (*Mollusca* - 103 gatunków). Wszystkie bezkręgowce stanowią istotny element bioróżnorodności tego terenu.

# 6. Sposoby realizacji ochrony przyrody w Babiogórskim Parku Narodowym

# 6.1. Ochrona ekosystemów leśnych i nieleśnych

**Ekosystemy leśne** pokrywają ponad 80% powierzchni Parku. Te elementy, które mają charakter pierwotny (bory świerkowe oraz lasy bukowe i bukowo-jodłowe) poddane są **ochronie** ścisłej, co wiąże się z całkowitym brakiem ingerencji człowieka. jedyne działania to prowadzenie badań naukowych i monitoring procesów przyrodniczych. Nietknięta ręka człowieka przyroda udostępniana jest w sposób kontrolowany, turystom.

Na terenie parku istnieją ogromne połacie lasów, które zostały silnie przekształcone przez człowieka. Skutkuje to ich niestabilnością – są bardzo podatne na zmiany i zagrożenia (burze, choroby grzybowe, gradacja owadów). Na obszarach tych realizowane są zadania **ochrony czynnej**-unaturalnienie drzewostanów, wzmocnienie odporności na działanie czynników zewnętrznych i ograniczenie liczebności owadów do poziomu nie naruszającego równowagi biologicznej.

Głównym celem ochrony lasów na obszarze Parku jest w pierwszym rzędzie zachowanie unikatowego w Polsce kompleksu ekosystemów o wyraźnej **strefowości**, wysokim stopniu naturalności oraz różnorodności przyrodniczej.

W skład **ekosystemów nieleśnych** wchodzą zbiorowiska roślinne jak np. ziołorośla, zbiorowiska z borówkami, porosty naskalne. Znajdują się one głównie w piętrze kosodrzewiny

i piętrze alpejskim. Właśnie na tych terenach szereg czynników ogranicza rozwój lasu. Te dwa piętra roślinne objęte na Babiej Górze ochroną ścisłą w związku z czym nie prowadzi się w tych zbiorowiskach zabiegów ochronny czynnej. Specyficzny rodzaj ekosystemów nieleśnych to zbiorowiska roślinne łąk i pastwisk, które w przeciwieństwie do omawianych wcześniej są chronione w sposób czynny. Dzieje się tak dlatego, ze powstały one pod wpływem działalności człowieka i przez niego musza być utrzymywane aby nie uległy zanikowi. W Parku prowadzone są więc zabiegi które mają odzwierciedlać dawne, ekstensywne użytkowanie rolnicze tych miejsc. Prowadzi się umiarkowany wypas zwierząt gospodarskich (głównie owiec a czasem bydła). Prowadzi się także koszenie łąk, a jeśli zajdzie taka potrzeba, także ich odkrzaczanie czyli wycinanie bądź wyrywaniu młodych drzewek bądź krzewów. Zabiegi te skutecznie hamują sukcesje lasu i zachowują unikatowe walory przyrodnicze i krajobrazowe łąk i pastwisk. Łącznie ekosystemy nieleśne w Parku zajmują niespełna 150 hektarów z czego tylko niewiele ponad 20 hektarów objętych jest ochroną czynną.

# 6.2. Ochrona gatunkowa

Ochrona gatunkowa to głównie prowadzenie zabiegów ochronnych skierowanych na poszczególne gatunki roślin, grzybów bądź zwierząt. Właściwym w tym przypadku działaniem jest głównie utrzymanie siedlisk rzadkich, chronionych i innych cennych gatunków flory i fauny. Spośród przedstawicieli **flory** Babiej Góry najciekawsze przykady to **okrzyn jeleni** *Laserpitium archangelica* (Fig.1.) oraz **rogownica alpejska** *Cerastium alpinum* mające tu jedyne stanowiska w Polsce (Fig.2.). Stanowiska innych roślin są również skrupulatnie inwentaryzowane i monitorowane, co sprzyja zachowaniu wielu gatunków. W przypadku **fauny** również realizowane są programy inwentaryzacji i ochrony, szczególne dla dużych drapieżników, ptaków czy bezkręgowców, chociaż jest to przedsięwzięcie dosyć trudne. W celu lepszego poznania przyrody parku obserwacje prowadzą jego pracownicy, osoby nie zatrudnione na stałe, a zgłoszenia o ciekawych obserwacjach moga zgłaszac wszyscy odwiedzający.

# 6.3. Ochrona przyrody nieożywionej

Przyroda nieożywiona obejmuje wiele elementów stanowiących abiotyczny składnik ekosystemów. Zaliczyć możemy tutaj: glebę, atmosferę, wody oraz utwory skalne. Elementy te można chronić na różne sposoby. Babiogórski Park Narodowy znajduje się w tej szczęśliwej lokalizacji, że nie dociera do niego zbyt wiele zanieczyszczeń z dużych ośrodków przemysłowych, dlatego troska o przyrodę nieożywioną przejawia się w inwentaryzacji i rejestracji zmian zachodzących w tych utworach niż poprzez konkretne zabiegi ochronne. Inwentaryzuje się ciekawe elementy geologiczne, zjawiska wodne i notuje poziom wody w wybranych zbiornikach.

Szczególnie wartościowe elementy sa odizolowane od ruchu turystycznego, co jest dla nich najlepszą ochroną. Przejawem aktywnych działań na rzecz ochrony przyrody nieożywionej jest natomiast wydobywanie niezliczonej ilości śmieci potoków. Odpady pozostawione są oczywiście przez niefrasobliwych turystów.

#### 6.4. Pozostałe działania ochronne

# **Projekt UNEP/GEF**

Babiogórski Park Narodowy podpisał w 2003 r. Z Polskim Komitetem Narodowym UNESCO – MAB porozumienie w sprawie realizacji projektu GEF-ETE-UNESCO-CCE-Project ang. "Conservation and Sustainable Use of Biodiversity through Sound Tourism Development in Biosphere Reserves in Central and Eastern Europe". Program ten włączył Prak w szerek działań realizujących haslo: "Ochrona i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej poprzez rozsądny rozwój turystyki."

# **Rezerwatem Biosfery UNESCO**

Od 1977 r. Babiogórski Park Narodowy jest jednocześnie **Rezerwatem Biosfery UNESCO**. Park realizuje więc założenia programu "Człowiek i Biosfera", którego celem poznanie występujących zależności pomiędzy ludźmi, a ich środowiskiem.

Dzięki opracowaniu zasad podziału Rezerwatu na strefy centralną, buforową i przejściową Rezerwat Biosfery może spełniać swoje funkcje:

- ochronną, zabezpieczając pełne zróżnicowanie gatunków, zbiorowisk i ekosystemów,
- logistyczną, realizowaną przez Babiogórski Park Narodowy, także przy współpracy z samorządami i instytucjami działającymi w regionie,
- rozwojową, opartą na współpracy ludzi i instytucji przy wprowadzaniu zasad zrównoważonego rozwoju regionu



Fig.1. Okrzyn jeleni (Laserpitium archangelica) to symbol Babiogórskiego Parku Narodowego i właśnie tu ma swoje jedyne stanowisko w Polsce.

Jego stanowiska znajdują się w trudno dostępnych miejscach w strefie górnej granicy lasu, w większości pomiędzy 1350 a 1400 m n.p.m. . Kwitnienie przypada na koniec lipca lub początkiem sierpnia. Dzięki swej wysokości (do 2 m) wznosi się ponad ziołorośla, wśród których zazwyczaj występuje. Jest to gatunek rośliny z rodziny selerowatych. Cechy charakterystyczne to srebrzysta włochata łodyga i pierzaste, nierówno ząbkowane liście. Biało-zielone kwiaty okrzynu tworzą ogromne baldachy, sięgające do 2 m wysokości. Jak wskazuje nazwa, jest chętnie obgryzany przez jelenie. Dzieje się tak zwłaszcza w rejonie Sokolicy, stanowiącej główny szlakiem wędrówek tych zwierząt ze stoków północnych na południowe.

Kategoria zagrożenia w Polsce wg Polskiej Czerwonej Księgi Roślin to CR (critical, krytycznie zagrożony).

fot. http://www.atlas-roslin.pl/gatunki/Laserpitium\_archangelica.htm



Fig.2. Rogownica alpejska (Cerastium alpinum L.)

Roślina z rodziny goździkowatych. W Karpatach polskich roślina ta bytuje tylko na jednym, odizolowanym stanowisku, właśnie na babiej Górze. Wszystkie rosnące tam osobniki należą do jednej subpopulacji. Największe dla niej zagrożenie to zagrożenie wydeptywanie roślin przez turystów wzdłuż szlaków i poza nimi. Do tej pory nie prowadzono żadnych zabiegów ochronnych, które zabezpieczałyby jej populację przed zniszczeniem. Należałoby jednak bezwzględnie zaniechać wszelkich prac remontowych szlaków w miejscach

występowania rogownicy, zabezpieczyć miejsca jej występowania przed wydeptywaniem i zmniejszyć dostępnośćgrani głównej Babiej Góry dla turystów. Z uwagi na mały areał występowania i bardzo dużą izolację stanowiska trzeba okresowo kontrolować liczebność populacji tego gatunku. Gatunek znajduje się w uprawie w Ogrodzie Roślin Babiogórskich w Zawoi-Barańcowej i w Ogrodzie Botanicznym CZRB PAN w Warszawie-Powsinie.

Kategoria zagrożenia w Polsce wg Polskiej Czerwonej Księgi Roślin to CR (critical, krytycznie zagrożony).

(http://www.ib-pan.krakow.pl/ibwyd/red/plcarp\_Cer\_alp.pdf)/fot. http://www.atlas-roslin.pl/gatunki/Cerastium\_alpinum.htm

# **Bibliografia**

Babiogórski Park Narodowy – monografia przyrodnicza. Redakcja: Wołoszan B.W., Jaworski A., Szwagrzyk J. Babiogóski Park Narodowy, Komitet Ochrony Przyrody PAN, przy współpracy Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN. Kraków 2004

Roślinność Babiej Góry. Walas J. Państwowa Rada ochrony przyrody, Warszawa 1933

http://www.bgpn.pl - oficjalna strona Babiogórskiego Parku Narodowego

http://www.ib-pan.krakow.pl/ibwyd/red/plcarp\_Cer\_alp.pdf

# Źródła ilustracji:

http://www.atlas-roslin.pl/gatunki/Laserpitium\_archangelica.htm

http://www.atlas-roslin.pl/gatunki/Cerastium\_alpinum.htm

http://www.beskidy24.pl/upload/gallery/image-752-1880.jpg

http://www.bgpn.pl - oficjalna strona Babiogórskiego Parku Narodowego

http://ptaki.polska.pl/baza\_gatunkow/gallery/slide,Tokujacy\_cietrzew,pid,185266,gid,187924,cid,1555.htm?sh=1

http://kopalniawiedzy.pl/rozeniec-gorski-Rhodiola-rosea-muszki-owocowe-dlugowiecznosc-wyciag-

mttp://kopainiawiedzy.pi/rozeniec-gorski-knodiola-rosea-muszki-owocowe-diugowiecznosc-wyciag-Mahtab-Jafari-3851.html