



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Magurski Park
Narodowy

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków
Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko



Dofinansowano ze środków Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Plan ochrony Magurskiego Parku Narodowego

Na okres od 1.01.2016 do 31.12.2035

Synteza

Na podstawie danych z operatów szczegółowych zestawiał

Prof. dr hab. Jerzy Szwagrzyk

Instytut Ochrony Przyrody PAN,
Al. Mickiewicza 33, 31-120 Kraków

Kraków, 2014





Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko



Dofinansowano ze środków Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Spis treści

1. Cele ochrony MPN.....	3
2. Obszary ochrony ścisłej, czynnej i krajobrazowej.....	8
3. Zagrożenia.....	15
4. Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony, zachowania integralności tego obszaru oraz spójności sieci obszarów Natura 2000.....	19
5. Działania ochronne.....	21
6. Sposoby monitoringu działań ochronnych.....	25
7. Udostępnianie.....	26
8. Ustalenia do planów.....	27

Spis załączników

1. Projekt Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Magurskiego Parku Narodowego
2. Zestaw map tematycznych
 - a) Waloryzacja zasobów przyrodniczych, Fauna.
 - b) Siedliska przyrodnicze Natury 2000, Flora.
 - c) Podział administracyjny MPN, formy ochrony, zagospodarowanie turystyczne.
 - d) Typy krajobrazu, zasoby kulturowe, obiekty geomorfologiczne.

1. Cele ochrony MPN

Magurski Park Narodowy na tle innych parków narodowych w polskiej części Karpat wyróżnia się kilkoma cechami. Po pierwsze, jego flora ma charakter przejściowy i zawiera gatunki typowe zarówno dla Karpat Wschodnich, jak i Karpat Zachodnich. Po drugie, Beskid Niski stanowi w łuku Karpat wyraźne obniżenie; pasma górskie nieznacznie tylko przekraczają wysokość 800 m n.p.m., a większa część Magurskiego Parku Narodowego mieści się w piętrze pogórza, co zdecydowanie odróżnia go od innych parków narodowych w Karpatach. Z niewielkimi wysokościami bezwzględny wiąże się też obecność elementów ciepłolubnych we florze Parku. Po trzecie, pomimo niewielkich wzniesień i dużej dostępności terenu Magurski Park Narodowy zawiera w swojej faunie elementy puszczańskie. Dla wielu gatunków zwierząt, a zwłaszcza dla dużych drapieżników, Magurski Park Narodowy stanowi zarówno bezpieczną ostoję, jak i fragment ważnego korytarza migracyjnego łączącego Karpaty Wschodnie z Zachodnimi.

Magurski Park Narodowy jest trzecim pod względem wielkości parkiem narodowym w polskiej części Karpat (po Bieszczadzkim P.N. i Tatrzańskim P.N.), a zarazem jest w tej grupie parków najmłodszy. To w znacznej mierze określa jego specyfikę; położony jest w najniższej i najłatwiej dostępnej części łańcucha Karpat, gdzie w ciągu wielu stuleci rozwój osadnictwa doprowadził do głębokich przekształceń przyrody i krajobrazu. Swoje powstanie Magurski Park Narodowy zawdzięcza w znacznej mierze splotowi czynników historycznych. Wypędzenie miejscowej ludności sprawiło, że ten niegdyś gęsto zaludniony region rolniczy stał się w ciągu kilku dziesięcioleci obszarem wtórnej dzikości. Wprawdzie Bieszczady miały bardzo podobną historię, ale teren Bieszczadzkiego Parku Narodowego obejmuje w znacznej mierze trudno dostępne tereny stosunkowo wysokich i stromych gór, gdzie jeszcze przed II wojną światową przyroda w wielu fragmentach zachowała się w stanie bliskim naturalnemu. W Magurskim Parku Narodowym takie fragmenty przyrody też istnieją, ale są niewielkie i rozproszone. To, co obecnie stanowi o unikalności i ogromnej przyrodniczej wartości tego terenu, czyli stosunkowo rozległe, praktycznie bezludne tereny, w których poza częścią peryferyjną nie ma nawet masowego ruchu turystycznego, to efekt historii ostatnich kilkudziesięciu lat. Z obecnej perspektywy procesy wtórnej sukcesji na terenach otwartych są postrzegane przez przyrodników, jako zagrożenie dla istnienia zbiorowisk nieleśnych oraz związanych z nimi gatunków roślin i zwierząt. Jednak w dłuższej perspektywie czasowej to właśnie procesy wtórnej sukcesji ukształtowały przyrodę tego terenu i spowodowały, że

Magurski Park Narodowy mógł stać się jedną z ważniejszych w polskiej części Karpat ostoją gatunków puszczańskich.

Magurski Park Narodowy stanowi niezwykle ciekawe nagromadzenie różnorodnych elementów przyrody oraz pamiątek historii. Posiada w swoich granicach fragmenty dobrze zachowanych lasów o charakterze naturalnym, ale większość jego drzewostanów nosi na sobie wyraźne piętno działalności człowieka, a jedną piątą powierzchni Parku stanowią drzewostany powstałe wskutek zalesiania gruntów porolnych. Mimo że tereny nieleśne zajmują mniej niż pięć procent powierzchni Parku, skupiają one dużą część jego różnorodności biotycznej, zwłaszcza w odniesieniu do flory roślin naczyniowych oraz do zbiorowisk roślinnych. Zbiorowiska nieleśne na terenach dawnych wsi stanowią też ważny element tradycyjnego krajobrazu, a zarazem są miejscami żerowania dla wielu gatunków ptaków, w tym dla orła przedniego *Aquila chrysaetos* i orlika krzykliwego *Aquila pomarina*, będącego symbolem Magurskiego Parku Narodowego.

Różne elementy przyrody Parku wymagają różnych reżimów ochronnych; dla wielu rzadkich gatunków, na przykład dla chrząszczy saproksylicznych, rzadkich gatunków sów, dzięciołów czy dużych ssaków drapieżnych najlepszym sposobem ochrony jest ochrona ścisła. Ten sam sposób ochrony jest także najlepszy dla zbiorowisk leśnych o charakterze naturalnym, dla roślin niższych, porostów i grzybów. Z kolei zbiorowiska nieleśne, ukształtowane w efekcie wielowiekowej działalności człowieka, podobnie jak wiele związanych z terenami otwartymi gatunków roślin, wymagają dla ich utrzymania zabiegów ochrony czynnej w postaci koszenia z usuwaniem biomasy lub kontrolowanego wypasu. Większość zbiorowisk leśnych i związanych z nimi gatunków doskonale funkcjonuje w warunkach ochrony ścisłej; jednak drzewostany przedplonowe, złożone przede wszystkim z sosny posadzonej niegdyś na gruntach porolnych, wymagają przebudowy w kierunku zbiorowisk leśnych zgodnych z siedliskiem, czyli grądów, żyznych buczyn, jedlin czy lasów łągowych.

Próba realizacji poszczególnych celów ochronnych w oderwaniu od pozostałych składników przyrody Parku mogłaby prowadzić do sytuacji konfliktowych. Działania ukierunkowane dla poprawy warunków jednej grupy organizmów mogą szkodzić innym grupom. Dla warunków bytowania orlika krzykliwego korzystne byłoby zostawianie w obrębie koszonych łąk niewielkich fragmentów nieskoszonej runi łąkowej oraz pojedynczych drzew czy kęp krzewów, ale procedura taka prowadziłaby automatycznie do stopniowego zmniejszania powierzchni zbiorowisk nieleśnych. Magurski Park Narodowy stanowi mozaikę układów naturalnych i półnaturalnych. Ta mozaika decyduje o specyfice i unikalności

tutejszego krajobrazu. O jego wartości decydują też materialne ślady dawnej bytności i działalności człowieka, stanowiące obecnie ważne kulturowe dziedzictwo, chronione w Parku Narodowym. Teren o tak dużym zróżnicowaniu nie może być chroniony w jednolity sposób na całym swoim obszarze. Potrzebne jest ustalenie priorytetów ochrony oraz takie rozplanowanie przestrzenne planowanych zabiegów ochrony czynnej, aby w maksymalny sposób chronić najcenniejsze elementy przyrody Parku, nie zaniedbując dbałości o walory krajobrazowe oraz o zachowanie dziedzictwa kulturowego. Dlatego też określenie zakresu stosowania ochrony ścisłej oraz różnych typów ochrony czynnej oparte zostało na waloryzacji przyrody Parku, rankingu ważności poszczególnych elementów przyrody i krajobrazu w skali ponadregionalnej, a także na analizie zagrożeń dla poszczególnych elementów przyrody, krajobrazu i walorów kulturowych Parku. Stosownie do zagrożeń oraz do rangi zagrożonych elementów zaproponowano odpowiednie działania ochronne oraz określono zakres ich stosowania.

Niewątpliwie jednym z elementów wyróżniających Magurski Park Narodowy na tle innych parków narodowych Polski jest fauna dużych i średnich ssaków. Jak wynika z opracowania pod redakcją prof. Grzegorza Jamrozego (2014), Magurski Park Narodowy wraz z Bieszczadzkiem P.N. i Białowieskim P. N. należy pod względem różnorodności fauny ssaków do ścisłej czołówki naszych parków narodowych. Jest to na przykład jedyny park narodowy w Polsce gdzie występują obok siebie łoś i niedźwiedź brunatny. Magurski Park Narodowy jest też jednym z trzech parków narodowych w Polsce (oprócz Bieszczadzkiego P. N. i Pienińskiego P. N.), w którym regularnie bytuje żbik *Felis silvestris*, najrzadszy obecnie ssak drapieżny w Polsce. W przypadku dużych ssaków drapieżnych – takich jak niedźwiedź brunatny czy wilk – obszary bytowania tych zwierząt są większe niż powierzchnia parku narodowego. Jednak nawet, jeżeli zwierzęta te przebywają w znacznej mierze poza obszarem Parku, to właśnie ten teren może mieć kluczowe znaczenie dla ich przetrwania, zapewniając im spokojne i bezpieczne miejsca wyprowadzania młodych. Najpewniejszym sposobem zapewnienia takich warunków jest ochrona ścisła; zasięg tej ochrony powinien być w znacznym stopniu uwarunkowany potrzebą zapewnienia spokojnych miejsc rozrodu dla dużych drapieżników.

Skuteczna ochrona dużych ssaków drapieżnych wymaga, aby populacje ich ofiar, czyli głównie zwierząt kopytnych, były na terenie Parku odpowiednio liczne. Z drugiej strony, duże zagęszczenie jeleniowatych wiąże się z ich znaczną presją na odnowienia drzew leśnych. Jest to szczególnie dotkliwe w przypadku przebudowy drzewostanów przedplonowych, gdzie odnowienia gatunków właściwych siedlisku są wprowadzane pod okap drzewostanu

sosnowego. Najmniej kontrowersyjne rozwiązanie, czyli indywidualna ochrona mechaniczna sadzonek, jest bardzo pracochłonne i kosztowne. Inne rozwiązania, czyli gradzenie upraw leśnych oraz redukcja populacji jeleniowatych poprzez odstrzał są kontrowersyjne i powinny być stosowane tylko w dobrze uzasadnionych przypadkach.

Magurski Park Narodowy stanowi też wśród polskich parków narodowych miejsce największego zagęszczenia populacji orlika krzykliwego *Aquila pomarina*, puszczyka uralskiego *Strix uralensis* czy dzięcioła białogrzbietego *Dendrocopos leucotos*. Pod względem częstości występowania rzadkich gatunków saproksylicznych chrząszczy: nadobnicy alpejskiej *Rosalia alpina* czy zgmiotka cynobrowego *Cucujus cinnebarinus* Magurski P. N. zdecydowanie wyprzedza inne parki narodowe w Polsce. Dla wszystkich tych gatunków zasadnicze znaczenie ma ochrona ścisła; w przypadku orlika krzykliwego, którego wiele gniazd znajduje się w obszarach ochrony częściowej, rolę taką spełnia w pewnym stopniu ochrona strefowa gniazd. Ponieważ orlik krzykliwy poluje na terenach otwartych, gatunkowi temu sprzyja również ochrona zbiorowisk nieleśnych poprzez stosowanie koszenia lub wypasu. Flora i zbiorowiska roślinne Magurskiego Parku Narodowego nie wyróżniają się może aż tak bardzo jak jego świat zwierzęcy, ale i tutaj znajduje się szereg elementów rzadkich lub wręcz unikalnych w skali Polski. Magurski Park Narodowy jest jedynym parkiem narodowym w Polsce chroniącym znaczące powierzchnie zespołu łągu podgórskiego *Carici remotae-Fraxinetum* czy pogórskiej formy grądu subkontynentalnego *Tilio cordatae-Carpinetum betuli*. Stosunkowo powszechne w skali Karpat i chronione w wielu parkach narodowych zespoły żyznej buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum* czy kwaśnej buczyny górskiej *Luzulo luzuloidis-Fagetum* mają w Beskidzie Niskim swoiste cechy, odróżniające je zarówno od buczyn Karpat Zachodnich, jak i od Bieszczadów, przez co buczyny chronione w granicach MPN nie są jedynie powieleniem tego, co chronione jest od dawna w innych parkach narodowych polskich Karpat. Wśród zbiorowisk leśnych Magurskiego Parku Narodowego do rzadkich i cennych należą przede wszystkim jaworzyny; jaworzyna górską *Phyllitido-Aceretum* oraz niezwykle tutaj rzadka, bo występująca tylko na jednym stanowisku jaworzyna karpacka *Sorbo aucupariae-Aceretum*.

Wśród zbiorowisk nieleśnych Magurskiego Parku Narodowego największą osobliwością jest zespół suchej łąki ciepłolubnej *Carlino-Dianthetum deltoidis*, zajmujący niewielkie powierzchnie na terenie dawnych wsi, przede wszystkim Ciechani i Rostajnego. Pozostałe zbiorowiska nieleśne, aczkolwiek cenne, nie mają unikalnego charakteru i są chronione także w innych parkach narodowych, a niektóre z nich – jak łąka świeża

Arrhenatheretum elatioris – przede wszystkim na rozległych obszarach w ramach sieci NATURA 2000. Spośród rzadkich i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych we florze Magurskiego Parku Narodowego na pierwszy plan wysuwają się rośliny związane ze zbiorowiskami nieleśnymi: storczyca kulista *Traunsteinera globosa*, mieczyk dachówkowy *Gladiolus imbricatus*, zimowit jesienny *Colchicum autumnale*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, ozorka zielona *Coeloglossum viride*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*. Zagrożeniem dla populacji tych gatunków są naturalne procesy sukcesji, prowadzące do zarastania terenów otwartych przez drzewa i krzewy. Utrzymanie stanowisk tych roślin w Parku wymaga stosowania zabiegów ochrony czynnej, przede wszystkim koszenia wraz z usuwaniem biomasy.

Podsumowując należy stwierdzić, że za strategiczne cele ochrony w Magurskim Parku Narodowym należy uznać:

- ochronę typowo puszczańskiej fauny dużych ssaków, ptaków i saproksylicznych owadów,
- odtworzenie biocenoz leśnych piętra pogórza,
- utrzymanie kompleksów nieleśnych z unikatowym zespołem suchej łąki ciepłolubnej oraz towarzyszącą tym zbiorowiskom entomofauną.

2. Obszary ochrony ścisłej, czynnej i krajobrazowej

Magurski Park Narodowy charakteryzuje się bardzo skomplikowanym przebiegiem granic; łączna długość granic Parku to 265,6 km, a stosunek długości granic Parku do jego powierzchni ($1,4 \text{ km/km}^2$) jest w przypadku MPN wyższy niż w innych parkach narodowych w Polsce. Wynikają z tego trudności z oznaczeniem granic Parku w terenie oraz z ich kontrolowaniem. Szczególną cechą Magurskiego Parku Narodowego jest tak zwana „otulina wewnętrzna”, czyli obszar wsi: Krempna, Kotań i Świątkowa Wielka, pozostających poza Parkiem, lecz wcinających się głęboko między jego część północną i południową. Problemem są też małe enklawy prywatnej własności w granicach Parku. Poprawę tej sytuacji można by osiągnąć poprzez wykup (ewentualnie wymianę) gruntów, co obecnie jest realizowane w miarę dostępnych środków finansowych.

Podstawą realizacji priorytetów ochrony w Magurskim Parku Narodowym jest wyznaczenie obszarów podlegających ochronie ścisłej i ochronie częściowej. W chwili przystępowania do prac nad synteza projektu planu ochrony obszary objęte ochroną ścisłą stanowiły 12,5% powierzchni Magurskiego Parku Narodowego i były zgrupowane w trzech kompleksach: Magura Wątkowska, Zimna Woda oraz Kamień. Operaty szczegółowe składające się na projekt planu ochrony, a przede wszystkim operat ochrony fauny, postulowały wielokrotne zwiększenie obszaru objętego ochroną ścisłą, do około 60% powierzchni. Z drugiej strony, operaty ochrony zbiorowisk nieleśnych i flory wskazywały na potrzebę stosowania zabiegów ochrony czynnej na całej powierzchni zbiorowisk nieleśnych, stanowiących mniej niż 5% powierzchni Parku, ale rozproszonych na większej części jego obszaru. Niemal 20% powierzchni Parku stanowią drzewostany przedplonowe, w znacznej mierze sosnowe, które były sukcesywnie poddawane procesom przebudowy. Potrzeby przebudowy tych drzewostanów, a szczególnie kontynuacji zapoczątkowanych w ostatnich latach procesów wprowadzania i pielęgnacji odnowień gatunków właściwych dla odpowiednich siedlisk, także wskazują na zakres obszarów, w których prowadzona ma być ochrona czynna. Bardzo ważnym elementem właściwego rozmieszczenia obszarów ochrony ścisłej i ochrony częściowej jest uwzględnienie specyfiki gatunków czy zbiorowisk, którym ta ochrona ma służyć. W przypadku roślin i zbiorowisk nieleśnych mogą to być obszary niewielkie; jednak i w tym przypadku potrzebne jest utrzymanie przestrzennej ciągłości oraz możliwości kontaktu między poszczególnymi płatami zbiorowisk. Jest to istotne ze względu na możliwość dyspersji nasion, ale w jeszcze większym stopniu na możliwość wymiany genów w procesie zapyłania. Niewielkie i izolowane przestrzennie płaty, ze względu na brak zapyłających

owadów, mogą być w dłuższej perspektywie skazane na zanik populacji rzadkich i chronionych gatunków pomimo prowadzonych lokalnie prób ich czynnej ochrony.

W przypadku ssaków i ptaków wymagających ochrony ścisłej, obszary objęte tą ochroną powinny być odpowiednio duże i zwarte, ponieważ jednym z kluczowych ich zadań jest zapewnienie spokoju chronionym gatunkom. Muszą też mieć ze sobą łączność ekologiczną, co wymaga przestrzennej spójności tych obszarów. W terenach przeznaczonych do ochrony częściowej, a zwłaszcza do ochrony czynnej, istnieje potrzeba częstego powtarzania określonych zabiegów; takich jak cięcia w drzewostanie czy koszenie i usuwanie biomasy w zbiorowiskach nieleśnych. Wymaga to istnienia odpowiedniej sieci dobrze utrzymanych dróg. Istniejąca tam sieć dróg powinna być, zatem utrzymywana i remontowana, tak, aby zapewnić odpowiednią dostępność tego terenu. Wspomniane tutaj uwarunkowania przestrzenne w znaczny sposób określają wielkość obszarów objętych ochroną ścisłą i ochroną częściową oraz ich wzajemne usytuowania.

Zaproponowane w planie ochrony Magurskiego Parku Narodowego strefowanie ochronne zakłada, że ochroną ścisłą ma zostać objęta powierzchnia 7460 ha, co stanowi 38,6% całkowitej powierzchni Parku. W strefie ochrony czynnej ma się znaleźć obszar o wielkości nieco ponad 11830 ha (61,2% powierzchni Parku), a teren o wielkości rzędu 44 ha (0,2% powierzchni Parku) na być objęty ochroną krajobrazową.

Ochrona ścisła

Założony w projekcie planu ochrony obszar ochrony ścisłej obejmujący 7460 ha, czyli 38,6% powierzchni Magurskiego Parku Narodowego, stanowi wyważony kompromis między początkowymi propozycjami Parku, zakładającymi objęcie ochroną ścisłą około 25% powierzchni, oraz propozycjami przedstawianymi w niektórych operatach, sugerującymi objęcie ochroną ścisłą około 60% powierzchni Parku. W obszarach przeznaczonych do ochrony ścisłej głównym przedmiotem ochrony jest zapewnienie niezakłóconego przebiegu naturalnych procesów. W ekosystemach objętych tą formą ochrony znajdują odpowiednie warunki bytowania wszystkie gatunki i zbiorowiska związane z zaawansowanymi stadiami sukcesji, czyli w naszym przypadku gatunki i zbiorowiska typowo leśne. Kolejnym ważnym aspektem funkcjonowania obszarów ochrony ścisłej jest zapewnienie warunków bytowania gatunkom zwierząt unikającym obecności człowieka w miejscach rozrodu i wychowywania młodych. Obszary ochrony ścisłej są z definicji wyłączone z wszelkich zabiegów, a wstęp do nich jest ograniczony do działań wynikających z potrzeb prowadzenia badań naukowych lub

monitoringu, oraz do kwalifikowanej turystyki odbywającej się wzdłuż znakowanych szlaków. Poza utrzymaniem ważnych dróg publicznych, przecinających obszary ochrony ścisłej, nie jest potrzebne ich udostępnianie poprzez sieć dróg leśnych. Stosunkowo gęsta sieć tych dróg, odziedziczona przez park po Nadleśnictwie Żmigród, a w znacznej mierze będąca jeszcze pozostałością dawnej gospodarki na tych terenach, w obszarach ochrony ścisłej powinna stopniowo zanikać wskutek braku remontów i stopniowego wkraczania na te drogi leśnej roślinności. W ten sposób powstaną zwarte obszary, w których obecność człowieka będzie bardzo ograniczona, co będzie najlepszym gwarantem właściwych warunków dla ochrony zwierząt wymagających spokoju w swoich ostojach.

Zasadniczym elementem proponowanego systemu obszarów ochrony ścisłej są trzy powierzchnie, które zostały objęte ochroną ścisłą bezpośrednio po utworzeniu Parku: Magura Wątkowska, Kamień i Zimna Woda. Są to tereny, które już przed dwudziestu laty charakteryzowały się wysokim stopniem naturalności oraz dobrym stanem zachowania zbiorowisk leśnych; po dwudziestu latach ochrony ścisłej nastąpiła dalsza renaturalizacja tych ekosystemów. Proponowany obecnie system obszarów ochrony ścisłej został zaplanowany w oparciu o koncepcję utworzenia wyraźnie wyodrębnionej, ciągłej strefy ochrony ścisłej, łączącej „Zimną Wodę” i „Magurę Wątkowską”, oraz zapewniającą im łączność z obszarami przygranicznymi, gdzie po stronie słowackiej znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu CHKO „Východné Karpaty” (Natura 2000 Ostoje Dukla i Laborecka Vrchovina).

Ciągłość i zwartość proponowanej strefy ochrony ścisłej są ograniczane przez kilka czynników; rozmieszczenie osiedli ludzkich, występowanie cennych zbiorowisk nieleśnych oraz rzadkich gatunków roślin czy owadów związanych z siedliskami otwartymi, wymagających ochrony czynnej; rozmieszczenie drzewostanów przedplonowych, w których zapoczątkowano intensywne procesy przebudowy drzewostanów, obejmujące między innymi podsadzanie gatunków właściwych siedlisku oraz gradzenie odnowień. W efekcie strefa ochrony ścisłej jest w niektórych miejscach – zwłaszcza w obszarze na zachód od Świątkowej Wielkiej – stosunkowo wąska, a jej granice mają miejscami dość skomplikowany przebieg. Jest to jednak rodzaj kompromisu między wspomnianymi powyżej ograniczeniami a postulatem ciągłości i zwartości obszarów ochrony ścisłej.

Warto raz jeszcze podkreślić, że głównym celem ochrony ścisłej w Magurskim Parku Narodowym nie jest ochrona wyjątkowo dobrze zachowanych, naturalnych drzewostanów (to w znacznej mierze było realizowane w trzech kompleksach istniejących już wcześniej obszarów ochrony ścisłej), ale ochrona naturalnych procesów i uzależnionych od ich niezakłóconego przebiegu populacji gatunków o charakterze puszczańskim, wymagających

dużych ilości martwych drzew oraz spokoju w swoich ostojach, który może być zapewniony tylko na obszarach gdzie wykluczona jest wszelka ingerencja człowieka. To, zatem rzadkie gatunki grzybów, porostów, mszaków, saproksylicznych owadów, ptaków związanych ze starymi drzewostanami obfitującymi w martwe drzewa oraz dużych ssaków drapieżnych będą głównymi beneficjentami ochrony ścisłej. W granicach obszarów objętych ochroną ścisłą znajdują się także niewielkie fragmenty drzewostanów wtórnego pochodzenia o uproszczonej strukturze, a nawet fragmenty drzewostanów przedplonowych. Dalsze przemiany tych drzewostanów będą kształtowane przez naturalne procesy sukcesyjne.

Ochrona czynna

Ochroną czynną ma być objęte ponad 61% powierzchni Magurskiego Parku Narodowego. Specyfiką ochrony czynnej jest to, że ograniczenia są tu mniej rygorystyczne niż w przypadku ochrony ścisłej. O ile w obszarach objętych ochroną ścisłą wszelka bezpośrednia ingerencja w przebieg procesów przyrodniczych jest wykluczona, a oddziaływania pośrednie na przyrodę są redukowane do minimum, to w obszarach objętych ochroną czynną bezpośrednie oddziaływanie na przyrodę są nie tylko dopuszczalne, ale niekiedy nawet konieczne dla realizacji założonych celów ochrony. W ramach ochrony czynnej można też nie planować zabiegów; w takim przypadku mówimy o ochronie zachowawczej. Różnica w stosunku do ochrony ścisłej polega na tym, że w ramach ochrony zachowawczej bezpośrednia ingerencja jest dozwolona, o ile zaistnieją po temu odpowiednie przesłanki. O ile, zatem w ochronie ścisłej rozpad drzewostanu świerkowego wskutek wystąpienia gradacji korników jest po prostu przejawem naturalnej dynamiki ekosystemu leśnego, to w ochronie zachowawczej może zostać uznany za powód do ingerencji, jeżeli próba spowolnienia tempa rozpadu drzewostanów będzie jednym z priorytetów ochrony. Ochroną zachowawczą zostaną objęte obszary, w których występują zbiorowiska leśne o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem, które z różnych względów nie zostały zaproponowane do objęcia ochroną ścisłą. Łączna powierzchnia zaproponowana do objęcia ochroną zachowawczą to ponad 6700 ha; jest to, zatem obszar nieznacznie tylko mniejszy od obszaru zaproponowanego do objęcia ochroną ścisłą. Znaczna część terenów proponowanych do ochrony zachowawczej jest porośnięta przez drzewostany o charakterze wtórnym, powstałe pod wpływem zabiegów gospodarczych; mają one skład gatunkowy zgodny z warunkami siedliska, ale z reguły charakteryzują się uproszczoną budową i strukturą. Są to często drzewostany jednogeneracyjne i jednopiętrowe. W miarę upływu czasu ich struktura i budowa będzie

ulegała zróżnicowaniu pod wpływem różnego typu naturalnych zaburzeń, przyczyniających się do powstawania luk w okapie drzewostanu i dających sposobność do zainicjowania procesu odnowienia. To, że drzewostany te będą objęte ochroną zachowawczą oznacza, że w razie wystąpienia zjawisk o charakterze wielkopowierzchniowym (jak rozległe wiatrołomy czy wyjątkowo duże uszkodzenia drzewostanów od okiści) możliwa będzie ingerencja, polegająca na usuwaniu części martwych drzew i wprowadzaniu odnowień.

Na obszarze leśnym wielkości ponad 4150 ha, (czyli ponad 21% całkowitej powierzchni Parku) zaplanowano ochronę czynną w formie aktywnej, zakładającej prowadzenie określonych zabiegów. Większa część działań planowanych w drzewostanach strefy ochrony czynnej Magurskiego P. N. jest ukierunkowana na przebudowę drzewostanów przedplonowych. Zabiegi te motywowane są potrzebą przyspieszenia tempa przywracania zbiorowisk właściwych dla konkretnych siedlisk leśnych. W przypadku braku ingerencji właściwe gatunki z czasem pojawiłyby się spontanicznie na tym terenie; jednak ze względu na ograniczenia dyspersji mogłoby to trwać bardzo długo. Dlatego w takich miejscach planowane są zabiegi podsadzania gatunków drzew właściwych danemu siedlisku, odsłaniania ich poprzez wykaszanie ekspansywnych roślin zielnych lub usuwanie krzewów, mogących stanowić konkurencję dla sadzonek, oraz ochrona odnowień przed zgryzaniem przez jeleniowate. W miarę wzrostu sadzonek należy zapewnić im większy dopływ światła, przerzedzając odpowiednio drzewostan. Częstość i intensywność tych zabiegów powinna być dostosowana do wymagań świetlnych odnawianych gatunków. W przypadku jodły, gatunku wolno rosnącego i bardzo wytrzymałego na ocienienie, odsłanianie powinno być bardzo ostrożne i stopniowe. Gatunki o większych wymaganiach świetlnych, takie jak jawor, jesion lub trześnia, należy odsłaniać wcześniej, a cięcia powinny być bardziej intensywne. Dobór gatunków drzew do podsadzeń powinien być dostosowany do potencjalnego naturalnego zbiorowiska, które może wykształcić się w danych warunkach siedliskowych.

Piętro pogórza obejmuje ok. 50% powierzchni Magurskiego Parku Narodowego. Większa część drzewostanów przedplonowych zlokalizowana jest w piętrze pogórza, w zakresie wzniesień nad poziom morza nie przekraczających 550 m; zatem drzewostany te powinny być przebudowywane przede wszystkim w kierunku zbiorowisk typowych dla piętra pogórza: zespołu subkontynentalnego grądu *Tilio cordatae-Carpinetum betuli* oraz łągu pogórskiego *Carici remotae-Fraxinetum*. Łączna powierzchnia drzewostanów przedplonowych zaproponowanych do przebudowy w kierunku zbiorowisk grądowych wynosi nieco ponad 1800 ha; jest to, zatem przedsięwzięcie bez precedensu w dziejach ochrony przyrody w Polsce; w żadnym parku narodowym nie planowano dotąd odtworzenia

lasów grądowych na tak dużym obszarze. Realizacja tego przedsięwzięcia wymagać będzie starannego przygotowania merytorycznego oraz uzyskania funduszy zewnętrznych na realizację składających się na tę przebudowę zadań.

Grąd jest wielogatunkowym lasem liściastym; grab pospolity i lipa drobnolistna, które dały nazwę temu zespołowi, nie są jedynymi gatunkami drzew, które powinny w nim rosnąć. Drzewostan grądu tworzy nierzadko nawet 8 gatunków drzew na hektarze; pod względem różnorodności gatunkowej piętra drzew lasy grądowe przewyższają wszystkie inne zbiorowiska leśne w Polsce. Oprócz grabu oraz lipy drobnolistnej w lasach grądowych piętra pogórza rosną: dąb szypułkowy, trześnia, jawor, klon zwyczajny, klon polny, wiąz górski, buk, lipa szerokolistna. Do tego dochodzą w roli domieszek gatunki typowo pionierskie; osika, iwa, brzoza brodawkowata. Jodła stanowi zwykle w drzewostanach grądów domieszkę, chociaż miejscami jej udział może być większy, czego dobrym przykładem są drzewostany rezerwatu "Las Lipowy Obrożyska" koło Muszyny w Beskidzie Sądeckim.

W drzewostanach przedplonowych na terasach nadrzecznych oraz w wilgotnych zagłębieniach terenu należałoby dążyć do odtworzenia zbiorowisk łęgowych. Główny składnik drzewostanów łęgowych, jesion wyniosły, nie jest obecnie hodowany w szkółkach leśnych ze względu na rozprzestrzenianie wywoływanej przez grzyby choroby zamierania jesionów. W przypadku tego gatunku trzeba polegać na odnowieniach naturalnych, które pojawiają się obficie, chociaż charakteryzują się miejscami znaczną śmiertelnością. Bez większych problemów da się natomiast wprowadzać inne składniki drzewostanów lasów łęgowych; olszę szarą i olszę czarną oraz jawor.

Część drzewostanów przedplonowych, zajmująca obszar nieco ponad 600 ha, będzie przebudowywana w kierunku zbiorowisk żyźnej buczyny karpackiej lub mezofilnych jedlin. Ten kierunek przebudowy był już w znacznej mierze realizowany w poprzednich dziesięcioleciach, głównie poprzez sadzenie jodły pod okapem drzewostanów sosnowych. Istniejące odnowienia jodłowe będą wymagały stopniowego i ostrożnego odsłaniania, dlatego intensywność cięć w drzewostanach z zaawansowanym odnowieniem jodłowym powinna być niewielka. Buk, będący w Magurskim Parku Narodowym gatunkiem dominującym i wykazującym bardzo dużą dynamikę przyrostową nie musi być wspomagany przez sztuczne odnawianie; tam, gdzie na potencjalnych siedliskach żyźnych buczyn wprowadzano do tej pory wyłącznie lub głównie jodłę, odnowienia buka należy pozostawić naturalnym procesom dyspersyjnym.

Warto zaznaczyć, że planowane cięcia ukierunkowane na przebudowę drzewostanów charakteryzują się umiarkowaną intensywnością; w ich ramach przewidziano usunięcie nie

więcej niż 30% masy w stosunku do zapasów gatunków przebudowy. Oznacza to zatem, że pomimo planowanego przerzedzenia okapu drzewostanów przedplonowych, w których wprowadzane lub odsłaniane będą odnowienia gatunków o większych wymaganiach świetlnych, w toku realizacji cięć ukierunkowanych na przebudowę składu gatunkowego łączna nadziemna biomasa tych drzewostanów będzie nadal wzrastać.

Ochrona czynna jest także planowana w niektórych obszarach nie zajętych przez zbiorowiska przedplonowe, ale przez drzewostany złożone z gatunków właściwych siedlisku, charakteryzujące się nadmiernie uproszczoną strukturą wiekową i jednopiętrową budową. Dotyczy to w szczególności drzewostanów, w których w ciągu poprzednich dziesięcioleci istnienia Parku prowadzono cięcia różnicujące strukturę oraz zainicjowano procesy odnowieniowe. W takim przypadku głównym celem nie jest zmiana składu gatunkowego, ale kształtowanie bardziej zróżnicowanej struktury i zainicjowanie procesów odnowieniowych. Tym niemniej w ramach tych zabiegów możliwe jest także modyfikowanie składu gatunkowego, na przykład poprzez popieranie domieszek gatunków, które przegrywają w konkurencji z bardzo dynamicznym bukciem. Może to dotyczyć zarówno popierania jodły, jak i rzadszych gatunków liściastych, takich jak jawor, jesion wyniosły, brzoza czy trześnia. Działania ukierunkowane na kształtowanie właściwej struktury drzewostanów zostały zaplanowane na powierzchni ponad 1800 ha.

Bardzo ważnym elementem ochrony czynnej jest zachowanie półnaturalnych zbiorowisk nieleśnych; łąk, pastwisk, muraw kserotermicznych czy młak. Zbiorowiska te zajmują obecnie na terenie Magurskiego Parku Narodowego obszar nieco mniejszy niż 950 ha, co stanowi około 4,7% powierzchni Parku. Wszędzie tam, gdzie występowały cenne zbiorowiska nieleśne, gdzie zbiorowiska nieleśne tworzyły większe kompleksy, oraz tam, gdzie w celu ochrony zbiorowisk czy gatunków związanych z siedliskami otwartymi realizowane są konkretne projekty finansowane z funduszy zewnętrznych, proponowano utrzymanie ochrony czynnej. Dlatego też w wielu miejscach przebieg granic między obszarami ochrony ścisłej a obszarami ochrony czynnej jest dość skomplikowany, a w niektórych miejscach występują niewielkie enklawy obszarów ochrony czynnej wcinające się w zwarte kompleksy objęte ochroną ścisłą. Sytuacje takie są wyrazem kompromisu między różnymi, lokalnie wykluczającymi się nawzajem celami ochrony; ze względu na fakt, że zbiorowiska nieleśne stanowią obecnie mniej niż 5% powierzchni Parku, w wielu przypadkach zdecydowano się realizować ich ochronę w sposób czynny, kosztem zwartości i ciągłości obszarów ochrony ścisłej.

3. Zagrożenia

Jednym z najważniejszych zagrożeń stwierdzonych w planie Ochrony Magurskiego Parku Narodowego jest stopniowe zanikanie zbiorowisk typowych dla terenów otwartych; łąk, pastwisk, muraw kserotermicznych, młak. Zbiorowiska te mają charakter półnaturalny; powstały w rezultacie stosowania ekstensywnej gospodarki. Po jej ustąpieniu, są one stopniowo wypierane przez roślinność drzewiastą w procesie sukcesji wtórnej.

Zachowanie zbiorowisk nieleśnych wymaga usuwania krzewów i młodych drzew w miejscach, gdzie sukcesja gatunków drzewiastych już się rozpoczęła, oraz koszenia z usuwaniem biomasy względnie wypasu owiec i bydła w miejscach, gdzie zbiorowiska nieleśne są jeszcze stosunkowo dobrze zachowane. Dotychczasowe doświadczenia Magurskiego Parku Narodowego z prowadzeniem ochrony czynnej zbiorowisk nieleśnych wskazują na dużą pracochłonność i stosunkowo wysokie koszty tych zabiegów. O ile koszty zabiegów związanych z przebudową drzewostanów są pokrywane przez przychody uzyskiwane ze sprzedaży drewna, w przypadku prac prowadzonych na łąkach, takich jak usuwanie krzewów, koszenie czy wypas, nie ma możliwości pokrycia kosztów przez wpływy uzyskane w efekcie prowadzenia tych zabiegów. Dlatego zakres działań związanych z utrzymaniem zbiorowisk nieleśnych jest ograniczony przez możliwości finansowe Parku. Wiąże się z tym problem ustalenia priorytetów pilności; które zbiorowiska i które tereny powinny być objęte tymi zabiegami w sposób obligatoryjny, a które w miarę możliwości finansowych. Zabiegi obligatoryjne powinny być planowane w zbiorowiskach najcenniejszych oraz w obszarach, których utrzymanie w formie bezleśnej ma kluczowe znaczenie dla zachowania gatunków związanych z terenami otwartymi. Do terenów takich należą przede wszystkim: kompleks Ciechani, kompleks Żydowskiego, oraz kompleks Nieznajowej i Rostajnego, a ponadto także rejon Wilszni.

Na terenach zajętych przez mniej cenne zbiorowiska, lub nie mających kluczowego znaczenia dla bytowania gatunków związanych z terenami otwartymi, zabiegi ochrony czynnej byłyby wykonywane w miarę pozyskiwania na ten cel funduszy zewnętrznych.

Jak wskazują wyniki waloryzacji roślinności nieleśnej, do najcenniejszych zbiorowisk na terenie Magurskiego Parku Narodowego należą: sucha łąka z dziewięciłem bezłodygowym i goździkiem kropkowanym *Carlino-Dianthetum deltoidis*, wilgotna łąka ostrożeńiowa *Cirsietum rivularis*, łąka mieczykowo-mietlicowa *Gladiolo-Agrostietum*, oraz młaka kozłkowo-turzycowa *Valeriano-Caricetum flavae*. Spośród zbiorowisk tych najbardziej rozpowszechniona jest łąka mieczykowo-mietlicowa, zajmująca niemal łącznie 2,73%

powierzchni Parku, czyli niemal połowę obszaru zajętego przez zbiorowiska nieleśne. Najcenniejsze zbiorowisko, czyli sucha łąka *Carlino-Dianthetum deltoidis*, zajmuje 0,55%, wilgotna łąka ostrożeńiowa 0,6%, a młaka kozłkowo-turzycowa zaledwie 0,04% powierzchni Parku. W ciągu niemal dwudziestu lat istnienia Magurskiego Parku Narodowego próbowano utrzymać wszystkie zbiorowiska nieleśne; porównanie mapy fitosocjologicznej z połowy lat 90-tych ubiegłego stulecia ze współczesnymi zobrazowaniami satelitarnymi wskazuje jednak na znaczną ekspansję roślinności drzewiastej w tym okresie; dwadzieścia lat temu obszar zajęty przez zbiorowiska nieleśne stanowił nieco poniżej 7% powierzchni Parku, obecnie stanowi poniżej 5% jego powierzchni. Rozproszenie sił i środków na całości zbiorowisk nieleśnych, pomimo dużego zaangażowania pracowników Parku, już doprowadziło do znaczących postępów sukcesji leśnej. W związku z tym w przyszłości zabiegi mające na celu utrzymanie zbiorowisk nieleśnych należy skoncentrować w miejscach, gdzie występują zbiorowiska najcenniejsze, oraz tam, gdzie zbiorowiska te zajmują stosunkowo duże i zwarte powierzchnie. W pierwszym rzędzie należy zadbać o utrzymanie dużych kompleksów zbiorowisk nieleśnych w rejonie Nieznajowej, Rostajnego, Żydowskiego i Ciechani. W drugiej kolejności należy zająć się cennymi zbiorowiskami nieleśnymi, które występują w rozproszeniu, w niewielkich płatach, ale są stosunkowo łatwo dostępne ze względu na bliskość dróg. Dopiero w trzeciej kolejności, w miarę możliwości pozyskania środków zewnętrznych, można będzie próbować utrzymać zbiorowiska nieleśne w rejonie Wilszni, która jest komunikacyjnie trudno dostępna ze względu na to, że sąsiaduje w znacznej mierze z gruntami prywatnymi leżącymi poza granicami Parku. Zbiorowiska nieleśne zajmujące niewielkie powierzchnie, oddalone od dróg, będzie można próbować utrzymać tylko w sytuacji, gdy wymienione powyżej najcenniejsze obiekty zostaną w pełni objęte właściwymi zabiegami. Ponieważ lepiej jest utrzymywać to, co jeszcze istnieje, niż próbować odtwarzać układy, które uległy już zanikowi, usuwanie krzewów i młodych drzew powinno w przyszłości służyć zabezpieczeniu istniejących zbiorowisk nieleśnych przed ekspansją roślinności drzewiastej, a nie próbie odtworzenia zbiorowisk nieleśnych, które w toku sukcesji stały się już zbiorowiskami zaroślowymi. W związku z tym w miejscach zarośniętych już przez roślinność drzewiastą należy skoncentrować się na hamowaniu jej ekspansji i na ochronie sąsiadujących z obszarami zadrzewionymi cennych zbiorowisk nieleśnych, a nie na samym zabiegu wycinania młodych drzew i krzewów na dużych powierzchniach. Sukcesy, jakie się w ten sposób osiąga, są na ogół sukcesami pozornymi; wycinanie roślinności drzewiastej uruchamia, bowiem możliwości ekspansji gatunków o największej zdolności regeneracyjnej – takich jak tarnina – i w razie nawet krótkotrwałego

zaprzestania zabiegów może doprowadzić do opanowania dużych obszarów przez bardzo zwartą i silnie ekspansywną roślinność drzewiastą. Osobnym zagadnieniem jest wycinanie drzew i krzewów ze względów krajobrazowych lub dla ochrony wartości kulturowych; w takim przypadku osiągnięcie pożądaných rezultatów jest, bowiem znacznie łatwiejsze.

Szczególnie trudnym problem jest utrzymanie zbiorowisk związanych z wypasem, takich jak zespół *Lolio-Cynosuretum* czy murawy bliźniczkowe (klasa *Nardo-Callunetea*). O ile, bowiem Magurski Park Narodowy dysponuje obecnie parkiem maszynowym umożliwiającym usuwanie krzewów czy koszenie łąk, trudno sobie wyobrazić, aby Park mógł zajmować się w przyszłości prowadzeniem hodowli bydła czy owiec. Możliwości prowadzenia wypasu zależą w dużej mierze od tego, co dzieje się w otoczeniu Parku. Sytuacja Magurskiego Parku Narodowego jest pod tym względem mniej korzystna niż sytuacja takich parków narodowych jak: Tatrzański, Pieniński, Gorczański czy Bieszczadzki. Wszędzie tam, bowiem w otoczeniu Parku istnieją tradycje wypasowe oraz stada owiec należące do prywatnych właścicieli. Na terenie zajętym obecnie przez Magurski Park Narodowy oraz w jego bezpośrednim otoczeniu wypas w okresie poprzedzającym utworzenie Parku był prowadzony głównie przez Państwowe Gospodarstwa Rolne. Obecnie pozostały po nich tylko zrujnowane budynki, takie jak kompleks w centrum Żydowskiego. Stąd też możliwość prowadzenia wypasu na terenie Magurskiego Parku Narodowego jest bardzo problematyczna. Jeżeli Parkowi uda się to zrobić, umożliwi to utrzymanie zbiorowisk pastwiskowych. Być może jednak nie uda się to i wtedy najlepszym rozwiązaniem byłoby utrzymywanie dawnych zbiorowisk pastwiskowych poprzez stosowanie koszenia; spasanie zaś byłoby w tym przypadku realizowane tylko przez dzikie zwierzęta kopytne.

Wprawdzie zbiorowiska leśne w Magurskim Parku Narodowym mają się obecnie doskonale, ale dotyczy to tylko tych zbiorowisk, które przetrwały okres wylesień i ekstensywnej gospodarki rolno-łąkowej. Większość lasów w piętrze pogórza stanowią obecnie zbiorowiska przedplonowe, będące efektem zalesiania terenów porolnych prowadzonego przed 50 - 60 laty. Sadzono wówczas głównie sosnę pospolitą, która jest gatunkiem łatwym w hodowli i doskonale radzącym sobie na otwartych powierzchniach, ale pod względem swych wymagań siedliskowych zupełnie nie pasującym do żyznych gleb Beskidu Niskiego. Te tak zwane przedplony sosnowe stanowią obecnie duże wyzwanie dla Magurskiego Parku Narodowego. Wśród głównych zagrożeń wymieniono niezgodność składu gatunkowego drzewostanu z potencjalnym zbiorowiskiem roślinnym, wyrażający się w tym, że w drzewostanach przedplonowych również skład gatunkowy odnowień odbiega od tego, co powinno rosnać w danych warunkach siedliskowych. Przy braku aktywnej

przebudowy proces zastępowania gatunków sztucznie wprowadzonych przez gatunki właściwe siedlisku mógłby się rozciągnąć, wskutek ograniczeń związanych z rozsiewaniem nasion i z niewielkimi możliwościami kiełkowania wśród zwartej roślinności, na bardzo długi czas.

Większość lasów wchodzących w skład Magurskiego Parku Narodowego jeszcze przed 20 laty była lasami gospodarczymi; dlatego też ich struktura nadal nosi wyraźne piętno gospodarowania. Wyraża się to między innymi w uproszczonej strukturze wiekowej (niewielki udział starodrzewów, przewaga drzewostanów jednogeracyjnych) i przestrzennej (stosunkowo duże i równomierne zwarcie drzewostanu, niewielki udział luk drzewostanowych). Gospodarcza przeszłość drzewostanów Magurskiego Parku Narodowego najmocniej zaznacza się w stosunkowo niewielkim zagęszczeniu martwych lub obumierających drzew oraz niewielkiej ich łącznej masie w przeliczeniu na hektar lasu. W obszarach objętych ochroną ścisłą zmienia się to dość szybko, ponieważ wszystkie zamierające drzewa są pozostawiane w lesie; w strefie ochrony czynnej przyrost liczby i masy martwych drzew jest dużo wolniejszy, choć wyraźne zauważalny.

4. Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony, zachowania integralności tego obszaru oraz spójności sieci obszarów Natura 2000

Ocena stanu ochrony siedlisk wskazała, że niektóre z nich wykazują stan zachowania daleki od optymalnego. Tak jest na przykład w przypadku siedliska 9410 (górskie bory świerkowe), reprezentowanego tu przez dolnoreglowy bór mieszany *Abieti-Piceetum*. Siedlisko to jest typowe dla wyższych położeń dolnego regla; w Magurskim Parku Narodowym występuje w niekorzystnych warunkach klimatycznych i glebowych, zajmując łączną powierzchnię około 30 ha. Z punktu widzenia ochrony tego siedliska w szerszym kontekście rola Magurskiego Parku Narodowego jest znikoma.

Z kolei niska ocena stanu zachowania siedlisk grądu subkontynentalnego *Tilio Carpinetum* wynika z faktu, że siedliska te zostały niegdyś w znacznej mierze zajęte przez rolnictwo, a zachowały się jedynie w formie szczątkowej, na niewielkich powierzchniach takich jak strome zbocza czy skarpy przy potokach. Obecnie znaczną część potencjalnych stanowisk tego siedliska zajmują wtórne drzewostany przedplonowe, które mają być w przyszłości przebudowywane w celu rekonstrukcji siedlisk grądowych.

Odbiegający od właściwego stanu zachowania innych siedlisk zajmujących większe powierzchnie i mających na terenie Magurskiego Parku Narodowego lepsze warunki środowiskowe, takich jak: żyzne buczyny czy kwaśna buczyna górska, wynika z faktu, że ich struktura została w przeszłości znacznie zmodyfikowana przez gospodarkę leśną, co szczególnie odbiło się na wielkości zasobów martwych drzew w lasach reprezentujących te siedliska.

Wśród siedlisk nieleśnych stan zachowania połowy z nich został określony, jako korzystny; w przypadku pozostałych problemem jest ekspansja roślinności drzewiastej. Pomimo wysiłków Parku mających na celu pohamowanie procesu wtórnej sukcesji lasu, rozproszenie zabiegów na dużych powierzchniach siedlisk wymagających czynnej ochrony, spowodowało, że w ciągu ostatnich kilkunastu lat powierzchnia siedlisk otwartych w MPN zmniejszyła się dość wyraźnie. Przemawia to za ustaleniem listy priorytetów w zachowaniu siedlisk nieleśnych, tak, aby zabiegami ochronnymi objąć przede wszystkim obiekty najcenniejsze.

Podobnie jak w przypadku siedlisk, tak i w przypadku gatunków naturalnych mamy do czynienia z sytuacjami, kiedy gatunek występujący w sąsiedztwie Parku Narodowego

stosunkowo licznie ma na terenie Parku pojedyncze stanowiska i jest bardzo mało liczny. Tak jest w przypadku niepylaka mnemosyna *Parnassius mnemosynae*, którego jedyne znane stanowisko w MPN znajduje się w dolinie Baraniego, natomiast poza parkiem gatunek ten występuje stosunkowo licznie w sąsiadującym z MPN masywie Łysej Góry. W odniesieniu do gatunków "naturowych" mniej korzystne stany ochrony stwierdzono przede wszystkim dla tych, które na obszarze Magurskiego Parku Narodowego mają obiektywnie trudne warunki bytowania; tak jest na przykład z dzięciołem trójpalczastym *Picoides tridactylus*, gatunkiem typowym dla borów świerkowych, którego optymalnych siedlisk w Magurskim Parku Narodowym po prostu nie ma. Jako niekorzystny oceniono też stan zachowania populacji niedźwiedzia brunatnego. Warto jednak zauważyć, że proces rekolonizacji przez ten gatunek lasów Beskidu Niskiego jest jeszcze stosunkowo mało zaawansowany, a większość obserwacji z tego terenu dotyczy osobników przechodnich. Na powstanie ustabilizowanej populacji niedźwiedzia brunatnego w Beskidzie Niskim, a zatem i w Magurskim Parku Narodowym, trzeba będzie pewnie jeszcze poczekać.

5. Działania ochronne

Do działań ochronnych zaliczono między innymi odtwarzanie właściwych dla siedliska zbiorowisk leśnych w miejscach, gdzie zbiorowiska te zostały dawno temu zniszczone wskutek ekspansji rolnictwa i gospodarki pasterskiej. W pierwszym rzędzie chodzi tutaj o odtworzenia zbiorowisk leśnych typowych dla piętra pogórza, takich jak grądy, lasy łąkowe czy olszyny bagienne.

W planie ochrony Magurskiego Parku Narodowego zaproponowano wyraźną zmianę niektórych priorytetów; po okresie, kiedy szczególne znaczenie przypisywano wprowadzaniu pod okap drzewostanów przedplonowych odnowień jodłowych, w obecnym planie główny nacisk został położony na odtwarzanie zbiorowisk typowych dla piętra pogórza, z czym wiąże się wprowadzanie na szeroką skalę odnowień dużej grupy gatunków liściastych, takich jak: grab pospolity, lipa drobnolistna, lipa szerokolistna, czereśnia ptasia (trześnia), wiąz górski (brzost), jawor, klon pospolity, klon polny, jesion.

Nie oznacza to rezygnacji z dalszego popierania i pielęgnacji odnowień jodłowych, czy to powstałych w drodze samosiewu, czy też wprowadzonych uprzednio w ramach procesu przebudowy przedplonów. Odnowienia te mają być nadal popierane i pielęgnowane. Jednak oprócz nich na znacznych powierzchniach powinny być wprowadzane inne gatunki drzew, głównie gatunki liściaste związane z siedliskami grądów i lasów łąkowych. Jak wynika z analiz Prof. S. Michalika, spośród zespołów leśnych występujących w Magurskim Parku Narodowym to właśnie grądy i łągi są najbardziej różnorodnie pod względem florystycznym, podczas gdy jedliny są pod tym względem najbardziej ubogie.

Jest to znaczne wyzwanie dla Magurskiego Parku Narodowego; do tej pory działania takie nie były w Polsce prowadzone, przynajmniej na tak dużą skalę. Jest to również szansa na dokonanie pewnego przełomu w podejściu do ochrony przyrody w Polsce. Do tej pory ochrona ta była w głównej mierze skoncentrowana na ochronie lepiej zachowanych fragmentów lasów; były to zwykle miejsca specyficzne, trudno dostępne, często znajdujące się w wyższych położeniach górskich lub na bardzo stromych zboczach. Te najlepiej zachowane, chronione fragmenty lasów w niewielkim stopniu reprezentowały zróżnicowanie zbiorowisk leśnych. Można się było o tym przekonać tam, gdzie lasy zostały zachowane w stanie stosunkowo bliskim naturalnemu nie ze względu na trudną dostępność terenu, ale na przykład ze względu na pełnione przez nie funkcje obiektów łowieckich, jak w Puszczy Białowieskiej czy w okolicach Zwierzyńca na Roztoczu. Lasy położone na żyznych, przydatnych dla rolnictwa siedliskach zachowały się tylko w takich specjalnych obiektach;

poza nimi zostały dawno przekształcone w pola uprawne. Aby móc je chronić, należy je najpierw odtworzyć.

Fragmety grądów, które zachowały się na terenie Magurskiego Parku Narodowego, zajmują przede wszystkim strome zbocza dolin i skarpy przy potokach. Rekonstrukcja zbiorowisk grądowych (oraz towarzyszących im lasów łągowych, wliczając w to także zespół olszyny bagiennej) na szerszą skalę musi objąć tereny, które przez stulecia były gruntami rolnymi lub łąkami, a po roku 1947 zostały zalesione sosną pospolitą lub same zarosły roślinnością drzewiastą w procesie wtórnej sukcesji leśnej. W tym drugim przypadku sytuacja jest łatwiejsza, ponieważ pionierskie gatunki, które zarosły grunty porolne - olsza szara, brzoza brodawkowata, osika czy iwa - są naturalnymi składnikami lasów piętra pogórza, pojawiającymi się spontanicznie w miejscach objętych naturalnymi zaburzeniami, takimi jak huraganowe wiatry czy powodzie. Inaczej jest w przypadku sosny pospolitej, która na żyznych glebach Beskidu Niskiego występuje w sposób naturalny tylko w miejscach specyficznych, takich jak skaliste grzbiety górskie. Na rozległych połaciach drzewostanów przedplonowych sosna jest gatunkiem siedliskowo obcym, natomiast pod jej okapem często brakuje gatunków typowych dla lasów liściastych piętra pogórza. W sytuacji ich braku wśród naturalnych odnowień trzeba je będzie wprowadzać przez podsadzanie.

Restytucja grądów i lasów łągowych oznaczać będzie konieczność stworzenia od podstaw całego systemu wprowadzania sadzonek gatunków liściastych pod okapem drzewostanów przedplonowych, poczynając od inwentaryzacji bazy nasiennej, zbioru nasion, założenia szkółek, w których gatunki te będą hodowane, po opracowanie szczegółowych zasad ich wprowadzania do lasu. Wymagać będzie także innego podejścia do cięć przebudowy; o ile w przypadku wprowadzania pod okap przedplonów jodły cięcia te były bardzo ostrożne, rozciągnięte w czasie, to w przypadku wprowadzania pod okap sosny gatunków liściastych takich jak grab, lipy, klony czy wiązy cięcia te będą musiały być znacznie bardziej intensywne, a odsłanianie sadzonek powinno się odbywać szybko, tak, aby móc wykorzystać w pełni potencjał wzrostowy gatunków liściastych w warunkach dużej dostępności światła. Ograniczy to problemy związane z ochroną sadzonek przed zgryzaniem przez zwierzyne; jak wykazują niedawne badania prowadzone w Białowieży przez grupę badawczą z Instytutu Biologii Ssaków PAN, w warunkach dużej dostępności światła nawet przy dużej presji roślinożerców gatunki takie jak grab, lipa drobnolistna czy klon pospolity są w stanie wyrosnąć do wysokości dwóch metrów, czyli praktycznie ponad zasięg zgryzania, w ciągu zaledwie kilku lat.

Restytucja lasów piętra pogórza wymagać będzie czasu, sił i środków. Najlepszym sposobem jej realizacji byłoby zapewne zdobycie na jej realizację funduszy zewnętrznych poprzez realizację dużego programu, podobnego do programów typu LIFE+. Podstawą takiego programu musiałyby być szczegółowe opracowanie eksperckie, które oprócz obszernych materiałów zebranych w trakcie wykonywania operatu ekosystemów leśnych musiałyby także wykorzystywać dodatkowe informacje zebrane specjalnie pod kątem restytucji zbiorowisk leśnych piętra pogórza. Opracowanie takie musiałyby też zawierać część koncepcyjną, polegającą na przełożeniu celów przyrodniczych przyświecających temu przedsięwzięciu na konkretne zabiegi wykonywane w terenie oraz opracowanie harmonogramu tych prac.

Zagadnieniem ściśle powiązanim z przebudową drzewostanów przedplonowych i wprowadzaniem odnowień gatunków właściwych siedliskom jest zgryzanie i spałowanie młodych drzew przez zwierzęta kopytne. Ogradzanie powierzchni objętych sztucznymi odnowieniami jest wprawdzie skutecznym sposobem ochrony odnowień przed zgryzaniem, ale odcina zwierzynie dostęp do innych gatunków roślin, w tym także do tych, które nie tylko nie mają być chronione przed zgryzaniem, ale też podlegają wykasaniu, jako gatunki konkurencyjne w stosunku do młodych drzew. Stosowanie ogrodzeń powinno być, zatem ograniczone do szczególnych przypadków. Redukcja liczebności zwierzyny przez odstrzał zawsze budzi kontrowersje w parkach narodowych, ale też wiele parków narodowych stosuje obecnie odstrzały redukcyjne, jako metodę regulacji zagęszczenia jeleniowatych. Sytuację komplikuje fakt, że, mimo iż Magurski Park Narodowy należy w skali Polski do parków dużych, to jednak jego obszar jest silnie rozczłonkowany, a granice długie i skomplikowane. Przez to sytuacja dużych zwierząt w Parku jest mocno powiązana z tym, co dzieje się poza jego granicami. Redukcja w obrębie granic Parku może okazać się nieskuteczna, jeżeli w obwodach łowieckich sąsiadujących z parkiem utrzymywane będą wysokie zagęszczenia jeleni. Kluczowym elementem w próbie regulowania liczebności zwierząt kopytnych w Magurskim Parku Narodowym jest monitorowanie ich zagęszczenia. Monitoring taki ma w Magurskim P. N. już niemal dwudziestoletnią tradycję; warto podkreślić, że był on robiony w sposób metodycznie lepszy niż w większości innych parków narodowych. Te dobre tradycje warto podtrzymywać, a decyzje o ewentualnym odstrzale kopytnych powinny być poprzedzone nie tylko analizą liczebności zwierzyny w Parku oraz rozpoznaniem stanu zgryzienia odnowień, ale też rozeznaniem sytuacji w bezpośrednim otoczeniu Parku. Rzecz jasna, odstrzał redukcyjny nie może być realizowany w obszarach ochrony ścisłej; przez to

obszary ochrony ścisłej, zapewniające zwierzętom kopytnym bezpieczeństwo od odstrzałów redukcyjnych, będą mogły tym bardziej pełnić swoją rolę ostoju dużych drapieżników.

6. Sposoby monitoringu działań ochronnych

Monitoring jest jednym z najważniejszych zadań realizowanych w parku narodowym; jego celem jest ocena skuteczności prowadzonych działań ochronnych. Aby monitoring był skuteczny, powinien być nie tylko metodycznie poprawny, ale także praktycznie wykonalny. Z tego względu niektóre propozycje monitoringu przedstawione w operatach szczegółowych zostały przy tworzeniu projektu planu ochrony Magurskiego Parku Narodowego dopasowane do możliwości kadrowych i logistycznych Parku. Znacznie lepiej jest dysponować mniejszą ilością informacji zbieranych w sposób systematyczny i ciągły, niż rozpoczynać zbieranie danych z dużym rozmachem, a później mieć luki w danych wynikłe z niemożności sprostanania wygórowanym wymogom monitoringu w trudniejszych dla funkcjonowania Parku latach. Warto też mieć na uwadze fakt, że nadmierna intensywność i częstość obserwacji i pomiarów może się negatywnie odbić na przedmiocie monitoringu. Monitoring każdej grupy organizmów czy siedlisk jest wprawdzie planowany przez znawców tematu, którzy mogą skutecznie unikać takich sytuacji, ale znacznie trudniejsze do wychwycenia jest negatywne oddziaływanie monitoringu na stan ochrony innych grup organizmów niż te bezpośrednio objęte obserwacjami czy pomiarami. Często powtarzany monitoring roślin czy grzybów może na przykład negatywnie oddziaływać na populacje zwierząt.

7. Udostępnianie

Magurski Park Narodowy jest parkiem o stosunkowo niewielkim natężeniu ruchu turystycznego; jednak ze względu na priorytety ochrony ruch ten może w określonych miejscach powodować niekorzystne skutki. Z tego względu sieć szlaków turystycznych w obszarach objętych ochroną ścisłą nie powinna być gęsta; większość szlaków turystycznych powinna być poprowadzona przez obszary ochrony częściowej, co w przypadku Magurskiego Parku Narodowego będzie wymagało weryfikacji przebiegu istniejących szlaków turystycznych w rejonie Magury Wątkowskiej i Kamienia, gdzie obecnie zagęszczenie szlaków jest stosunkowo duże.

8. Ustalenia do planów

Najważniejsze problemy, które powstają na styku ochrony Parku Narodowego i miejscowych planów zagospodarowania, dotyczą dwóch łączących się ze sobą grup zagadnień; ograniczenia zabudowy rozproszonej oraz zachowania ekologicznej ciągłości między obszarem Parku a jego otoczeniem. Właśnie zabudowa rozproszona jest głównym zagrożeniem dla drożności korytarzy ekologicznych; zwłaszcza, że wiąże się ona zazwyczaj z budowaniem mocnych i trwałych ogrodzeń. Z punktu widzenia ochrony Parku znacznie korzystniejsze jest dogęszczanie zabudowy w tych obszarach otuliny, gdzie budynki już istnieją, niż wkraczanie z zabudową na tereny otwarte odległe od istniejących obecnie siedzib ludzkich.

Wprawdzie w porównaniu z większością parków narodowych w Polsce południowej Magurski Park Narodowy jest stosunkowo dobrze powiązany z terenami leśnymi znajdującymi się poza jego granicami, ale też jest to Park położony w jednym z kluczowych obszarów głównego karpackiego korytarza migracyjnego; dlatego problematyka zachowania ciągłości ekologicznej ma tutaj tak wysoką rangę. Oprócz połączenia Parku z terenami leśnymi Beskidu Niskiego położonymi na wschód i zachód od jego granic ważną rolę odgrywa też łączność między południową i północną częścią Parku, które są rozdzielone tak zwaną otuliną wewnętrzną, czyli ciągiem osadniczym Polany – Krempna – Kotań. Zachowanie kilku korytarzy ekologicznych stanowiących najkrótsze połączenie pasma Kamienia z południowymi obszarami Parku powinno być jednym z najważniejszych celów funkcjonowania wewnętrznej otuliny Parku.