

ŁUKASZ KAJTOCH<sup>1</sup>, MACIEJ SZCZYGIELSKI<sup>2</sup>,  
PAWEŁ WIECZOREK<sup>3</sup>, TOMASZ FIGARSKI<sup>4</sup>

<sup>1</sup> *Instytut Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN  
31-016 Kraków, ul. Sławkowska 17  
e-mail: Kajtoch@isez.pan.krakow.pl*

<sup>2</sup> *Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział Warszawa  
00-922 Warszawa, ul. Wawelska 52/54*

<sup>3</sup> *Zespół Jurajskich Parków Krajobrazowych  
31-227 Kraków, ul. Vetulaniego 1A*

<sup>4</sup> *Akademia Rolnicza, Wydział Leśny (student)  
31-425 Kraków, al. 29 Listopada 46*

## Mogielica – projektowany rezerwat faunistyczny w Beskidzie Wyspowym

### Wstęp

Mogielica jest najwyższą (1170 m n.p.m.) górą w całym Beskidzie Wyspowym. Wraz z sąsiednim Jasieniem tworzy największy masyw sąsiadujący poprzez doliny Kamienicy i Mszanki z pobliskimi Gorcami. Chłodny klimat i górską rzeźbą terenu sprzyja zróżnicowaniu siedlisk oraz występowaniu wielu gatunków górskich i borealnych. W efekcie prowadzonych na Mogielicy w latach 2001–2006 obserwacji i badań faunistycznych wytypowano najcenniejszy przyrodniczo fragment, obejmujący szczytowe stoki tej góry. Zachowały się tam reliktywne stanowiska kilku rzadkich i zagrożonych w kraju gatunków ptaków, występujące głównie w jedynej enklawie regla górnego w Beskidzie Wyspowym.

W 2006 r. na Mogielicy odbył się kilkudniowy obóz Małopolskiego Koła Towarzystwa Przyrodniczego „Bocian”,

podczas którego przeprowadzono inwentaryzację zbiorowisk leśnych oraz uzupełniono informacje na temat występowania kręgowców na terenie proponowanego rezerwatu. Na podstawie zebranych informacji został opracowany projekt rezerwatu przekazany Wojewódzkiemu Konserwatorowi Przyrody w Krakowie i Nadleśnictwu Limanowa.

Niniejsza praca przedstawia ogólną charakterystykę występującej na terenie projektowanego rezerwatu fauny (kręgowców) oraz opis szaty roślinnej. Wyniki badań nad awifauną Mogielicy były już częściowo publikowane (Kajtoch, Piestrzyńska-Kajtoch 2005, 2006, Kajtoch 2006).

### **Cel powołania rezerwatu**

Głównym gatunkiem, dla którego proponowane jest utworzenie rezerwatu „Mogielica” jest głuszec *Tetrao urogallus*. Informacje o występowaniu tego kuraka na Mogielicy podawał dawniej Głowaciński (1991). W latach 2001–2006 obserwowano 1–2 koguty i 3–4 kury na niewielkim obszarze powyżej 950 m n.p.m. Chociaż nie udało się zlokalizować tokowiska, tutejsze ptaki z pewnością przystępują do rozrodu ponieważ 12.08.2006 widziano kurę wodzącą co najmniej 2 podrośnięte młode. Tutejsze ptaki stanowią prawdopodobnie część populacji gorceńskiej. Mogielica stanowi ostatnią ostoję tego kuraka w Beskidzie Wyspowym m.in. dlatego, że jedynie tam zachowały się odpowiednie dla niego siedliska. W górach głuszec preferuje górnoreglowe stare bory świerkowe z licznymi wykrotami, stosunkowo luźnym podszytem i runem z licznymi płatami borówek *Vaccinium* sp.

Objęcie ochroną miejsca bytowania głuszców na Mogielicy uzupełni system ochrony tych ptaków w Małopolsce opracowany przez Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody, obejmujący głównie Parki Narodowe (Gorceński, Babiogórski i Tatrzański) i Krajobrazowe (Popradzki). Proponowany rezerwat stworzyłby także możliwość ochrony innych rzadkich w skali kraju gatunków ptaków leśnych i górskich (głównie dzięciołów i sów), ssaków (wilka, rysia, popielicy, nietoperzy) i płazów (kumak górski, traszka karpacka, salamandra). W celu ochrony wyżej wymienionych zwierząt konieczna jest także ochrona zasiedlanych

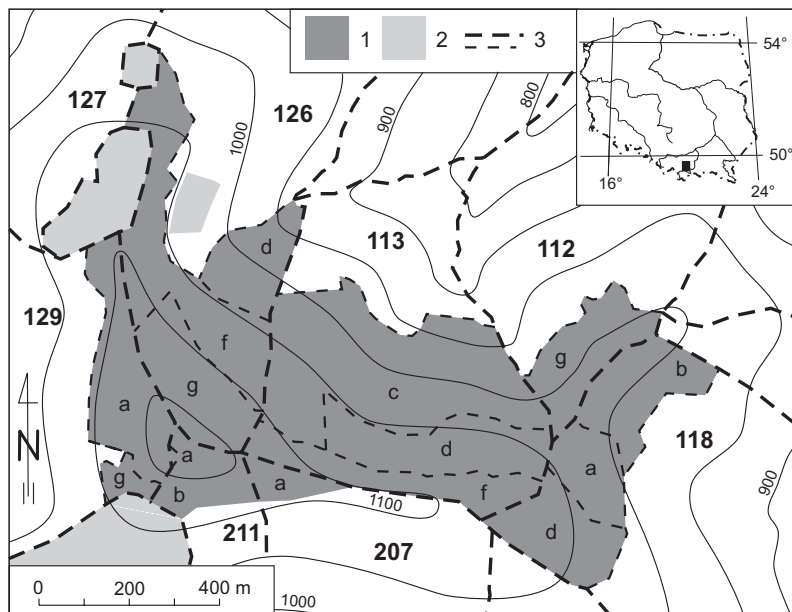
przez nie siedlisk (świerczyny górnoreglowej, kwaśnych oraz żyznych buczyn, ziołorośli i gołoborza). Utworzenie rezerwatu na Mogielicy uzupełni także sieć terenów chronionych między Gorcezańskim Parkiem Narodowym i rezerwatami Beskidu Wyspowego (Luboń Wielki, Śnieżnica, Kostrza, Kamionna). Rezerwat ten będzie jednocześnie pierwszym terenem chronionym w Nadleśnictwie Limanowa powołanym dla ochrony fauny.

### **Lokalizacja projektowanego rezerwatu**

Projektowany rezerwat „Mogielica” w Beskidzie Wyspowym położony jest w województwie małopolskim, powiecie limanowskim, gminach: Dobra, Słopnice i Kamienica, na szczycie góry Mogielica, usytuowanej między miejscowościami: Jurków, Chyszówki, Słopnice i Szczawa. Lasy wchodzące w skład projektowanego rezerwatu administrowane są przez Nadleśnictwo Limanowa, leśnictwa: Mogielica, Skalne i Ostra. Projektowany rezerwat obejmuje podszczytowe partie Mogielicy w granicach oddziałów: 129, 126, 112, 113, 118, 207 i 221 o łącznej powierzchni ok. 65 ha (ryc. 1).

### **Metodyka badań**

Badania szaty roślinnej projektowanego rezerwatu przeprowadzono w 2006 r., w czerwcu, kiedy to wykonano 58 zdjęć fitosocjologicznych w zbiorowiskach leśnych. Zdjęcia wykonywane były wg klasycznej metody Braun-Blanqueta (Szafer i in. 1972). Powierzchnia zdjęcia wynosiła 200 m<sup>2</sup>. Zdjęcia lokalizowano równomiernie na terenie całego obszaru projektowanego rezerwatu, tak aby w jak największym stopniu uwzględnić zróżnicowanie fitocenotyczne tego obszaru. Identyfikacji zbiorowiska do zespołu dokonywano bezpośrednio w terenie oraz pomocniczo na podstawie sporządzonych tabel fitosocjologicznych. Zdjęcia wykonano w celu inwentaryzacji zbiorowisk leśnych projektowanego rezerwatu. Nie kartowano rozmieszczenia poszczególnych zbiorowisk. Listę gatunków roślin sporządzono na podstawie wykazu gatunków ze zdjęć, uzupełnionego o gatunki stwierdzane podczas prowadzonych prac.



Ryc. 1. Topografia i granice projektowanego rezerwatu „Mogielica” (1 – projektowany rezerwat, 2 – polany, 3 – linie oddziałowe).

Fig. 1. Topography and boundary lines of the „Mogielica” reserve: (1 – proposed reserve area, 2 – clearings, 3 – forest section lines).

Badania ornitologiczne oparte były na obserwacjach terenowych wykonanych w latach 2001–2002 i 2005–2006. Kontrole przeprowadzono 3–5 razy w każdym sezonie lęgowym. Dodatkowo kilkakrotnie jesienią i zimą wykonywano tropienia kuraków leśnych. W celu wykrycia stanowisk gatunków nocnych w okresie II–VI i IX–XI na każdej powierzchni przeprowadzono kontrole nocne (metodą stymulacji głosowej; Mikusek 2005). Skoncentrowano się na opisie składu gatunkowego awifauny oraz na określeniu liczebności gatunków rzadziej występujących i zagrożonych w skali kraju metodą kartograficzną (Tomiałojć 1980). Dodatkowo w trakcie jesienno-zimowych kontroli notowano stwierdzenia tropów ssaków, szczególnie gatunków drapieżnych, a w czasie inwentaryzacji w 2006 r. wyszukiwano stanowiska płazów, gadów, nietoperzy i pilchów.

## Flora i zbiorowiska roślinne

Pod względem podziału geobotanicznego (Szafer i in. 1972) obszar Mogielicy należy do Prowincji Górskiej, Podprowincji Karpackiej, Działu Karpaty Zachodnie, Okręgu Beskidy i Podokręgu Śląsko-Babiogórskiego. Na obszarze proponowanego rezerwatu stwierdzono 88 gatunków roślin naczyniowych w tym 8 gatunków znajdujących się pod ochroną ścisłą: podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, goryczka trojęściowa *Gentiana asclepiadea*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, widłak wroniec *Huperzia selago*, paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*, paprotnik ostry *P. lonchitis* i ciemiężca zielona *Veratrum lobelianum*, oraz 3 gatunki objęte ochroną częściową: czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum* i marzanka wonna *Galium odoratum*. Wśród 8 gatunków mszaków 1 objęty jest ochroną ścisłą: torfowiec *Sphagnum girgensohnii*, a 2 częściową: widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium* i widłoząb wieloszczecinkowy *D. polysetum*. Około 25% gatunków stwierdzonych na Mogielicy to gatunki typowo górskie (np. wietlica alpejska *Athyrium distentifolium*, podbiałek alpejski *Homogyne alpina*, ciemiężca zielona i podrzeń żebrowiec) lub z centrum rozmieszczenia w górach (np. widłak wroniec, kokoryczka okółkowa *Polygonatum verticillatum*, żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera*). Warta odnotowania jest obecność dużej liczby stanowisk podrzenia żebrowca.

Obszar proponowanego rezerwatu porastają prawie wyłącznie zbiorowiska leśne w pewnym stopniu przekształcone w efekcie prowadzonej gospodarki leśnej. Wyróżnione na terenie projektowanego rezerwatu zbiorowiska zaklasyfikowano do 3 zespołów. System klasyfikacji zbiorowisk roślinnych i nazewnictwo syntaksonomiczne przyjęto za J.M. Matuszkiewiczem (2001) i W. Matuszkiewiczem (2002).

**Górnoreglowy bór świerkowy** *Plagiothecio-Piceetum* (Szaf. Pawł. et Siss. 1923) Br.-Bl. Vlieg. et Siss. 1939 em. J.Mat. 1977. Na zachodnim i północno-wschodnim stoku Mogielicy (wydz. 126g oraz fragment 129a) wykształcił się zespół górnoreglowego boru świerkowego w podzespole paprociowym *Plagiothecio-*

*Piceetum athyrietosum*, o podobnej charakterystyce jak facja P.-P. z *Athyrium distentifolium* na Babiej Górze (Parusel i in. 2004). 150-letnie płaty świerczyny charakteryzują się ubóstwem gatunkowym oraz znaczną przewagą gatunków borowych. W drzewostanie dominuje świerk pospolity *Picea abies* z jodłą pospolitą *Abies alba* oraz domieszką buka *Fagus sylvatica*. Zwarcie tej warstwy jest niewielkie (ok. 50%). Podszyt zajmuje średnio ok. 30% powierzchni i występują w nim m.in. świerk, jodła, buk, jarząb pospolity *Sorbus aucuparia*. Runo tworzą: borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, szczaw polny *Rumex acetosella* i podbiałek alpejski. Prześwietlenie drzewostanu, będące najprawdopodobniej wynikiem naturalnego, związanego z wiekiem, rozpadu górnoreglowej świerczyny, skutkuje znacznym udziałem gatunków porębowych oraz światłożądnych (malina właściwa *Rubus idaeus*, jeżyna gruczołowata *R. hirtus*, wietlica alpejska *Athyrium distentifolium*). Według operatu leśnego (Plan urządzenia lasu nadleśnictwa Limanowa) jest to siedlisko LMśw, a więc zdecydowanie żyzniejsze niż potencjalne siedliska boru wysokogórskiego. Żyzne siedlisko przyspiesza proces rozpadu drzewostanu świerkowego. Wykształcenie się podzespołu paprociowego spowodowane przeredzeniem górnych warstw drzewostanu świerkowego, nie jest trwałym etapem. Wzrastanie młodego pokolenia świerków z czasem powoduje zacinienie dna lasu i hamuje rozwój płatów wietlicy (Parusel, Holeksa 1991). Omawiany płat świerczyny górnoreglowej jest jedynym fragmentem tego zbiorowiska na terenie projektowanego rezerwatu oraz na terenie Beskidu Wyspowego. Najbliższe płaty zespołu *Plagiothecio-Piceetum* występują w Gorcach.

**Acydofilna buczyna górską** *Luzulo luzuloidis-Fagetum* (Du Rietz 1923) Markgr. 1932 em. Meusel 1937. Najlepiej zachowane zbiorowiska kwaśnych buczyn występują na zachodnim stoku (oddz. 129a) oraz na północno-wschodnim stoku Mogielicy (oddz. 113c i 126f). Rośnie tam drzewostan bukowy (w oddz. 126a 135-letni) o charakterze kwaśnej buczyny. W drzewostanie dominuje buk z niewielkim udziałem jodły i świerka. Zwarcie warstwy drzew jest niejednolite (20–95%). W warstwie podszytu przeważa buk z domieszką świerka i jodły. Przeciętne pokrycie w tej warstwie wynosi 50%. W płatach o dużym zwarcie drzew runo ma charakter zbliżony do runa kwaśnych buczyn,

ale w płatach przerzedzonych zaznacza się znaczna dominacja paproci (wietlica alpejska i wietlica samicza *A. filix-femina*). Ponadto z wysoką stałością i pokryciem występuje borówka czarna, szczaw polny, jeżyna gruczołowata, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, nerecznica szerokolistna *Dryopteris dilatata*, zachyłka trójkątna *Gymnocarpium dryopteris*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, starzec gajowy *Senecio nemorensis* i kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*. Zespół acydofilnej buczyny jest dość powszechny na omawianym terenie; zdecydowanie dominuje na powierzchni projektowanego rezerwatu i w jego otoczeniu.

**Żyzna buczyna karpacka** *Dentario glandulosae-Fagetum* W.Mat. 1964 ex Guzikowa et Kornaś 1969. Dobrze wykształcone, aczkolwiek niewielkie płaty tego zespołu odnaleziono w dwóch miejscach: w oddz. 126c (występuje tu w podzespole czosnkowym *D.g.-F. allietosum*, w drzewostanie o dużym zwarciu występuje sam buk, warstwa podszytu jest słabo rozwinięta, podobnie jak warstwa mszysta.) i w oddz. 129a (typowa żyzna buczyna, w drzewostanie dominuje buk z niewielkim udziałem jodły i świerka, podszyt słabo wykształcony składa się z gatunków z drzewostanu, pokrycie runa jest również niewielkie). W płatach tych odnaleziono m.in. następujące gatunki: marzanka wonna, żywokost sercowaty *Symphytum cordatum*, śnieżyczka przebiśnieg, żywiec gruczołowaty, zawilec gajowy, czosnek niedźwiedzi, kokorycz pusta *Corydalis cava*.

Generalnie zbiorowiska lasów bukowych na Mogielicy wykazują cechy pośrednie pomiędzy żyzną buczyną (typ siedliskowy lasu LMGśw, stały, choć niewielki udział gatunków z klasy *Quercus-Fagetea*) a kwaśną buczyną. Obszar od szczytu Mogielicy w kierunku wschodnim porośnięty jest młodnikami oraz uprawami jodłowymi i bukowymi. Zbiorowiska te mają charakter młodocianych stadiów kwaśnej buczyny. W wyciętych gniazdach i lukach rozwija się roślinność zióloroślowa.

### Gady i płazy

Spośród gadów osobniki jedynie dwóch gatunków (jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* i żmija zygzakowata *Vipera berus*) napotymano na nasłonecznionym południowym stoku góry (oddz.

221) oraz przyległych polanach. Występowanie i rozród płazów stwierdzono w kilku potokach wypływających z północnego stoku, a także w rozlewiskach i przydrożnych rowach w oddz. 113 i 126. Występuje tam co najmniej 5 gatunków: traszka karpacka *Triturus montandoni*, traszka górską *T. alpestris*, salamandra *Salamandra salamandra*, kumak górski *Bombina variegata* i żaba trawna *Rana temporaria*.

### **Ssaki**

W granicach proponowanego rezerwatu i w jego bezpośredniej okolicy stwierdzono występowanie 14 gatunków ssaków, w tym: niedźwiedzia *Ursus arctos* (rzadko pojawia się w masywie Mogielicy, ostatnio był stwierdzony jesienią 2005 r.), wilka *Canis lupus* (na Mogielicy znajdowano tropy watahy składającej się z co najmniej 3–4 os.), rysia *Lynx lynx* (kilkukrotnie widziano tropy 1 osobnika, który stale bytuje w masywie Mogielicy), borowca wielkiego *Nyctalus noctula* (2 os. widziano w dziupli w buku w oddz. 126) i popielicy *Glis glis* (ślady świadczące o obecności tego pilcha – zgryzy bukwi stwierdzono w buczynie w oddz. 126).

### **Ptaki**

Na terenie projektowanego rezerwatu w okresie lęgowym stwierdzono 48 gatunków ptaków (Kajtoch i in. 2006). Liczebności lęgowe wybranych kilkunastu gatunków ptaków (rzadkich w skali kraju i/lub charakterystycznych dla górskich lasów) występujących na terenie proponowanego rezerwatu przedstawiono w tabeli 1. Na Mogielicy stwierdzono ponadto 2 gatunki wysokogórskie: płochacza halnego *Prunella collaris* (obserwowany dwukrotnie w 2005 r.: na skalnym rumowisku i na sąsiadującej polanie) oraz siwerniaka *Anthus spinoletta* (zasiedla polany sąsiadujące z terenem rezerwatu, obserwowany corocznie w sezonie lęgowym; Kajtoch, Piestrzyńska-Kajtoch 2005, 2006). Na terenie proponowanego rezerwatu stwierdzono aż 11 gatunków z *Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt* (orlik krzykliwy, orzeł przedni, głuszec, sóweczka, włośchatka, puszczyk uralski, puchacz, dzięcioł trójpalczasty, dzięcioł biało grzbiety,

Tabela 1. Liczebności wybranych gatunków ptaków (rzadkich w skali kraju i/lub charakterystycznych dla górskich lasów) występujących na terenie proponowanego rezerwatu „Mogieliца” (ind. – liczba osobników, p – liczba par, ♂ – liczba samców, \* – rewir rozciąga się poza teren rezerwatu).

Table 1. Abundance of selected breeding birds (rare in Poland and/or specific for mountain forests) which occur in the „Mogieliца” projected reserve (ind. – number of individuals, p – number of pairs, ♂ – number of males, \* – individual territory extends beyond the reserve).

Gatunek Species		Liczebność Abundance
Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>	1–2 p*
Jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>	1 p*
Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>	1 p*
Orzeł przedni	<i>A. chrysaetos</i>	1 p*
Pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	1 p*
Kobuz	<i>F. subbuteo</i>	1 p*
Głuszec	<i>Tetrao urogallus</i>	4–6 ind.
Jarząbek	<i>Bonasa bonasia</i>	2–3 p
Słonka	<i>Scolopax rusticola</i>	2–3 ♂
Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>	1 p*
Sóweczka	<i>Glaucidium passerinum</i>	1–2 p*
Puszczyk uralski	<i>Strix uralensis</i>	1–2 p*
Puchacz	<i>Bubo bubo</i>	1 p*
Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1 ♂
Siniak	<i>Columba oenas</i>	1–2 p
Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	1 p
Dzięcioł białogrzbiety	<i>Dendrocopos leucotos</i>	1–2 p
Dzięcioł trójpalczasty	<i>Picoides tridactylus</i>	1 p
Pliszka górська	<i>Motacilla citreola</i>	1 p
Drozd obrożny	<i>Turdus torquatus</i>	2–3 p
Paszkot	<i>T. viscivorus</i>	1–2 p
Orzechówka	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	1–2 p.
Kruk	<i>Corvus corax</i>	1 p
Czczotka	<i>Carduelis flammea cabaret</i>	1–2 p

płochacz halny, czeczotka). Dla głuszca, dzięcioła trójpalczastego, czeczotki, orla przedniego oraz być może płochacza halnego masyw Mogielicy stanowi jedyne miejsce występowania w całym Beskidzie Wyspowym.

### **Ocena zagrożeń oraz postulaty ochronne**

Podstawowymi zagrożeniami dla występującej tu populacji głuszców są: (1) izolacja od innych populacji gorceńskich zasiedlających Kudłoń, Turbacz, Jaworzynę i Gorce – położony najbliżej Mogielicy, ale oddzielony doliną Kamienicy, (2) prace leśne prowadzone w najbliższym sąsiedztwie miejsc bytowania ptaków oraz (3) potencjalne zagrożenie ze strony drapieżników (kuny i lisa) oraz ludzi (turystyka piesza i motorowa oraz kłusownictwo).

Pierwszy z wymienionych problemów – izolacja, wymaga podjęcia działań ochronnych przy współpracy Nadleśnictwa Limanowa z Gorceńskim Parkiem Narodowym. Konieczne jest zachowanie potencjalnie istniejącego korytarza migracyjnego między Mogielicą a Gorcami poprzez utrzymanie lasów porastających stoki nad dolinami Kamienicy i Mszanki, zarówno po stronie Beskidu Wyspowego jak i Gorców. Obecnie prowadzone tam wycinki drzewostanów i presja na zabudowę stoków w okolicach Szczawy i Lubomierza zmniejszają szansę migracji kuraków między Mogielicą a ostojami w Gorcach. Przetrawianie dogodnych siedlisk dla głuszca wymagać będzie zachowania istniejących płatów regla górnego (w przypadku jego dalszego rozpadu poprzez podsadzanie świerkiem) oraz dążenia do powiększenia obszaru wykorzystywanego przez te ptaki poprzez stopniowe przekształcanie młodników w prześwietlony bór świerkowo-jodłowy z zachowaniem licznych płatów borówki czarnej.

Odstrażal kuny i lisa w rezerwacie i jego otoczeniu powinien być zlecony lokalnym kołom łowieckim i odbywać się jesienią i wczesną zimą przed rozpoczęciem sezonu lęgowego ptaków. Eliminacja drapieżników jest jednym z istotnych postulatów proponowanych w planach ochrony kuraków leśnych (Zawadzka, Zawadzki 1999, 2003, Zawadzka 2004, Projekt

2007) i może w znaczącym stopniu przyczynić się do wzrostu sukcesu lęgowego tych ptaków.

W czasie toków i lęgów, a w mniejszym stopniu także w okresie zimowym, należałoby wprowadzić na tym terenie ograniczenie prac leśnych i ruchu turystycznego (np. poprzez redukcję liczby szlaków). Szczególnie istotne jest rozwiązanie problemu nielegalnych rajdów motorowych płoszących zwierzęta w okresie ich rozrodu (zamykanie szlabanów na drogach leśnych i częstsze patrole straży leśnej). Planowana budowa wieży widokowej przez gminę Dobra na szczycie Mogielicy, czyli w środku proponowanego rezerwatu, może wpłynąć negatywnie na rezerwat i głuszce przyciągając większą liczbę turystów, co może powodować płoszenie zwierząt i niszczenie siedlisk. Istotnym zagrożeniem nie tylko dla obszaru proponowanego rezerwatu, ale i całego masywu są plany związane z budową wyciągu narciarskiego w Słopicach na wschodnich stokach Mogielicy. W przypadku realizacji tej inwestycji należy się liczyć z ustąpieniem z Mogielicy niektórych gatunków, w tym głuszca.

Projektowany rezerwat powinien zapewnić także przetrwanie stanowisk pozostałych rzadkich gatunków ptaków gniazdujących na Mogielicy, a także rzadkich gatunków ssaków i płazów. Obecność dzięciołów: białogrzbietego i trójpalczastego uzależniona jest od obecności w lesie obumierających drzew oraz rozkładającego się drewna. Pozostawiane na terenie rezerwatu martwe drewno w znacznym stopniu umożliwiłoby zachowanie wysokiej różnorodności biologicznej. W celu ochrony gatunków gniazdujących i występujących w dziuplach (sowy, siniak, sikory, pilchy, nietoperze) niezbędne jest zachowanie starszych drzew, szczególnie tych, w których znajdują się naturalne otwory oraz dziuple wykute przez dzięcioły. Takie okazy drzew mogą także stać się miejscem lokalizacji gniazd ptaków szponiastych (w tym orłów) oraz puszczyka uralskiego i puchacza.

Południowe zbocze Mogielicy z występującym tam nasłonecznionym rumowiskiem skalnym stanowi potencjalnie cenne siedlisko przyrodnicze – środkowoeuropejskie wyżynne piaragi i gołoborza krzemianowe (kod 8150; Załącznik I Dyrektywy Siedliskowej). Zbocze to jednak zostało sztucznie obsadzone świerkiem, którego częściowe usunięcie zaproponowano jako metodę czynnej renaturyzacji tego miejsca.

## **Status i znaczenie rezerwatu**

Teren projektowanego rezerwatu jest jedynym miejscem w całym Beskidzie Wyspowym, w którym występuje bór górno-reglowy oraz którego awifauna jest zbliżona do innych badanych zespołów ptaków w starych lasach Gorców i Beskidu Żywieckiego (Głowaciński 1991, Kieś 1991, Ślizowski 1991). Z tego powodu na Mogielicy powinien zostać utworzony rezerwat o typie faunistycznym – ochrona ptaków (PFnpt) oraz florystycznym – ochrona lasów mieszanych górskich i podgórskich (Ellmg) i borów górskich i podgórskich (ELbpg) (Rozporządzenie 2005).

W związku z potrzebą ochrony rzadkich gatunków zależnych od istnienia naturalnych, starych drzewostanów z martwym drewnem, proponuje się ustalić ochronę zachowawczą na terenie oddziałów 129a, 126f, g i 113c (ok. 35 ha). Pozostały obszar (ok. 30 ha) proponuje się objąć ochroną częściową, z zachowaniem ograniczeń omawianych powyżej. Północną część oddziału 221b proponuje się poddać zabiegom usunięcia części świerków z rumowiska skalnego. Dodatkowo proponowane jest utworzenie otuliny wokół rezerwatu obejmującej lasy państwowe powyżej poziomu 900 m n.p.m. o powierzchni ok. 270 ha.

Powołanie rezerwatu na Mogielicy w znaczącym stopniu uzupełni sieć terenów chronionych zlokalizowanych na terenie Beskidu Wyspowego i przyczyni się do jeszcze lepszej ochrony przyrody w Nadleśnictwie Limanowa. Dodatkowo rezerwat ten znajdzie się wewnątrz proponowanego do poszerzenia Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Gorce” i uzupełni przyległy Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Ostoja Gorceńska” w sieci Natura 2000. Ponadto Nadleśnictwo Limanowa projektuje utworzenie na Mogielicy rezerwatu chroniącego lasy bukowo-jodłowe na zachodnim stoku masywu. Należałoby się także zastanowić nad poszerzeniem granic projektowanego „Parku Krajobrazowego Doliny Kamienicy” tak, by objął on również tereny Lasów Państwowych na północnych stokach Mogielicy.

### **Podziękowania**

Składamy gorące podziękowania osobom, które uczestniczyły w zorganizowanych przez Małopolskie Koło Towarzystwa Przyrodniczego „Bocian” obozach i badaniach terenowych (szczegóły na stronie <http://www.bocian.org.pl/bocian/index/aktualnosci/2006/28.html>). Dziękujemy także Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krakowie i Nadleśnictwu Limanowa za udostępnienie map leśnych, udzielenie zgody na przeprowadzenie badań fitosocjologicznych i przychylny stosunek do pomysłu powołania na Mogielicy rezerwatu.

### SUMMARY

#### **Kajtoch Ł., Szczygielski M., Wieczorek P., Figarski T. “Mogielica”-proposed fauna reserve in the Beskid Wyspowy Mts (S Poland).**

Chrońmy Przyrodę Ojczyzną **64** (1): 10–24, 2008.

The proposed reserve is located on the Mogielica (1170 m a.s.l.), the highest mountain in the Beskid Wyspowy Mts., and includes hillsides around the top of this mountain. The most valuable nature conservation assets are there rare mountain birds (especially Capercaillie population) and other animals with their natural habitats. The area of about 65 hectares was defined on the basis of results of field studies, which were carried out by members of the Wildlife Society “Bocian”. Altogether 48 bird species were recorded there during breeding seasons in the years 2001–2006. Eleven of these bird species are rare and threatened, and therefore included in the Polish Red Data Book of Animals (*Aquila pomarina*, *A. chrysaetos*, *Tetrao urogallus*, *Glaucidium passerinum*, *Aegolius funereus*, *Strix uralensis*, *Bubo bubo*, *Picoides tridactylus*, *Dendrocopos leucotos*, *Prunella collaris*, *Carduelis flammea*). For five of them (Capercaillie, Tree-toed woodpecker, Common redpoll, Golden eagle and possibly Alpine accentor) the Mogielica Mt. is the only breeding area within the Beskid Wyspowy Mts. Proposed reserve and its nearest vicinity is inhabited by several rare mammal and amphibian species, red-listed in Poland, like *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lynx lynx*, *Glis glis* and *Triturus montandoni*. Among 96 plant species occurring in the planned reserve, 9 are under

strict protection (*Blechnum spicant*, *Galanthus nivalis*, *Gentiana asclepiadea*, *Lycopodium annotinum*, *Huperzia selago*, *Polystichum aculeatum*, *P. lonchitis*, *Veratrum lobelianum*, *Sphagnum girgensohnii*). Twenty-five percent of recorded plants are typical mountain species. Three types of forest communities, which were identified (*Plagiothecio-Piceetum*, *Luzulo luzuloidis-Fagetum*, *Dentario glandulosae-Fagetum*) are significantly changed through the forest management. They need proper conservation practices, especially an area of the type of Medio-European upland siliceous scree (code 8150, Annex I of Habitat Directive) found on the southern slope of the mount.

## PIŚMIENNICTWO

- Głowaciński Z. 1991. Ekologiczny zarys awifauny zlewni Kamienicy w Gorcach i Beskidzie Wyspowym (Karpaty Zachodnie). *Ochrona Przyrody* 49 (II): 175–196.
- Kajtoch Ł. 2006. Sowy *Strigidae* Pogórza Wielicko-Wiśnickiego i Beskidu Wyspowego. *Not. Orn.* 47: 252–259.
- Kajtoch Ł., Piestrzyńska-Kajtoch A. 2005. Występowanie siwerniaka *Anthus spinoletta* w Beskidzie Wyspowym. *Not. Orn.* 45 (3): 189–191.
- Kajtoch Ł., Piestrzyńska-Kajtoch A. 2006. Awifauna środkowej części Beskidu Wyspowego – propozycje ochrony. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 62 (3): 33–46.
- Kajtoch Ł., Szczygielski M., Wieczorek P., Figarski T. 2006. „Mogielica” – projektowany rezerwat faunistyczny na górze Mogielica w Beskidzie Wyspowym. Walory przyrodnicze, zagrożenia, postulaty ochronne. Maszynopis, Wojewódzki Konserwator Przyrody w Krakowie.
- Kieś B. 1991. Bird community in natural beech wood of lower mountain forest zone of Mt. Babia Góra. *Acta Zoologica Cracoviensia* 34, 2: 519–533.
- Matuszkiewicz J.M. 2001. Zespoły leśne Polski. PWN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W. 2002. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. PWN, Warszawa.
- Mikusek R. (red.). 2005. Metody badań i ochrony sów. Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych, Kraków.

- Parusel B.J., Holeksa J. 1991. Relationship between the herb layer and the tree stand in the spruce forest of the upper montane belt in the West Carpathians. W: Faliński J.B. (red.). Vegetation processes as subject of geobotanical map. Proc. XXXIII Symp. IAVS, Warszawa, 8–12.IV 1990 (Phytocoenosis 3 (N.S.), Suppl. Cartogr. Geobot. 2): 223–229.
- Parusel B. J., Kasprówicz M., Holeksa J. 2004. Zbiorowiska leśne i zaroślowe Babiogórskiego Parku Narodowego. W: Wołoszyn B. W., Jaworski A., Szwagrzyk J. (red.). Babiogórski Park Narodowy. Monografia przyrodnicza. Wyd. Komitet Ochrony Przyrody PAN, Babiogórski Park Narodowy, Kraków: 429–475.
- Projekt 2007. Projekt ogólnokrajowego planu zarządzania dla gatunku: Głuszec. Wersja robocza. Maszynopis (ustalenia I Międzynarodowej Konferencji „Ochrona Kuraków Leśnych”, Janów Lubelski, 16–18. X 2007).
- Rozporządzenie 2005. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody. Dziennik Ustaw Nr 60 (2005), poz. 533.
- Szafer W., Zarzycki K., Pawłowski B. (red.). 1972. Szata roślinna Polski, T. I. PWN, Warszawa.
- Ślizowski J. 1991. Bird community of a spruce forest in the upper mountain forest zone on Polica (Polish Western Carpathians). Acta Zoologica Cracoviensia 34, 2: 535–551.
- Tomiałojć L. 1980. Kombinowana odmiana metody kartograficznej do liczenia ptaków lęgowych. Not. Orn. 21 (1–4): 33–54.
- Zawadzka D. 2004. Kierunki aktywnej ochrony głuszca w Polsce. Część II: Potrzeby i zalecenia. Sylwan 6: 52–58.
- Zawadzka D., Zawadzki J. 1999. Krajowa strategia ochrony i gospodarowania populacji głuszca. Maszynopis, Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Zawadzka D., Zawadzki J. 2003. Głuszec. Monografie przyrodnicze. Klub Przyrodników, Świebodzin.