

STEFAN MICHALIK

PARKI NARODOWE WOJEWÓDZTWA KROŚNIEŃSKIEGO

I. WSTĘP

Wśród różnorodnych obszarów chronionych, parki narodowe stanowią najwyższą formę ochrony środowiska przyrodniczego. O ich wysokiej randze dla nauki i kultury narodowej świadczy fakt, że tworzone są wyłącznie na podstawie uchwał Rady Ministrów — najwyższego organu wykonawczego w naszym kraju.

Definicję parku narodowego określono w rezolucji X Zgromadzenia Ogólnego IUCN w 1969 roku (Gawłowska 1970). W myśl tych ustaleń za park narodowy uważa się odpowiednio rozległy obszar:

1 — który obejmuje jeden lub wiele ekosystemów wcale lub mało przekształconych przez eksploatację i działalność ludzką, gdzie gatunki roślin i zwierząt, układy geomorfologiczne i środowiska przedstawiają szczególną wartość z punktu widzenia naukowego, wychowawczego i rekreacyjnego, oraz w którym występują krajobrazy naturalne o dużej wartości estetycznej;

2 — w którym najwyższa kompetentna władza kraju zastosowała środki dla powstrzymania lub eliminacji działalności eksploatacyjnej możliwie na całej powierzchni oraz zastosowała środki dla zapewnienia rzeczywistej ochrony istoty właściwości ekologicznych, geomorfologicznych i estetycznych, uzasadniających utworzenie parku;

3 — którego zwiedzanie jest dozwolone, jednakże pod określonymi warunkami, w celach rekreacyjnych, wychowawczych i kulturowych.

W województwie krośnieńskim utworzono dotychczas tylko jeden, Bieszczadzki Park Narodowy (BdPN), który stanowi ważne ogniwo w systemie parków narodowych na obszarze polskich Karpat. Zgłaszane były propozycje (Faliński 1977, Kozłowski 1980, Smólski rkps) utworzenia następnego parku narodowego w Beskidzie Niskim, na pograniczu województw krośnieńskiego i nowosądeckiego.

II. BIESZCZADZKI PARK NARODOWY

1. Uwagi ogólne

Starania o utworzenie parku narodowego w Bieszczadach rozpoczęto już w latach pięćdziesiątych. W 1956 roku został opublikowany na łamach czasopisma „Wierchy” przez Grodzińskiego pierwszy projekt Bieszczadzkiego Parku Narodowego o powierzchni około 9000 ha, obejmujący masyw Tarnicy, Krzemienia i Halicza wraz z szeroką strefą otaczających lasów. Całkowicie odmienną koncepcję przedstawił Lisowski (1957), proponując utworzenie parku z dwu odrębnych części o łącznej powierzchni około 4800 ha. Jedna z nich miała obejmować całe piętro połoninowe w głównym masywie Bieszczadów Wysokich, zaś druga — rozległy kompleks leśny, tzw. Puszcę Bukową w dolinie Górnej Solinki. Z przyrodniczego punktu widzenia najbardziej korzystny był projekt parku (o powierzchni 12000 ha) przedstawiony przez Bodnara (1961), obejmujący prawie cały masyw Tarnicy, Krzemienia i Halicza oraz rozległy kompleks leśny w źródłiskowej części doliny Sanu. Niestety, ostateczna przyjęta do zatwierdzenia wersja projektu parku miała w stosunku do wcześniejszych koncepcji znacznie mniejszą powierzchnię, której ograniczenie odbyło się kosztem wyłączenia znacznych obszarów leśnych.

Bieszczadzki Park Narodowy utworzony został rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 4 sierpnia 1973 r. (Dz. U. nr 31, poz. 179). Obejmuje on najwyższe masywy górskie naszych Bieszczadów z głównymi szczytami: Tarnicą (1346 m npm.), Krzemieniem (1535 m npm.), Haliczem (1333 m npm.), Rozsypańcem (1272 m npm.), Kińczykiem Bukowskim (1252 m npm.), i Połoniną Caryńską (1297 m npm.). Rozpiętość wysokościowa terenów Parku wynosi 671 m, rozciąga się on bowiem od 675 m npm. (dolina Potoku Wołosatego w Ustrzykach Górnych) aż po 1346 m npm. (szczyt Tarnicy). Park składa się z dwu części: większej, przypadającej na masyw Tarnicy i Halicza, oraz mniejszej — obejmującej szczytowe partie odosobnionego pasma Połoniny Caryńskiej. Łącznie powierzchnia Parku wynosi 5725 ha, z tego 2087 ha objęto ochroną ścisłą. Około 65% powierzchni Parku zajmują lasy, resztę stanowią tereny bezleśne — głównie wysokogórskie połoniny.

2. Walory przyrodnicze

A. Krajobraz

Bieszczady reprezentują krajobraz wysokich gór rusztowych (Klimaszewski, Starkel 1972), których charakterystyczną cechą jest występowanie długich grzbietów przebiegających niemal równolegle do siebie, z północnego zachodu na południowy wschód. Wysokość grzbietów wzrasta ku wschodowi, osiągając kulminację w masywie Tarnicy na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Szcze-



Ryc. 1. Centralna część Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Od lewej widoczne szczyty: Tarnica, Krzemień i Halicz

Fot. S. Michalik

gólnie wyodrębnia się w krajobrazie tych gór wyniosłe pasmo połoninowe oraz położone dalej na południe, zalesione pasmo graniczne.

Najbardziej typowy bieszczadzki krajobraz przedstawia objęty granicami Parku rozległe masyw Tarnicy i Halicza (ryc. 1), porożcinany ze wszystkich stron głębokimi dolinami. Na wznoszących się tu wysoko ponad górną granicę lasu grzbiecach górskich koncentrują się liczne formy skalne i wielkie pola rumowisk (Pękała 1969). Największe koncentracje skałek spotykamy na grani Krzemienia i Bukowego Berda oraz na Bukowskiej Kopie, Rozsypancu i Tarnicy.

Bardzo charakterystycznym elementem w krajobrazie połonin są również rozległe pola rumowisk skalnych, zwane także gołoborzami lub grechotami. Zacielają one sporą powierzchnię stoków Tarnicy, Krzemienia, Szerokiego Wierchu, Bukowego Berda i innych wzniesień Parku (Pękała 1969).

B. Szata roślinna

Flora roślin naczyniowych Bieszczadzkiego Parku Narodowego obejmuje około 700 taksonów (Jasiewicz 1965). Stwierdzono tu również wiele interesujących gatunków mchów, porostów, grzybów i innych roślin niższych (Lisowski 1956, Zarzycki, Głowaciński 1973). Szereg gatunków ma na terenie BdPN jedyne lub jedno z nielicznych w Polsce stanowiska.

Na szczególną uwagę zasługują gatunki wschodniokarpackie (Jasiewicz 1965). Wśród roślin naczyniowych stwierdzono w Bieszczadach polskich 27 taksonów wschodniokarpackich, z tego 22 rośnie na terenie Parku. Element endemiczny reprezentują wilczomlec karpacki *Euphorbia carpatica* (ryc. 2) i pszeniec biały *Melampyrum saxosum*. Z innych roślin wschodniokarpackich licznie spotykane na połoninach Parku są: goździk skupiony *Dianthus compactus*, fiołek dacki *Viola dacica*, chaber Kotshy'ego *Centaurea kotshyana*, wężymord górski *Scorzonera rosea*, okrzyń karpacki *Laserpitium alpinum*, ciemniżyca biała *Veratrum album* (ryc. 3) i inne. Szereg gatunków omawianej grupy występuje nad źródłami i potokami wchodząc w skład zbiorowisk ziołoroślowych. Spotykamy tu przede wszystkim: tojady *Aconitum paniculatum* i *A. lasiocarpum* oraz ostrożeń wschodniokarpacki *Cirsium waldsteini*. W lasach natomiast licznie rośnie sałatnica leśna *Aposeris foetida*, cebulica dwulistna *Scilla bifolia* i śnieżyca wiosenna *Leucoium vernum* var. *carpaticum*. Najliczniej gatunki wschodniokarpackie występują w piętrze połoninowym Parku, osiągając maksymalną koncentrację (13—15 gatunków/0,25 km²) w szczytowych partiach Bukowej Kopy, Krzemienia i Bukowego Berda.

Obok roślin wschodniokarpackich szczególnie interesująca jest w BdPN bogata flora wysokogórska licząca 72 gatunki. Rośliny alpejskie reprezentuje 31 taksonów. Najbardziej typowymi przedstawicielami tej grupy są: pierwiosnka długokwiatowa *Primula longifolia* i *Carex rupestris*, mające na terenie BdPN jedyne stanowiska w całych Bieszczadach. Z innych roślin alpejskich warto wymienić: tojad taurycki *Aconitum tauricum* subs. *nanum*, zawilec narcyzowaty *Anemone narcissiflora* (ryc. 4), bażynę *Empetrum hermaphroditum*, kostrzewę niską *Festuca supina*, prosienicznik jednogłówkowy *Hypochaeris uniflora*, rdest żyworodny *Polygonum viviparum*, różeniec górski *Rhodiola rosea*, driakiew lśniącą *Scabiosa lucida*, leniec alpejski *Thesium*

alpinum i pełnik europejski *Trollius europaeus* var. *transsilvanicus*. Gatunki alpejskie występują zasadniczo w piętrze połonin, często spotykamy je jeszcze w strefie górnej granicy lasu, natomiast w niższych partiach terenu pojawiają się tylko sporadycznie. Znacznie liczniejsze są w BdPN rośliny subalpejskie, reprezentowane przez 41 gatunków. Występują one stosunkowo licznie na całym obszarze Parku,



Ryc. 2. Wilczomlecze karpaccie *Euphorbia carpatica*

Fot. S. Michalik

największe ich koncentracje spotykamy jednak na połoninach i w strefie górnej granicy lasu. Przedstawicielami tej grupy roślin są: miłosna górską *Adenostyles alliariae*, czosnek siatkowany *Allium victorialis* (ryc. 5), przewierceń długolistny *Bupleurum longifolium*, chaber miękkowłosy *Centaurea mollis*, złocień podbaldachowy *Chrysanthemum subcorymbosum* i okrągłolistny *Ch. rotundifolium*, omieg górski *Doronicum austriacum*, modrzyk górski *Mulgedium alpinum*, wiechlina Chaixa *Poa chaixi*, jaskier platanolistny *Ranunculus platanifolius* i szczaw alpejski *Rumex alpinus*.

Bieszczady z racji swego położenia geograficznego i stosunków przyrodniczych mają osobliwy układ pięter roślinnych, inny niż pasma położone na wschód i zachód od nich (Zarzycki 1963). Wyodrębniają się tu trzy piętra: 1 — piętro po-

górze (do około 500 m n.p.m.), 2 — piętro dolnoreglowych lasów bukowych (500—1150 m n.p.m.), 3 — piętro połonin czyli łąk alpejskich (powyżej 1150 m n.p.m.). Zwraca uwagę brak piętra górnoreglowych świerczyn oraz kosodrzewu i znaczne obniżenie górnej granicy lasu. Naturalne piętro pogórza w wyniku intensywnej gospodarki i odlesienia zostało jak gdyby poszerzone do wysokości 700—800 m n.p.m. W ten sposób wykształciła się swoista dla Bieszczadów „kraina dolin”, zachodząca częściowo w regiel dolny i sięgająca podnóży Bieszczadzkiego Parku Narodowego.



Ryc. 3. Ciemiężca biała *Veratrum album*

Fot. S. Michalik

Główna część Parku leży w piętrze regła dolnego. Do około 1150 m n.p.m. zbocza gór zajęte są przeważnie przez zwarte kompleksy lasów bukowych z dużym udziałem jaworu i sporadyczną domieszką jodły. Lasy te, należące do zespołu buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*, różnicują się w zależności od warunków siedliskowych na kilka podzespółów. Na suchych grzbietach panuje podzespół trawiasty *D. glandulosae-Fagetum festucetosum drymejae*, który ma typowo wschodniokarpacki charakter i w Polsce spotykany jest jeszcze tylko w sąsiednim

Beskidzie Niskim. Zagłębienia na stokach oraz tereny źródlisk i wycieków zajmują podzespoły wilgotne: *D. glandulosae-Fagetum lunarietosum* i *D. glandulosae-Fagetum allietosum*. W warunkach przeciętnych występuje podzespół typowy *D. glandulosae-Fagetum typicum*. W miejscach o silnie zakwaszonej glebie spotyka się



Ryc. 4. Zawilec narcyzowaty *Anemone narcissiflora*

Fot. S. Michalik

niewielkie płyty odrębnego zespołu — kwaśnej buczyny górskiej *Luzulo nemorosae-Fagetum*. Trzecim zespołem leśnym rozwijającym się na terenie Parku jest olszynka karpacka *Alnetum incanae carpaticum* występująca w postaci wąskich pasów wzdłuż potoków Wołosatki i Terebowca (ryc. 6).

Gatunkiem dominującym w drzewostanach Parku jest buk zwyczajny mający 82% udziału w drzewostanach. Inne drzewa nie odgrywają większej roli. Udział świerka wynosi tylko 6,7%, olszy szarej — 3,7%, sztucznie wprowadzonej sosny — 3,1%, jodły — 2,8%, jaworu — 1,7%. Sporadycznie trafiają się także: modrzew, wierzby, osika i brzoza brodawkowata. Na terenie Parku przeważają drzewostany średnich klas wieku. Dużo jest drzewostanów młodych. Starodrzewia osiągające ponad 100 lat zajmują około 20% powierzchni leśnej.



Ryc. 5. Czosnek siatkowany *Allium victorialis*

Fot. S. Michalik

Górną granicę lasu w BdPN tworzą po części karłowe zarośla bukowe, po części zaś drzewostany bukowo-jaworowe i czyste jaworzyny, które charakteryzuje duży udział roślin ziołoroślowych w warstwie runa. Na stokach Połoniny Caryńskiej granica lasu przebiega na wysokości 1060—1080 m npm., natomiast w grupie Tarnicy i Halicza — na około 1170 m npm. Ponad górną granicę lasu brak jest w Bieszczadach piętra kosodrzewiny. Jedynie w obrębie połoniny tworzy miejscami zwarte zarośla olsza zielona *Alnus viridis*, która po ustąpieniu pasterstwa znacznie się tu rozprzestrzeniła. Zarośla olszy zielonej są osobliwością przyrodniczą BdPN i stanowią endemiczną dla Karpat Wschodnich biocenozę, mającą swoje centrum występowania w Górach Czywczyńskich i na Czarnohorze (Pawłowski, Wala s 1949).



Ryc. 6. Olszynka karpacka *Alnetum incanae carpaticum* nad Terebowcem

Fot. S. Michalik

W piętrze połoninowym spotykamy interesujące zbiorowiska roślinności murawowej i ziołoroślowej (ryc. 7, 8). Na szczególną uwagę zasługują typowo wschodnio-karpackie zespoły: szeroko rozprzestrzenione borówczyska *Vaccinietum pocuticum*, kwiecista murawa *Nardetum carpaticum orientale* zajmująca grzbiety i suchsze stoki połonin oraz najbogatsza w gatunki bujna murawa miejsc wilgotniejszych *Trollio-Centaureetum* (Jasiewicz 1965, Pałczyński 1962). Bardzo interesujące są również wysokogórskie naskalne murawki z turzycą skalną *Carex rupestris* oraz zbioro-



Ryc. 7. Połonina trawiasta z trzcinnikiem, w głębi masyw Rozsypańca

Fot. J. Kurzyński

wisko torfowiskowe z bażyną *Empetrum hermaphroditum*. Bogate pod względem florystycznym są także zespoły ziołoroślowe, np. *Arunco-Doronicetum* i *Rumicetum alpini*, rozprzestrzenione wśród połonin nad źródłkami i ciekami wodnymi.

C. Fauna

Na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego i w jego otoczeniu koncentruje się bardzo bogaty i różnorodny świat zwierząt (Grodziński 1957, Głowaciński, Witkowski 1969, Bazyluk 1971, Burakowski 1971, Plisko 1971, Głowaciński 1973, Głowaciński, Zarzycki 1973 i wielu innych). Tylko wśród kręgowców stwierdzono tu około 200 gatunków.

BdPN zasiedlają przede wszystkim zwierzęta typowe dla wschodniokarpackiej puszczy. Reprezentuje je kilka egzemplarzy niedźwiedzi brunatnych *Ursus arctos*. Obszar parku sąsiaduje bowiem z najbogatszą w Bieszczadach ostoją zwierząt puszczańskich obejmującą rejon Tarnawy Niżnej. Drugim okazałym zwierzęciem, które dość licznie zasiedla teren Parku, jest żubr *Bison bonasus*. Dość często spotykany jest na terenie BdPN jeleni *Cervus elaphus montanus*. Starodrzewia leśne zamieszkują także: ryś *Felis lynx* i żbik *F. silvestris*, wilk *Canis lupus* i kuna leśna *Martes martes*. Faunę puszczańską reprezentują również liczne ptaki, jak np.: puchacz *Bubo bubo*, puszczyk uralski *Strix uralensis*, sóweczka *Glaucidium passerinum*,



Ryc. 8. Polonina kwiecista (zespół *Trollio-Centaureetum*) na Hnatowym Berdzie

Fot. S. Michalik

orlik krzykliwy *Aquila pomarina* i grubodzioby *A. clanga*, gadożer *Circaetus gallicus*, bocian czarny *Ciconia nigra* i pospolity tutaj kruk *Corvus corax*.

Charakterystyczną cechą fauny Bieszczadów jest duży udział zwierząt wysokogórskich związanych ze strefą połonin. Tak więc pod względem faunistycznym, analogicznie zresztą jak i florystycznym czy krajobrazowym, nawiązuje Bieszczadzki Park Narodowy do gór wysokich. Wysokogórskie ptaki reprezentuje siwarnik *Anthus spinoletta* i płochacz halny *Prunella collaris*. Do wysokogórskich gatunków należą pewne formy drobnych owadów z grupy chrzączków zamieszkujących położone pod szczytami zimne źródła. Liczniejsi są w BdPN przedstawiciele zwierząt górskich żyjący zwykle w piętrze lasów reglaowych i w krainie dolin, np: ryjówka górską *Sorex alpinus*, salamandra plamista *Salamandra salamandra*, pomrów błękitny *Bielzia coeruleans*. Nad bystrzymi potokami Parku żyją dwa górskie ptaki: pluszcz *Cinclus cinclus* i pliszka górską *Motacilla cinerea*.

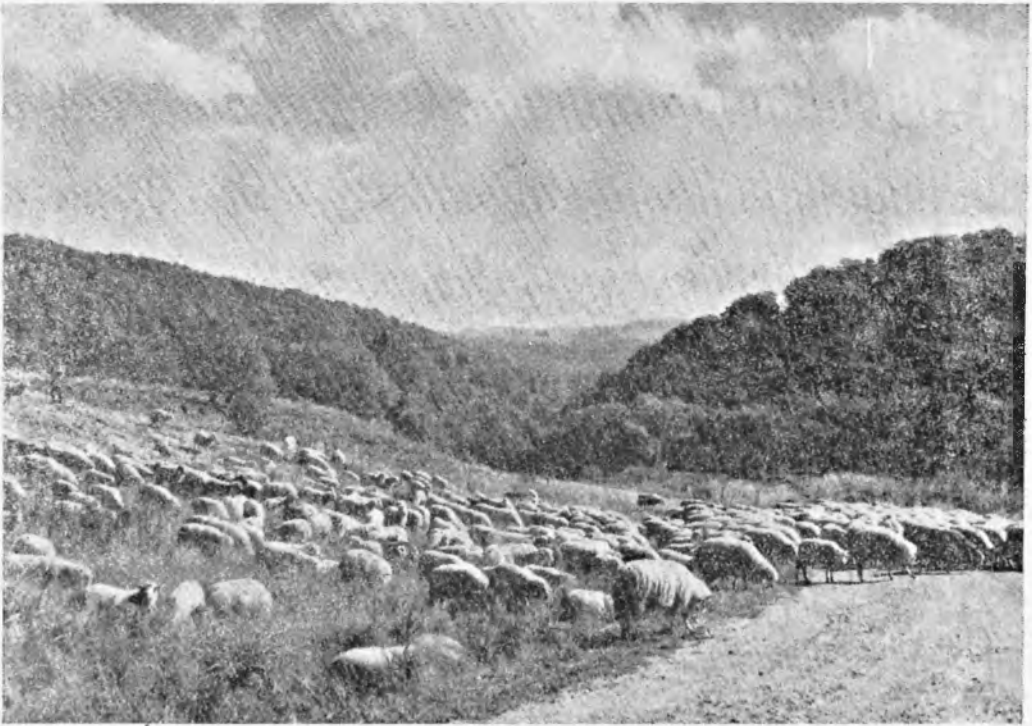
Prócz omówionych wyżej grup zwierząt puszczańskich i górskich występują na terenie Parku jeszcze inne godne uwagi gatunki. Bardzo interesujące są na przykład borealno-alpejskie ptaki: dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus* i drozd obroźny *Turdus torquatus*. Odmianą grupę tworzą zwierzęta ciepłolubne, które centrum swego występowania mają w Europie południowej i południowo-wschodniej. Ich przykładem jest nagórnik *Monticola saxatilis*.

W faunie BdPN nie znaleziono dotychczas gatunków czy też odmian endemicznych. Są tu natomiast endemity ogólnokarpackie, np. traszka karpacka *Triturus montandoni* oraz wschodniokarpackie, które reprezentuje szereg drobnych owadów.

3. Zadania i możliwości Bieszczadzkiego Parku Narodowego w ochronie przyrody Bieszczadów

Kiedy w latach sześćdziesiątych trwały starania o utworzenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego, nikt nie miał wątpliwości, że ta forma ochrony jest całkowicie uzasadniona i konieczna. Dyskutowany był natomiast problem powierzchni Parku. Zdecydowana większość przyrodników (Bodnar 1961, Smólski 1969, Głowaciński, Witkowski 1969, Michalik 1969, Zarzycki, Głowaciński 1973 i wielu innych) uważała, że Park — aby mógł spełniać stawiane mu zadania — musi obejmować duży obszar. Za główne zadania Parku uznano konieczność skutecznego zabezpieczenia (przy zastosowaniu intensywnych form ochrony zachowawczej) następujących elementów przyrody na terenie polskiej części Bieszczadów: a — typowego krajobrazu Karpat Wschodnich ze wszystkimi jego głównymi formami, b — charakterystycznego układu wysokościowego pięter roślinnych, c — głównych rejonów koncentracji rzadkich gatunków oraz zbiorowisk wschodniokarpackich i wysokogórskich, d — starodrzewi leśnych z bogatą fauną puszczańską.

Mimo tak poważnych zadań i przekonujących argumentów przyrodniczych zatwierdzona wersja projektu objęła jedynie 5725 ha. Utworzono więc w Bieszczadach mały park narodowy.



Ryc. 9. Typowy krajobraz „krainy dolin” w Wołosatym u podnóża Bieszczadzkiego Parku Narodowego
Fot. S. Michalik

Obecnie, w oparciu o dotychczasowe badania przyrodnicze i obserwacje, można już autorytatywnie ocenić w jakim stopniu Bieszczadzki Park Narodowy spełnia swe podstawowe zadania. Przeanalizujemy je po kolei, głównie w odniesieniu do najcenniejszej, południowej części polskich Bieszczadów, określanej często nazwą Bieszczadów Wysokich.

a. W Bieszczadach Wysokich wyodrębniają się dwa odmienne krajobrazowo pasma górskie. Pierwsze z nich to wysokie pasmo połoninowe, którego znaczna część znalazła się w granicach BdPN. Drugie — pasmo graniczne, nieco niższe i bardziej lesiste — znalazło się całkowicie poza granicami Parku. Istniejące na terenie tego pasma trzy rezerваты, o łącznej powierzchni 595 ha, także nie rozwiązują omawianego problemu, a koncepcja utworzenia tu rozległego międzynarodowego rezerwatu Krzemieniec (Michalik 1969) nie doczekała się realizacji. Unikalny w skali całej Polski krajobraz Bieszczadów nie został więc zabezpieczony w wystarczającym zakresie, tym bardziej, że nie objęto ochroną typu zachowawczego żadnej z pięknych przełomowych dolin.

b. Obecny Park nie zabezpiecza również pełnego przeglądu pięter roślinnych. Bardzo charakterystyczna, i jedynie w Bieszczadach wykształcona, „kraina dolin” (Grodziński 1956, Głowaciński, Witkowski 1969, Zarzycki 1963, Zarzycki, Głowaciński 1973) znalazła się zasadniczo poza obszarami ochrony rezerwatowej (ryc. 9), trudno bowiem uwzględnić położone w granicach tej krainy

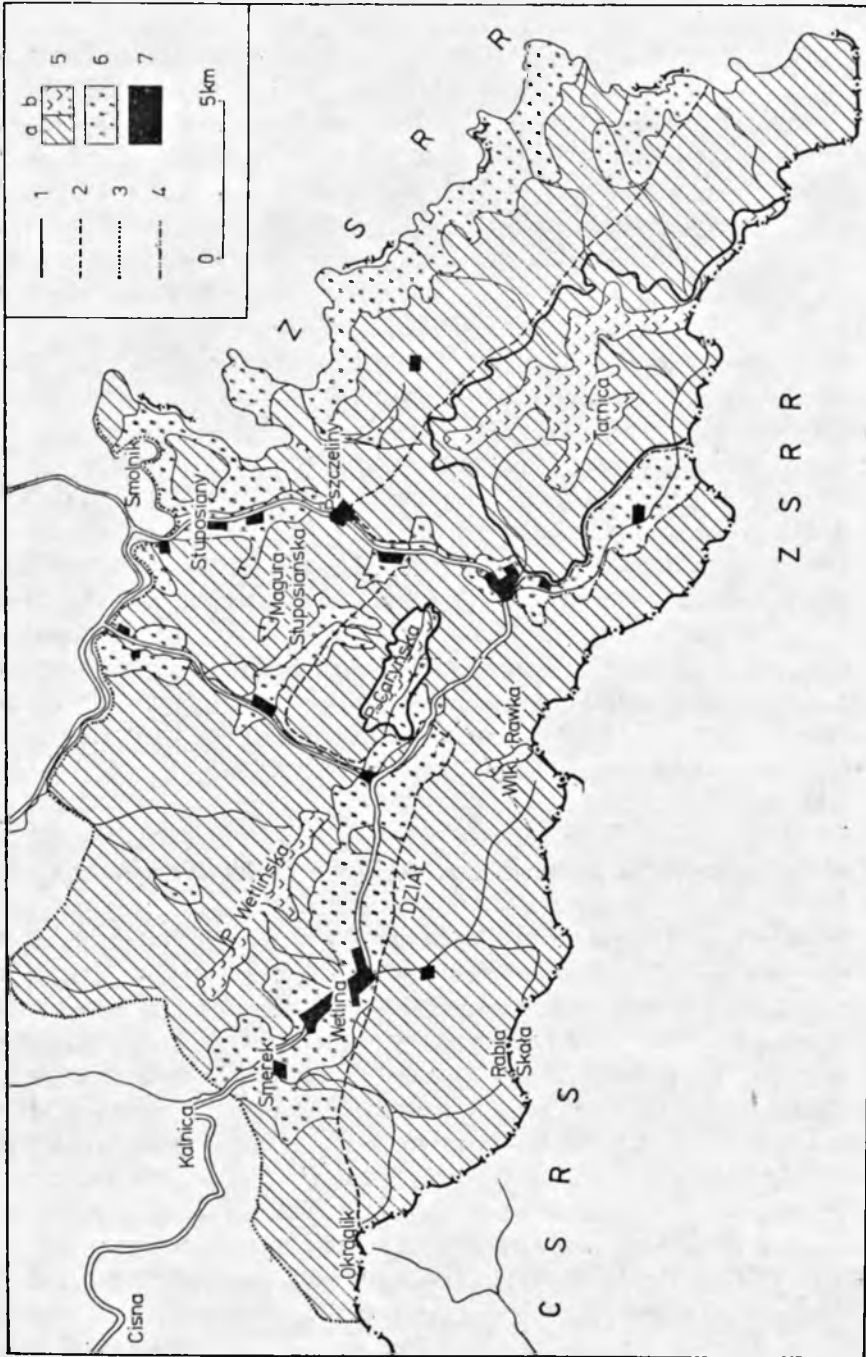
trzy małe, kilkuhektarowe rezerваты torfowiskowe, z których dwa (torfowisko Wołosate i torfowiska w Tarnawie) są już zagrożone wskutek prowadzonych w sąsiedztwie prac odwadniających.

c. W polskiej części Bieszczadów wyróżniają się cztery główne centra występowania elementów wschodniokarpackich i wysokogórskich (Michalik 1978). Są to: 1 — masyw Tarnicy, Krzemienia i Halicza, 2 — Połonina Caryńska, 3 — pasmo graniczne (głównie masyw Wielkiej i Małej Rawki oraz Rabiej Skały), 4 — Połonina Wetlińska. Pierwsze centrum znalazło się w całości, a drugie w znacznej części w granicach Parku. Trzecie zabezpieczone jest tylko fragmentarycznie przez trzy rezerваты, natomiast czwarte — nie jest obecnie chronione.

d. Najbardziej niekorzystnie przedstawia się stan ochrony biocenoz puszczańskich i związanej z nimi unikalnej w skali Polski fauny (Grodziński 1957, Głowaciński, Witkowski 1969, Głowaciński 1973). Szczególną troskę budzi wśród przyrodników ochrona niedźwiedzia. Problem ten może być rozwiązany przede wszystkim na terenie Bieszczadów. Karpaty Wschodnie zawsze należały do najbogatszych rejonów występowania niedźwiedzi w Europie. Aktualnie w Bieszczadach gatunek ten ma najliczniejsze i najcenniejsze ostoje w Polsce. Przebywa tutaj około 20—25 osobników, co stanowi przeszło 70% wszystkich niedźwiedzi żyjących w naszym kraju (Głowaciński, Witkowski 1969, Głowaciński 1973). Tymczasem ani jedna z głównych ostoi fauny puszczańskiej w Bieszczadach nie jest odpowiednio chroniona (Michalik 1978). Park sąsiaduje jedynie z najbogatszą ostoją w rejonie Tarnawy Niższej. Na terenie drugiej co do ważności ostoi, obejmującej kompleksy leśne pasma granicznego, istnieją tylko dwa rezerваты o łącznej powierzchni 443 ha, które przy rozległych rewirach wielkich zwierząt leśnych w ogóle nie rozwiązują problemu ich ochrony.

4. Projekt rozszerzenia granic Bieszczadzkiego Parku Narodowego

Bieszczady Wysokie odznaczają się wybitnymi wartościami przyrodniczymi. Świadczy o tym przeprowadzona waloryzacja przyrody żywej (Michalik 1978). Tereny o bardzo dużej koncentracji szczególnie wartościowych elementów przyrodniczych zajmują rozległy obszar. Jedynie w niewielkim procencie został on dotychczas objęty ochroną, mimo zlokalizowania tu BdPN i licznych rezerwatów przyrody, położonych nie tylko na terenie naszego kraju, lecz również w sąsiednich obszarach ZSRR i CSRS (Michalik 1969, 1977). Rozdrobnienie i rozproszenie obiektów chronionych w Bieszczadach jest niekorzystne, ponieważ uniemożliwia odpowiednie zabezpieczenie przyrody tego regionu. Dlatego też od wielu lat podejmowane są przez instytucje naukowe, a także państwowe organy ochrony przyrody ZSRR, CSRS i Polski, wspólne starania w celu zwiększenia powierzchni obszarów chronionych i połączenia ich w duży kompleks o charakterze międzynarodowym. W tej sytuacji uzasadniona jest koncepcja zwiększenia powierzchni BdPN szczególnie wzdłuż granicy państwowej ze Związkiem Radzieckim i Czechosłowacją (ryc. 10).



Ryc. 10. Projekt rozszerzenia granic Bieszczadzkiego Parku Narodowego i jego otuliny: 1 — obecna granica Parku, 2 — projektowana granica Parku, 3 — granica projektowanej otuliny, 4 — enklawa wypasowa w granicach Parku, 5 — krajobraz naturalny (a — lesny, b — poloninowy), 6 — krajobraz rolniczy z dominacją łąk i pastwisk, 7 — krajobraz zurbanizowany (rozproszona zabudowa wiejska)

Wstępną koncepcję rozszerzenia obszaru Parku, opartą na wynikach walo-ryzacji przyrodniczej i utworzenia międzynarodowego parku w Bieszczadach, przedstawił Michalik (1977). Została ona wykorzystana przez Instytut Turystyki w Warszawie do opracowania szczegółowego projektu powiększenia BdPN i etapów jego realizacji z uwzględnieniem problematyki aktywizacji turystycznej i gospodarczej Bieszczadów (Jagusiewicz 1980). Projekt przedstawiony przez zespół Jagusiewicza zawiera trzy warianty docelowego powiększenia obszaru Parku.

W wariacie I, tzw. połoninowym, autor sugeruje włączenie do Parku terenów leśnych wokół Połoniny Caryńskiej oraz grzbietowej partii Połoniny Wetlińskiej. Uwzględnia również przyłączenie niewielkich powierzchni leśnych w dolinie Tworyliczka i wzdłuż grzbietu między Rozsypańcem a Piniaskowym. Według tej koncepcji ogólna powierzchnia Parku wynosiłaby około 12000 ha.

W wariacie II, tzw. granicznym, proponuje się rozszerzenie obszaru Parku w kierunku południowo-zachodnim i objęcie pasma granicznego co zwiększyłoby powierzchnię do około 18500 ha.

Wariant III, tzw. maksymalny, różni się od poprzedniego jedynie dołączeniem strefy grzbietowej Połoniny Wetlińskiej i niewielkich fragmentów lasów. Zwiększyłoby to powierzchnię Parku do około 21000 ha.

Z punktu widzenia potrzeb ochrony przyrody Bieszczadów podstawą powiększenia obecnego Parku winien być wariant II, który jest nieznacznie zmodyfikowany wersją projektu przedstawionego przez Michalika (1977). Celowe wydaje się jednak niewielkie rozszerzenie jego terenu wzdłuż pasma granicznego i włączenie źródłiskowej części potoku Smereka. Zwiększyłoby to ogólną powierzchnię do około 22000 ha i umożliwiło stworzenie zwartego obszaru o bardzo dużej wartości przyrodniczej. Połonina Wetlińska i rezerwat leśny w dolinie Tworyliczka, pozostające poza granicami projektowanego powiększonego Parku, znalazłyby się na terenie proponowanej strefy otulinowej. Istniałyby więc możliwości zapewnienia dla nich właściwej ochrony.

Po projektowanym zwiększeniu obszaru, BdPN może zapewnić właściwą ochronę środowisk przyrodniczych Bieszczadów Wysokich. Obejmie on bowiem w całości trzy główne centra występowania elementów wschodniokarpackich i wysokogórskich, rozległą ostoję fauny puszczańskiej, całe zróżnicowanie pięter roślinnych oraz stosunkowo reprezentatywny wycinek krajobrazu omawianego regionu. Rozciągnięcie BdPN wzdłuż granicy ze Związkiem Radzieckim i Czechosłowacją połączy istniejące tu rezerваты i stworzy podstawy do ewentualnego utworzenia w przyszłości parku międzynarodowego.

Stan zachowania i stopień naturalności środowisk przyrodniczych na obszarze projektowanego rozszerzonego Parku jest jeszcze obecnie bardzo korzystny, bowiem krajobraz całkowicie naturalny zajmuje 98,5% powierzchni (tab. I, ryc. 10). Dalsze 0,5% powierzchni — to ustabilizowany ekologicznie krajobraz rolniczy z absolutną dominacją trwałych użytków zielonych. Tylko 1% powierzchni zajmują tereny z mało uciążliwą rozproszoną zabudową typu wiejskiego, służącą w znacznej części obsłudze ruchu turystycznego.

TABELA I

Aktualny stan przekształcenia środowiska przyrodniczego na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego i projektowanej otuliny

Typ krajobrazu	Park w aktualnych granicach		Park w projektowanych rozszerzonych granicach		Projektowana otulina Parku		Enklawa w obrębie Parku	
	powierzchnia w ha	% powierzchni	powierzchnia w ha	% powierzchni	powierzchnia w ha	% powierzchni	powierzchnia w ha	% powierzchni
Naturalny leśny	4218	73,6	18856	91,5	15253	68,8	—	—
połoninowy Rolniczy	1507	26,4	1657	8,0	331	1,5	—	—
(z dominacją użytków zielonych)	—	—	107	0,5	6194	27,9	1000	81,6
Zurbanizowany (rozproszona zabudowa wiejska)	—	—	—	—	397	1,8	226	18,4
Razem	5725	100	20620	100	22175	100	1226	100

5. Otulina Bieszczadzkiego Parku Narodowego

Zaproponowana granica otuliny, przedstawiona na rycinie 6, ma charakter orientacyjny i może stanowić punkt wyjścia do opracowania szczegółowego projektu, który musi być oparty o gruntowne studia przyrodniczo-planistyczne. Obecna wstępna koncepcja otuliny uwzględnia najważniejsze aspekty, niezbędne dla zapewnienia skutecznej ochrony przyrody BdPN i całych Bieszczadów Wysokich.

1. Zabezpiecza Park w obecnych granicach stosunkowo szeroką strefą buforową przed niekorzystnym oddziaływaniem szkodliwych czynników antropogennych.

2. Obejmuje wszystkie tereny będące podstawą realizacji projektu powiększenia Parku i umożliwia ich ochronę przed zbytnią eksploatacją oraz zabudową.

3. Po ewentualnym powiększeniu Parku zapewnia utrzymanie wzdłuż jego północnej granicy (południową stanowi granica państwowa) strefy otulinowej o przeciętnej szerokości około 3 km.

4. Obejmuje prawie wszystkie tereny o wybitnych wartościach przyrodniczych (Michalik 1978), które nie mieszczą się w granicach projektowanego rozszerzonego Parku.

Powierzchnia samej otuliny, poza granicami projektowanego powiększonego Parku, wynosi około 17000 ha. Stopień zachowania środowisk przyrodniczych na jej obszarze jest korzystny. Krajobraz naturalny (przeważnie leśny) zajmuje około 70% (tab. I), ustabilizowany ekologicznie krajobraz rolniczy z przewagą trwałych użytków zielonych — około 28%, a tylko 1,8% stanowią tereny z rozproszoną zabudową wiejską. Aktualny stan zurbanizowania w obrębie projektowanej otuliny jest więc nieznaczny. Znajduje się tu tylko jedna większa wieś (Wetlina) oraz małe osady wiejskie o charakterze przysiółków.

III. PROJEKTOWANY MAGURSKI PARK NARODOWY

1. Uwagi ogólne

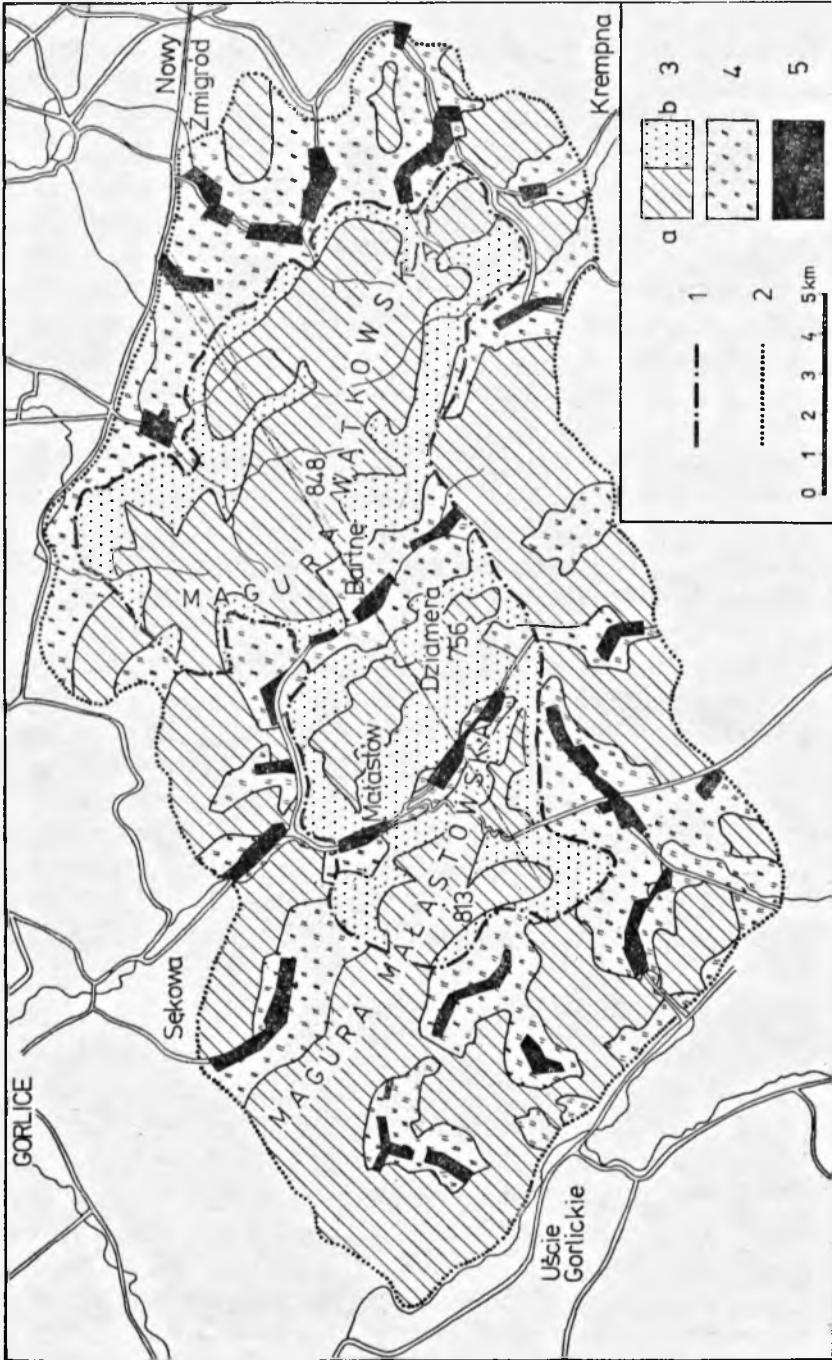
Koncepcja utworzenia na obszarze Beskidu Niskiego parku narodowego wysunięta została w programie ochrony krajobrazu Polski przez Komitet Ochrony Przyrody i Jej Zasobów PAN. Autorzy tej koncepcji (Faliński 1977, Kozłowski 1980) zlokalizowali Park narodowy w rejonie pasma Magury Małastowskiej i Wątkowskiej. Analogiczną lokalizację Parku zaproponowało również Polskie Towarzystwo Leśne (Smólski rkps).

Przedstawiony w niniejszej pracy projekt Magurskiego Parku Narodowego (ryc. 11) oparto na sugestiach autorów wymienionych wyżej koncepcji. Obejmuje on rozległy masyw Magury Wątkowskiej, pasmo Ostrej Góry i Działera oraz południową część pasma Magury Małastowskiej (Michalik 1982). Obszar ten, położony na pograniczu województwa krośnieńskiego i nowosądeckiego, jest w przeważającej części pokryty lasami i stanowi najbardziej typowy fragment Beskidu Niskiego, zarówno pod względem zróżnicowania przyrody żywej, jak i krajobrazu. Powierzchnia projektowanego Parku wynosi około 13000 ha.

2. Walory przyrodnicze

A. Krajobraz

MPN leży w całości na obszarze Pasm Magurskich, wyróżnianych jako jeden z pięciu osobnych regionów geomorfologicznych Beskidu Niskiego (Klimaszewski, Starkel 1972), odznaczających się występowaniem średnich i niskich grzbietów górskich. Wszystkie trzy grzbiety górskie wchodzące w skład projektowanego parku ciągną się z południowego wschodu na północny zachód i porozdzielane są dolinami potoków wciętych do około 400 m poniżej szczytowych partii wzniesień. Największy obszar zajmuje pasmo Magury Wątkowskiej z kulminacją na szczycie Wątkowej (846 m n.p.m.). Północno-wschodnie stoki Magury Wątkowskie mają szczególnie interesującą i urozmaiconą rzeźbę. Są one porozcinane źródło:



Ryc. 11. Projekt Magurskiego Parku Narodowego. 1 — granica Parku, 2 — granica otuliny, 3 — krajobraz leśny (a — naturalne drzewostany bukowe i jodłowe, b — sztuczne drzewostany sosnowe i brzeziaki, zróżnicowanie przedstawiono tylko w granicach Parku), 4 — krajobraz rolniczy z dominacją trwałych użytków zielonych, 5 — krajobraz zurbanizowany (zwarta i rozproszona zabudowa wiejska)

wymi dolinami potoków Kłopotnicy i Szczawy na szereg odrębnych grzbietów i wzgórz. Teren ten jest bogaty w wychodnie skalne. Największe skupienia oryginalnych form skalnych znajdują się w okolicy wsi Mrukowej i Folusza oraz w części grzbietowej koło szczytu Kornuty (830 m npm.), gdzie utworzono rezerwat geologiczny.

B. Szata roślinna

Szata roślinna projektowanego Parku ma charakter przejściowy między Karpatami Wschodnimi i Zachodnimi, z tym, że rysy wschodniokarpackie są zaznaczone nieco wyraźniej, zwłaszcza we florze. Z gatunków wschodniokarpackich spotyka się tu kostrzewę górską *Festuca drymeja*, sałatnicę leśną *Aposeris foetida*, cebulicę dwulistną *Scilla bifolia* oraz smotrawę okazałą *Telekia speciosa* (Taciak, Zającówna, Zarzycki 1957). Z zachodniokarpackich roślin rozpowszechniona jest tylko przytulia okrągłolistna *Galium rotundifolium* (Pawłowski 1972). Wartość florystyczna omawianego obszaru jest w skali Karpat przeciętna. Dominują gatunki szeroko rozpowszechnione w piętrze reglowym. Do osobliwości florystycznych można zaliczyć stanowisko kosodrzewiny *Pinus mughus* na skałach w szczytowych partiach Magury Wątkowskiej. Z interesujących gatunków warto jeszcze wymienić kłokoczkę południową *Staphylea pinnata*, która jest liczna w lasach północno-wschodniej części Parku, oraz pióropusznik strusi *Matteucia struthiopteris* (ryc. 12) rosnący nad Wisłoką w projektowanej otulinie.

Lasy projektowanego Parku to w większości drzewostany w młodszych i średnich klasach wieku. Starodrzewy powyżej 100 lat spotyka się tylko sporadycznie. Dużo jest natomiast drzewostanów w klasie odnowienia. Aktualny stan naturalności lasów nie przedstawia się zbyt korzystnie, bowiem około 1/3 powierzchni leśnej zajmują pochodzące ze sztucznych nasadzeń drzewostany sosnowe wprowadzone na siedliska grądów, buczyn i żyznych jedlin (ryc. 11). W paśmie Magury Wątkowskiej dominują buczyny stanowiące tu około 90% powierzchni leśnej; rosną one głównie w części grzbietowej masywu oraz na stokach północno-wschodnich. Około 20% zajmują jedliny; zachowały się one w dolnych częściach stoków południowo-wschodnich. Drzewostany sosnowe, stanowiące około 20% powierzchni leśnej wprowadzono głównie na południowo-zachodnie stoki pasma. W objętej granicami Parku części masywu Magury Małastowskiej około 45% powierzchni leśnej zajmują jedliny, buczyn jest około 15%, natomiast drzewostany sosnowe stanowią aż około 30%; spotykamy je głównie w niższych częściach zboczy. Najbardziej niekorzystnie przedstawia się sytuacja w pasmie Działmera, gdzie drzewostany sosnowe zajmują około 60% powierzchni leśnej. Tylko w szczytowych partiach masywu zachowały się jeszcze większe kompleksy buczyn i jedlin.

W lasach Parku dominującym zespołem jest buczyna karpacka *Dentario glandulosae-Fagetum*. Obok podzespołu typowego często spotyka się płaty *D. glandulosae-Fagetum festucetosum drymejae* o wyraźnych cechach wschodniokarpackich oraz *D. glandulosae-Fagetum lunarietosum*. Drzewostany jodłowe mają przeważnie charakter żyznych jedlin najbardziej zbliżonych do zespołu *Abietetum polonicum*. Jedynie na grzbietach o silnie zakwaszonych glebach spotyka się niewielkie



Ryc. 12. Pióropusznik strusi *Matteucia struthiopteris*

Fot. S. Michalik

płaty kwaśnych jedlin zespołu *Abieti-Piccetum montanum*. Typowe płaty grądów *Tilio-Carpinetum* nie są zbyt częste, gdyż ich naturalne siedliska są w przewadze zajęte przez sztuczne drzewostany sosnowe oraz zagajniki brzozone pochodzące z samosiewu. Inne zespoły leśne (np. *Carici remotae-Fraxinetum*, *Alnetum incanae*) nie odgrywają większej roli.

Zbiorowiska roślinności nieleśnej, reprezentowane głównie przez półnaturalne zespoły łąkowe i pastwiskowe, występują tylko w postaci niewielkich powierzchni, przeważnie w pobliżu wsi i przysiółków i zajmują niewiele ponad 1% areалу projektowanego Parku.

Szata roślinna nosi wyraźnie piętno działalności człowieka i znacznie odbiega od stosunków naturalnych. Jakkolwiek krajobraz leśny stanowi około 90% powierzchni (tab. II), to jednak lasy o naturalnym składzie gatunkowym zajmują co najwyżej 60% areálu projektowanego Parku. Obszary o silnie przekształconej szacie roślinnej (łąki, pola, zabudowania, ciągi komunikacyjne) obejmują tylko

TABELA II

Aktualny stan przekształcenia środowiska przyrodniczego na terenie projektowanego Magurskiego Parku Narodowego i otuliny

Typ krajobrazu	Park		Otulina	
	Powierzchnia w ha	% powierzchni	Powierzchnia w ha	% powierzchni
Leśny (z przewagą lasów naturalnych)	11 980,0	90,2	6 562,5	41,6
Rolniczy (z dominacją użytków zielonych)	1 094,0	8,2	8 515,6	54,0
Zurbanizowany (osiedla wiejskie)	208,0	1,6	703,1	4,4
Razem	13 282,0	100	15 781,2	100

około 10% powierzchni, ale ich rozmieszczenie przestrzenne jest wyjątkowo niekorzystne. Rozdzielają one bowiem kompleks leśny Parku na trzy izolowane wyspy (por. ryc. 11).

C. Fauna

Projektowany Magurski Park Narodowy zasiedla fauna typowa dla piętra dolnoregłowego, o wyraźnych cechach przejściowych między Karpatami Zachodnimi i Wschodnimi. Zauważa się tu prawie całkowity brak gatunków wysokogórskich, co wiąże się niewątpliwie z niewielką wysokością tutejszych wzniesień nie przekraczających 700 do 800 m npm.

Na szczególnie podkreślenie zasługuje stosunkowo znaczna liczba i bogate populacje rzadkich gatunków dużych kręgowców, związanych w swym występowaniu z rozległymi kompleksami lasów o charakterze puszczańskim (Głowaciński rkps). Reprezentują je okazałe drapieżniki: ryś *Felis lynx*, wilk *Canis lupus*, kuna leśna *Martes martes*, a niejednokrotnie obserwowany był również niedźwiedź *Ursus arctos*, zachodzący w te strony ze swych bieszczadzskich ostoi. Liczny jest w lasach projektowanego Parku jeleń *Cervus elaphus montanus* i dzik *Sus scrofa*. Z interesujących ptaków występuje szereg gatunków drapieżnych: orlik krzykliwy *Aquila pomarina*, gadożer *Circaetus gallicus*, pszczołojad *Perisoreus inornatus*, puszczyk uralski *Strix uralensis*, kruk *Corvus corax*, myszołów zwyczajny *Buteo buteo* oraz bocian czarny *Ciconia nigra*, jarząbek *Tetrastes bonasia*, dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus alpinus* i in.

Teren projektowanego parku i jego otuliny zaliczany jest do obszarów szczególnie bogatych pod względem fauny płazów i gadów. Licznie spotyka się tu takie gatunki jak salamandra płamista *Salamandra salamandra*, traszka górską *Triturus alpestris* i grzebieniasta *T. cristatus*, kumak górski *Bombina variegata*, żmija *Vipera*

berus, gniewosz *Coronella austriaca* i in. Informacje miejscowej ludności oraz wyniki aktualnie prowadzonych badań faunistycznych (Zemanek inf. ustna) wskazują, że bardzo prawdopodobne jest występowanie tu również najrzadszego z naszych węży — węża Eskulapa *Elaphne longissima longissima*.

Fauna bezkręgowców omawianego obszaru nie została jeszcze dobrze poznana. Prowadzone obecnie obserwacje wskazują jednak, że jest ona bogata i obfituje w rzadkie oraz interesujące gatunki. Kosior (rkps) stwierdził szereg interesujących gatunków trzmieli, mających tu bardzo bogate populacje. Rzadkie gatunki występują także wśród innych grup owadów, np. motyli — niepylak mnemosyna *Parnassius mnemosyne*, paź żeglarz *Iphiclides podalirius* oraz chrząszczy — jelonek rogacz *Lucanus cervus* i nadobnica alpejska *Rosalia alpina*.

Ogólnie można stwierdzić, że świat zwierzęcy projektowanego Magurskiego Parku Narodowego, jakkolwiek nie odznacza się występowaniem unikalnych w skali kraju czy Karpat gatunków, to jednak jest bogaty i różnorodny.

3. Otulina projektowanego Magurskiego Parku Narodowego

Tereny otaczające projektowany Magurski Park Narodowy są w znacznym stopniu zajęte pod uprawę roli i dość silnie zurbanizowane. Utrudnia to zaprojektowanie odpowiedniej strefy otulinowej, która by zamkniętym pierścieniem otaczała teren Parku.

Przedstawiona na rycinie 11 wstępna propozycja otuliny obejmuje obszar o powierzchni około 16000 ha, tylko w 41,6% pokryty lasami. Dominującym elementem w krajobrazie projektowanej otuliny są użytki zielone i grunty rolne, istotną rolę odgrywają także liczne wsie i rozproszone zagrody (tab. II). Najbardziej niekorzystnie przedstawia się sytuacja od strony północno-wschodniej i południowo-zachodniej, gdzie na długich odcinkach Park graniczy z rozległymi i silnie zurbanizowanymi obszarami rolniczymi, pozbawionymi lasów.

IV. UWAGI KOŃCOWE I WNIOSKI

W zakresie ochrony przyrody w Polsce głównym zadaniem parków narodowych jest zachowanie najcenniejszych, najbardziej reprezentatywnych i odpowiednio dużych fragmentów środowisk przyrodniczych w każdym z większych regionów fizjograficznych kraju. Zadanie to ma spełnić znajdująca się jeszcze w stadium realizacji, optymalna sieć parków narodowych (Szczęsny 1965, 1977, Witkowski 1975, Michalik 1978, Faliński 1977, Kozłowski 1980).

Województwo krośnieńskie leży w całości w prowincji karpackiej, na granicy dwóch podprowincji — Karpat Wschodnich i Karpat Zachodnich (Klimaszewski, Starkel 1972). Pod względem rangi, wartości i odrębności przyrodniczej na terenie omawianego województwa wybijają się dwa mezoregiony: Bieszczady i Beskid Niski.

Bieszczady mają wartość przyrodniczą unikalną nie tylko w skali polskiej części Karpat, ale także w skali całego kraju. Konieczność ochrony typowego wycinka tego mezoregionu w formie dużego parku narodowego nie może budzić najmniejszych zastrzeżeń. Istnieją tu też odpowiednio udokumentowane potrzeby i warunki przyrodnicze dla znacznego powiększenia obszaru obecnego Parku, zgodnie z przedstawionym w niniejszej pracy projektem.

Beskid Niski wyodrębnia się wśród pozostałych części Beskidów przede wszystkim krajobrazowo. Brak tu natomiast specyficznych, niepowtarzalnych w innych częściach Karpat, rysów przyrody żywej. Zarówno szata roślinna, jak i świat zwierzęcy ma tu cechy przejściowe między Bieszczadami a Beskidami Zachodnimi, z wyraźnymubożeniem w elementy wysokogórskie. Tym niemniej celowe wydaje się utworzenie w Beskidzie Niskim dużego obszaru zachowawczej ochrony rezerwatowej, przede wszystkim dla zabezpieczenia biocenoz leśnych z bogatą fauną puszczańską. Funkcję tę może spełniać projektowany Magurski Park Narodowy, albo duży rezerwat leśny obejmujący cały masyw Magury Wątkowskiej (pow. około 9000 ha). Obszar tego typu uzupełniłby, zbyt dużą aktualnie, przerwę, jaka oddziela Bieszczadzki Park Narodowy od parków zachodniokarpackich i pozwoliłby na uformowanie logicznego łańcucha wielkich ostoi chroniących zagrożone elementy karpackiej przyrody. Natomiast ochronę krajobrazu typowego dla Beskidu Niskiego z powodzeniem może zapewnić odpowiednio rozległy park krajobrazowy uzupełniony siecią specjalistycznych rezerwatów.

Piśmiennictwo

- Bazylyuk W. 1971. Prostoskrzydłe (*Orthoptera*) Bieszczadów Zachodnich. Wraz z opisem *Isophya posthumoidalis* n. sp. *Fragm. faun.* 17, 6: 127—195.
- Bodnar H. 1961. W sprawie Parku Narodowego w Bieszczadach. *Chrońmy Przyr. ojcz.* 17, 1: 37—39.
- Bodnar H., Smólski S. 1969. Bieszczadzki Park Narodowy. *Chrońmy Przyr. ojcz.* 25, 6: 24—38.
- Burakowski B. 1971. Sprężyki (*Coleoptera, Elateridae*) Bieszczadów. *Fragm. faun.* 17, 10: 221—272.
- Faliński J. B. 1977. Program ochrony krajobrazu Polski. *Inwest. i Bud.* 4.
- Gawłowska J. 1970. Definicja parków narodowych przyjęta na 10. Ogólnym Zgromadzeniu Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i jej Zasobów w New Delhi w 1969 r. *Chrońmy Przyr. ojcz.* 26, 4: 74—75.
- Głowaciński Z. 1973. Fauna kręgowców górnego dorzecza Sanu i wskazania jej ochrony. W: Środowisko przyrodnicze dorzecza Sanu. Wydawn. Tow. Przyj. Nauk w Przemysłu, 6: 133—155.
- Głowaciński Z. Rkps. Zwierzęta ginące i chronione. Atlas walorów, zasobów i zagrożeń środowiska przyrodniczego Polski.
- Głowaciński Z., Witkowski Z. 1969. Fauna Bieszczadów Zachodnich i zagadnienia jej ochrony. *Ochr. Przyr.* 34: 127—160.
- Grodziński W. 1956. Świat roślin i zwierząt w Bieszczadach polskich. *Wierchy* 25: 168—176.
- Grodziński W. 1956. Materiały do fauny kręgowców Bieszczad Zachodnich. *Zesz. nauk. UJ, Zool.* 10, 1: 177—221.
- Jagusiewicz A. 1980. Przestrzenny rozwój Bieszczadzkiego Parku Narodowego. *Kosmos, ser. A,* 99, 4: 459—476.
- Jasiewicz A. 1965. Rośliny naczyniowe Bieszczadów Zachodnich. *Mon. bot.* 22: 1—340.

- Klimaszewski M., Starkel L. 1972. Karpaty Polskie. W: Geomorfologia Polski, t. 1: 21—115. Państw. Wydawn. Nauk. Warszawa.
- Kosior A. Rkps. Trzmielie Beskidu Niskiego.
- Kozłowski S. 1980. Ochrona krajobrazu. Wyd. LOP. Warszawa.
- Lisowski S. 1956. Mchy Bieszczadów Zachodnich. *Prace Komis. Biol. Pozn. Tow. Przyj. Nauk.*, Wyd. Mat.-Przyr. 17, 3: 1—95.
- Lisowski S. 1957. O utworzenie parku narodowego w Bieszczadach Zachodnich. *Chrońmy Przyr. ojcz.* 15, 1: 13—27.
- Michalik S. 1969. „Krzemieniec” — projektowany międzynarodowy rezerwat przyrody w Bieszczadach Zachodnich. *Chrońmy Przyr. ojcz.* 25, 3: 14—25.
- Michalik S. 1977. Projekt międzynarodowego parku w Bieszczadach Zachodnich. *Chrońmy Przyr. ojcz.* 33, 2: 5—18.
- Michalik S. 1978. Ochrona Bieszczadów Zachodnich w świetle waloryzacji przyrodniczej. *Kosmos*, ser. A, 4: 383—391.
- Michalik S. 1982. Projektowany park narodowy w Beskidzie Niskim. *Kosmos*, ser. A, 31, 3—4: 219—224.
- Palczyński A. 1962. Łąki i pastwiska w Bieszczadach Zachodnich. *Studia geobot.-gospodarcze. Roczn. Nauk. rol.* Ser. D, 99: 1—132.
- Pawłowski B. 1972. Szata roślinna gór polskich. W: Szata roślinna Polski, t. 2: 189—252. Państw. Wydawn. Nauk. Warszawa.
- Pawłowski B., Walas J. 1949. Les associations des plantes vasculaires des Monts Czywczyn. *Bull. Acad. Pol. Sc. L. C. Math.-Nat. Ser. B (I)*.
- Pękala K. 1969. Rumowiska skalne i współczesne procesy morfogenetyczne w Bieszczadach Zachodnich. *Ann. UMCS* 24, 2: 47—98.
- Plisko J. D. 1971. Dżdżownice (*Oligochaeta, Lumbricidae*) Bieszczadów. *Fragm. faun.* 17, 3: 31—48.
- Smólski S. Rkps. Beskid Niski.
- Szczęśny T. 1965. Problemy ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu i urządzaniu parków narodowych. Wydawn. SGGW, Warszawa.
- Szczęśny T. 1977. Ochrona przyrody i krajobrazu. Wyd. III, zmienione. Państw. Wydawn. Nauk. Warszawa.
- Tacik T., Zającówna M., Zarzycki K. 1957. Z zagadnień geobotanicznych Beskidu Niskiego. *Acta Soc. Bot. Pol.* 22, 1.
- Witkowski Z. 1975. Stan i perspektywy rozwoju sieci parków narodowych w Polsce. *Chrońmy Przyr. ojcz.* 31, 1: 8—19.
- Zarzycki K. 1963. Lasy Bieszczadów Zachodnich. *Acta agr. et silv.* Ser. silv. 3: 1—132.
- Zarzycki K., Głowaciński Z. 1973. Bieszczady. Wyd. II. Wiedza Powszechna, Warszawa.