

Anna Medwecka-Kornaś

OCHRONA REZERWATOWA

1. OCHRONA REZERWATOWA I JEJ POWSTANIE

Celem ochrony rezerwatowej jest zupełne lub częściowe wyłączenie spod działalności człowieka niektórych obszarów i zachowanie ich w stanie naturalnym, ze względu na dobro nauki lub inne dobro społeczne. Im bardziej postępuje naprzód wiedza i zmieniają się poglądy w dziedzinach ekonomii i nauk przyrodniczych, zwłaszcza ekologii, tym bardziej doceniana jest rola i potrzeba rezerwatów. Nie mogą ich zastąpić inne formy ochrony. I tak, ważna ze względów naukowych ochrona gatunkowa roślin i zwierząt nie zapewnia tym organizmom trwałych podstaw bytu: przestrzeni życiowej, dostatku wody, właściwej gleby czy pokarmu; ochrona pojedynczych pomników przyrody nie stwarza i nie zabezpiecza im odpowiedniego siedliska lub tła. Takie cele, jak zachowanie całości zespołów roślinnych, biocenoz, piękna naturalnych krajobrazów poszczególnych regionów — spełnia jedynie ochrona rezerwatowa. Jest ona dlatego najbardziej istotną formą ochrony konserwatorskiej, a niekiedy wykracza nawet poza jej zakres, służąc do odnowienia niektórych elementów przyrody, np. restytucji ginących gatunków zwierząt.

Idea ochrony konserwatorskiej krystalizowała się w XIX w., znane były jednak i dawniej zakazy mające przeciwdziałać niszczeniu niektórych terenów, np. ogalacaniu ich z lasów. Do pierwszych na świecie można zaliczyć torfowisko Gammelmosen w Danii (rezerwat utworzony w r. 1805 dla względów naukowych), w Arkansas w USA rezerwat źródeł gorących uznanych w r. 1832 za osobliwość przyrody oraz Lasek Fontainebleau pod Paryżem,

uznany w r. 1863 dla swych walorów krajobrazowych za teren chroniony. Pierwszym parkiem narodowym był Park Yellowstone w USA, założony w r. 1872, następnymi parki: Desierto de Los Leones (1876) w Meksyku, Banff i Glacier Park w Górach Skalistych w Kanadzie (1885—1886) oraz Tongariro (1887) na Nowej Zelandii. Za ich przykładem ochrona rezerwowa rozwijała się szybko. Obejmowano nią zarówno tereny o wspaniałej, dziewiczej przyrodzie (np. parki narodowe i rezerwaty w Afryce), jak i tereny mniej bogate i gorzej zachowane, położone w gęście zaludnionych częściach Europy, lecz ważne z regionalnego punktu widzenia. Dziś parki narodowe i rezerwaty istnieją niemal we wszystkich państwach. Ich sieć, ciągle uzupełniana, jest jednak jeszcze niewystarczająca: stosunkowo najbardziej rozwinięta w Europie, w Ameryce Północnej, w niektórych częściach Afryki, w Australii, rzadka na dużych przestrzeniach Ameryki Południowej czy Azji (Heim, Harroly, Caram, Petter 1956).

2. RODZAJE REZERWATÓW; PARKI NARODOWE

Rezerwaty i parki narodowe powstają staraniem rządów poszczególnych państw, staraniem towarzystw naukowych i organizacji społecznych lub, niekiedy, w wyniku inicjatywy właściciela, na terenach prywatnych. Są one bardzo rozmaite pod względem rozmiarów, obiektów jakie chronią, specjalnych celów jakim służą i sposobów urządzenia. W związku z tym zachodzi potrzeba klasyfikacji rezerwatów. Zagadnieniem tym zajmuje się Komisja Nomenklatury Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i jej Zasobów (por. rozdz. jedenasty). Podział polskich rezerwatów na grupy opracował szczegółowo Z. Czubiński (por. rozdz. ósmy, podrozdział II).

Ze względu na sposób ochrony istotne jest rozgraniczenie rezerwatów ścisłych i częściowych. W pierwszych przyroda pozostawiona jest bez ingerencji człowieka, który nie powinien zakłócać jej swobodnego rozwoju, w drugich prowadzi się niektóre zabiegi, na przykład hodowlanoleśne, faworyzuje specjalnie interesujące gatunki, dopuszcza normowany ruch turystyczny itd. Parki narodowe są w stosunku do rezerwatów jednostkami wyższej rangi i obejmują zazwyczaj bardziej rozległe tereny (w Polsce od 500 ha w górę). Rozgraniczenie to nie jest jednakże ścisłe, gdyż np. szereg terenów uznanych za rezerwaty w Afryce ma po kilkadziesiąt tysięcy ha, a nawet więcej. W niektórych krajach parki narodowe mają osobną administrację (jak u nas dyrekcje parków), pracownie naukowe i muzea oraz urządzenia turystyczne. Wstęp jest tu otwarty dla wszystkich, lecz często udostępnia się powszechnie tylko wybrane części terenu lub trasy. W obrębie pewnych parków narodowych wyznacza się rezerwaty ścisłe i częściowe.

Zależnie od obiektu, który przede wszystkim ma podlegać ochronie, można rozróżnić rezerwaty: roślinności, zwierzęce, przyrody nieożywionej, krajobrazowe i inne. Ich charakter może być określony dokładnie np. przez

wymienienie chronionych zbiorowisk (rezerwat lasu modrzewiowego, torfowiska wysokiego) lub gatunków roślin i zwierząt. Wspomniana klasyfikacja jest jednakże tylko orientacyjna, gdyż jeden i ten sam rezerwat służy zazwyczaj kilku celom równocześnie.

Na osobną uwagę zasługują rezerваты krajobrazowe, nadające się bardziej niż inne dla szerokiego rozwoju turystyki (np. projektowany Jurajski Park Krajobrazowy na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej). Ich zadaniem jest objęcie stosunkowo dużej przestrzeni i zachowanie jej specjalnych walorów przez pewne ograniczenie użytkowania (zabudowy, niszczenia przez przemysł, kamieniołomy itd.).

Rezerваты i parki narodowe otacza się często strefami ochronnymi, w których działalność człowieka zostaje ograniczona, by nie dochodziło do zmian środowiska, mogących grozić stanowi rezerwatu.

3. PRZYKŁADY REZERWATÓW I ICH ROLI DLA OCHRONY I RESTYTUCJI PRZYRODY

Dla zilustrowania różnorodności terenów chronionych i ich funkcji można posłużyć się przytoczeniem niektórych przykładów parków narodowych i rezerwatów.

Rezerваты przyrody nieożywionej obejmują zarówno utwory podziemne, jak i znajdujące się na powierzchni. Są to rezerваты jaskiń i zjawisk krasowych, np. Demeńskie Jaskinie w Niżnich Tatrach w ČSSR, rezerваты chroniące przełomy rzek (Park Narodowy Grand Canyon obejmujący przełom rzeki Kolorado w Arizonie w USA), interesujące minerały (Rezerwat Ilmieński w południowym Uralu w ZSRR), wydmy nadmorskie (rezerваты Holandii i Danii) i śródlądowe (np. Rezerwat Repietielski na pustyni Kara-Kum w ZSRR), malownicze wodospady (np. rezerваты wodospadów Wiktorii w Rodezji Południowej), gejzery (w Parku Narodowym Yellowstone w USA), grzbiety i szczyty skalne (rezerwat Nanda Devi w Himalajach i wiele innych górskich terenów chronionych), lodowce (np. Park Narodowy Los Glaciares w Argentynie lub rezerwat w masywie Pelvoux w Alpach Francuskich, ryc. 115), wulkany i ich kratery (liczne rezerваты np. w Indonezji, na Filipinach, w Japonii) itd. Rezerваты geologiczne mają tym większe znaczenie, że zniszczenie przyrody nieożywionej jest, z małymi wyjątkami, procesem nieodwracalnym.

Rezerваты roślinności tworzone są dla ochrony zbiorowisk roślinnych i dla zachowania rzadkich, często endemicznych lub reliktowych albo nadmiernie eksploatowanych gatunków roślin. Przykładami mogą tu być: rezerваты cedrów w Algierze, parki w Sierra Nevada (USA) utworzone dla ochrony drzewa mamutowego *Sequoiadendron giganteum*, rezerваты sekwoi wieczniezielonej *Sequoia sempervirens* (ryc. 116) w Kalifornii, niszczonej dla cennego drewna na terenach nie chronionych, rezerwat osobliwej akacji *Acacia koaia* na Hawajach, drzewiastej *Yucca brevifolia* „Joshua tree”



Ryc. 115. Formy skalne i lodowce w rezerwacie masywn Pelvaux we Francji

Fot. A. Medwecka-Kornaś

w Kalifornii, kilku gatunków południowego buka *Nothofagus* w parkach w południowej Argentynie i w Australii, drzewa kauri *Agathis australis* na Nowej Zelandii i inne. Niektóre rezerwaty roślinne chronią stanowiska gatunków na granicach ich zasięgów (np. rezerwat Hovedoya w Norwegii zabezpiecza jedno z najdalej na północ wysuniętych stanowisk buka w Europie). Ochronie zbiorowisk roślinnych służą obok opisanych także rezerwaty innego typu, np. faunistyczne (jak rezerwat Camargue we Francji, który obejmuje słone łąki i bagna), a zwłaszcza rezerwaty ogólne i parki narodowe. Znalazły się w nich fragmenty tundry arktycznej np. na Nowej Ziemi (w obrębie Rezerwatu Siedmiu Wysp, ZSRR), murawy, zarośla i las subarktyczny (rezerwat Abisko w szwedzkiej Laponii), lasy tajgi (rezerwat Kiwacz na północ od Leningradu czy park stanowy Laurentides w prowincji Quebec w Kanadzie), lasy mieszane strefy umiarkowanej (np. Białowiecki



Ryc. 116. Las sekwoi wieczn zielonej *Sequoia sempervirens* w rezerwacie koło Crescent City w północnej Kalifornii

Fot. A. Medwecka-Kornaś



Ryc. 117. Kolonia głu ptaków *Sula bassana* w rezerwacie na Wyspie Bonawentury (Kanada)

Fot. A. Medwecka-Kornaś



Ryc. 118. Rezerwat jeleni wapiti *Cervus canadensis* koło Prairie w Kalifornii. W głębi las sekwoi wieczniezielonej *Sequoia sempervirens*

Fot. A. Medwecka-Kornaś

Park Narodowy), lasostepy i stepy (np. Centralny Rezerwat Czarnoziemny na południe od Kurska w ZSRR), lasy i sawanny tropikalne (np. parki narodowe w Kongo), zespoły górskie (Szwajcarski Park Narodowy w Alpach) itd. Ochrona zbiorowisk roślinnych na dostatecznie dużej przestrzeni oznacza równocześnie ochronę krajobrazów roślinnych i związanych z nimi zwierząt.

Rezerwaty zwierzęce (faunistyczne) tworzone są specjalnie dla ochrony zwierząt. Są one szczególnie liczne. Znaczną ich część tworzą rezerwaty ptasie, chroniące kolonie gniazdowe gatunków morskich (np. Wyspa Bonawentury koło półwyspu Gaspé w Kanadzie, ryc. 117) lub błotnych (np. holenderski rezerwat Naardermeer koło Amsterdamu); niektóre z nich są równocześnie ostoją dla ptaków wędrownych, jak np. rezerwat delty Dniepru w ZSRR. Szczególne znaczenie dla ochrony zwierząt mają rozległe rezerwaty dużych ssaków, gdzie indziej masowo niszczone lub takich, którym poza terenami chronionymi trudno utrzymać się wobec przekształcania środowiska przez rozwój cywilizacji ludzkiej (ryc. 118). Przykładami mogą być: rezerwat dla białego niedźwiedzia Twin Island w Kanadzie, rezerwaty karibu (m. i. na Alasce), bizonów (w Kanadzie i USA), żubrów (w Polsce i ZSRR), nosorożca indyjskiego w Assamie, torbacza koala w Australii koło Melbourne, goryla oraz słonia w Ugandzie, szympansa na Mont Nimba w Afryce Zachodniej oraz rezerwaty szczególnie bogate faunistycznie, jak

Park Narodowy Serengetti w Tanganice, w którym żyją słonie, nosorożce, hipopotamy, bawoły, żyrafy, rozmaite antylopy, zebry, lwy, ptaki, m. i. strusie itd. Ochrona rezerwatowa obejmuje naturalnie nie tylko gatunki „zarejestrowane”, ale i wiele innych, zwłaszcza drobnych, często jeszcze niedostatecznie zbadanych pod względem naukowym.

Rezerwy faunistyczne przyczyniają się z reguły do restytucji (wzmocnienia ilościowego) gatunków, w wielu przypadkach zagrożonych wyginięciem; tak na przykład w rezerwach polskich rozmnożono żubra i tarpana. W Rezerwacie Woroneskim w ZSRR występowało w chwili jego powstania w r. 1927 — 38 jeleni i 150 bobrów, w r. 1950 naliczono już 600 jeleni i 1200 bobrów, pomimo że wiele z nich przeniesiono do innych rezerwatów (podobne przesiedlenia bobrów na tereny, gdzie zwierzęta te wyginęły, przeprowadza się i w Kanadzie). Tak samo w kilku rezerwach w ZSRR wzrosło pogłowie sobola, a w rezerwach stepowych i półpustynnych — antylopy suhaka *Saiga tatarica*. W Parku Narodowym Szwajcarskim w Engadynie zaobserwowano w ciągu 50 lat od jego powstania podwojenie się pogłowia kozicy i znaczne zwiększenie ilości jeleni. Często celem rozmnożenia gatunku tworzy się specjalne rezerwy hodowlane, np. rezerwy zwierząt futerkowych w Boliwii. W wielu krajach istnieją też osobne rezerwy dla polowań, uzupełniane odpowiednio przez hodowle, często z zastrzeżeniem które gatunki dozwolone są do odstrzału lub do odłowu. Rezerwatów takich, opartych na przesłankach czysto użytecznych, nie można z punktu widzenia ochrony przyrody traktować na równi z innymi.

4. ZNACZENIE REZERWATÓW DLA NAUKI

Istotną rolę ochrony rezerwatowej dla nauki jest ocalenie przed zniszczeniem form przyrody nieożywionej i żywej, które są lub mogą być w przyszłości przedmiotem badań. Badania takie przyniosły już wiele bardzo interesujących wyników o znaczeniu teoretycznym i praktycznym, a co przyniosą w przyszłości i do jakich celów będą potrzebne — nie da się przewidzieć. Rezerwy stają się coraz bardziej nieodzownymi warsztatami pracy badawczej w dziedzinach wymagających wyjścia z laboratorium i prowadzenia obserwacji i doświadczeń bezpośrednio w terenie. Posiadają one w tych przypadkach ogromne zalety, ponieważ przedstawiają warunki naturalne i są zabezpieczone przed zniszczeniem. Fakt ten daje możliwość podejmowania w nich długofalowych obserwacji (S z a f e r 1964). Coraz częstsze są regiony, gdzie poza rezerwatami nie istnieją już gleby nie przemienione orką, pierwotne zespoły roślinne np. lasy o urozmaiconym składzie, nie spasane murawy, jeziora o naturalnych brzegach itp. W takich regionach tylko dzięki rezerwatom można śledzić wiele zjawisk i rozwiązywać zagadnienia takie jak np. pierwotny związek organizmów i ich zbiorowisk z siedliskiem, formy współżycia z sobą rozmaitych gatunków roślin i zwierząt, zjawiska konkurencji, regulacji ilościowej populacji i równowagi biologicznej, prze-

bieg naturalnej sukcesji roślinności (zastępowania jednych zespołów przez inne) itd. Z brakiem odpowiednio zabezpieczonych miejsc do badań borykał się dawniej niejedyn naukowiec nie mogąc ukończyć rozpoczętego dzieła. Obecnie rezerwy zapewniają ciągłość i trwałość obserwacji, tym bardziej że w niektórych przypadkach badania mogą być wykonywane przy pomocy miejscowego, stałego personelu, np. pracowników administracji parków narodowych. W wielu krajach warunki, jakie stwarzają rezerwy dla pracy naukowej, są konsekwentnie wykorzystywane. Własną stacją naukową i publikacje mają np.: rezerwat Camargue we Francji, Tatrzański Park Narodowy (TaNaP) w ČSR, szereg parków i rezerwatów w ZSRR i inne. W Szwajcarskim Parku Narodowym prowadzi się od chwili jego powstania intensywne studia, dotyczące m. i. gleb i sukcesji roślinnej (por. Braun-Blanquet, Pallmann, Bach 1954). W Polsce badania w parkach narodowych i rezerwach są ożywione (por. tab.). Ich koordynacją zajmuje się Komitet Ochrony Przyrody i jej Zasobów PAN. W ogłoszonych dotychczas pracach orientują m. i. zestawienia bibliograficzne (Zemanek-Targoszowa 1954, 1958, 1964).

TABELA

Badania naukowe w parkach narodowych i rezerwach przyrody w Polsce (według danych Komitetu Ochrony Przyrody i jej Zasobów PAN oraz Zakładu Ochrony Przyrody PAN)

Prace	botaniczne	zoologiczne	geologiczne i gleboznawcze	inne	razem
A. Ilość prac w toku; dane z lat 1962—1964					
Parki narodowe	159	186	28	33	406
Rezerwy	112	52	9	5	178
B. Prace i artykuły ogłoszone drukiem w latach 1946—1962					
Parki narodowe	271	211	202	255	939
Rezerwy	134	70	46	50	300

5. GOSPODARCZE ZNACZENIE REZERWATÓW

W niektórych krajach, np. w USA, zyski czerpane z rezerwatów przeliczane są wprost na kwoty pieniężne (Gabrielson 1956). Składają się na nie: wartość użytków z rezerwatów częściowych i ogromny dochód z turystyki, związanych z nią inwestycji np. schronisk, a także przejazdów, zakupów itd. W Polsce niektóre rezerwy częściowe dostarczają też pewnych użytków, zwłaszcza drewna. Jednakże korzyść ochrony rezerwatowej dla gospodarki jest dużo większa. Rezerwy są jak gdyby magazynami zasobów przyrody i można je uważać za mateczniki, z których w razie potrzeby da się uzyskać np. okazy zwierząt lub nasiona roślin dla rozmnożenia niektórych

gatunków czy ich ras (S z a f e r 1950). Rezerwaty chronią nie tylko przyrodę znajdującą się w ich obrębie, lecz oddziałują na otoczenie. Coraz częściej podkreśla się też ich rolę jako rezerwuarów świeżego powietrza w sąsiedztwie miast. Niekiedy zabezpieczają one czystość wód w ich odcinkach źródłowych. Dzięki zróżnicowanej faunie, np. obecności różnych ptaków, mogą wpływać korzystnie na równowagę liczebności szkodników na sąsiednich terenach.

Najważniejsza rola rezerwatów dla gospodarki polega na tym, że są one obiektami wzorcowymi, modelami, z których można korzystać bezpośrednio w praktyce (K o s t y r k o 1949). Dotychczas dzieje się to głównie w gospodarce hodowlano-lesnej. Rezerwat naturalnego lasu może być wzorem doboru najlepiej w danych warunkach prosperujących gatunków czy ekotypów drzew i utrzymania najbardziej korzystnej struktury. Rezerwaty, zwłaszcza rozległe (parki narodowe), mają niemałe znaczenie w planowaniu przestrzennym, zwłaszcza planowaniu krajobrazów roślinnych. Panujące tu stosunki mogą służyć za podstawę rozeznania, jakie zespoły naturalne, względnie odpowiadające im zastępcze, są najwłaściwsze dla poszczególnych siedlisk. Studia równowagi biologicznej istniejącej w rezerwatach mogą dać podstawę do biologicznej walki ze szkodnikami np. w lasach zagospodarowanych lub w uprawach, gdzie szkodniki często występują masowo. Rozpoczynające się obecnie, zakrojone na szeroką skalę badania ekologii i produktywności naturalnych biocenoz prowadzone są m. i. w rezerwatach. Uzyskane tu dane, porównane z danymi o stosunkach w zbiorowiskach wytworzonych i utrzymujących się pod wpływem człowieka, pozwolą niewątpliwie wysnuć wiele wniosków potrzebnych do jak najbardziej racjonalnego wykorzystania sił i zasobów przyrody dla dobra człowieka.

6. DYDAKTYCZNE I SPOŁECZNE ZNACZENIE REZERWATÓW

Rezerwaty, a zwłaszcza parki narodowe, przyciągają każdego roku coraz więcej zwiedzających (por. rozdział dziesiąty). Tutaj znaleźć można dobre warunki dla wypoczynku i turystyki, a równocześnie poznawać przyrodę i obserwować jej piękno i osobliwości. W niektórych rezerwatach i parkach, gdzie od dłuższego czasu zaprzestano polować, zwierzęta odzyskują stopniowo ufność do człowieka. Ułatwia to ich obserwowanie, studia zaś nad zwyczajami budzą zaciekawienie turystów. Tak na przykład nietrudno podejść i fotografować świstaki w rezerwacie Grossglockner w Alpach Austriackich czy niedźwiedzie w niektórych parkach narodowych Kanady i USA (gdzie również i inne zwierzęta, np. ptaki, są zadziwiająco mało płochliwe). Ten bliski kontakt z przyrodą wymaga jednak od człowieka właściwego i spokojnego zachowania się. Tego właśnie, a także pełnego poszanowania przyrody, uczą parki narodowe i rezerwaty.

Z dużym pożytkiem dla zwiedzających tereny chronione jest fakt, że mogą oni tu korzystać z objaśnień przewodników, z muzeów, specjalnych

wydawnictw popularnonaukowych itp. Rola społeczno-dydaktyczna jest jeszcze większa wtedy, gdy dany teren obok walorów przyrodniczych posiada pamiątki historyczne lub prehistoryczne. Niektóre parki i rezerваты utworzone są w miejscach dawnego kultu, jak np. park narodowy na Olimpie w Grecji, co przyczynia im dodatkowych walorów. Z wymienionych atrakcji korzystają jednakże nie wszyscy zwiedzający. Istnieją bowiem — jak słusznie podkreślił *Wodziczko* (1935) — trzy typy turystyki: krajoznawcza, sportowa i „dekadencka”. Ta trzecia, bez ambicji poznawczych, dbająca przede wszystkim o wygodę i rozrywki towarzyskie, nie powinna być rozwijana na terenach chronionych, gdyż koliduje to z ich celami społeczno-dydaktycznymi i naukowymi.

7. OPIEKA NAD PARKAMI NARODOWYMI I REZERWATAMI, PLANY ICH „URZĄDZANIA”

Przy tworzeniu każdego rezerwatu trzeba zdać sobie jasno sprawę z celu, jakiemu ma on służyć, z charakteru, jaki powinien zachować, i zależnie od tego określać jego wielkość, uznać go za ścisły lub częściowy, wreszcie otoczyć właściwą opieką. Decyzje i plany co do tego powinny być oparte na znajomości faktów, zwłaszcza z dziedziny ekologii, i na znajomości zasobów przyrodniczych danego terenu.

Jeżeli celem rezerwatu jest przede wszystkim ochrona jakiegoś gatunku rośliny lub zwierzęcia, trzeba zapewnić im tam możliwie optymalne warunki bytu, to znaczy, że np. rośliny światłolubne należy chronić przed nadmiernym ocienieniem skutkiem rozrastania się drzew i krzewów, zwierzętom zaś zapewnić dostatecznie duży obszar z odpowiednimi niszami ekologicznymi i wodopojami oraz spokój. Ważne jest też zagadnienie czy rezerwat ma się utrzymać w stanie możliwie podobnym do tego, w jakim zastało się go w momencie jego utworzenia. Jest to możliwe bez pomocy człowieka tylko w przypadku zespołów trwałych z natury, u nas np. niektórych lasów, muraw naskalnych, torfowisk, bagien i zbiorowisk wysokogórskich. Jeżeli natomiast w rezerwacie występują zbiorowiska pionierskie lub wytworzone sztucznie, mogą one pod wpływem ochrony rezerwatowej szybko zmienić charakter. Np. niektóre murawy kserotermiczne czy łąki w ciągu niewielu lat zarastają krzewami, a stopniowo lasem. Jeżeli więc chcemy je utrzymać, trzeba zachować któryś z dotychczasowych zabiegów gospodarczych np. koszenie łąk (*Jentys-Szafrowa* 1959). Sprawa przedstawia się odmiennie w przypadku, gdy naszym dążeniem jest, by sukcesja zespołów roślinnych w rezerwacie postąpiła możliwie szybko. Tak jest, gdy zachodzi potrzeba usunięcia szkód spowodowanych dawną działalnością człowieka, np. eksploatacją lasów (ryc. 119, 120). Przebieg naturalnej sukcesji można wtedy przyspieszyć przez odpowiednie zabiegi hodowlanoleśne, które jednak trzeba prowadzić bardzo ostrożnie i traktować je indywidualnie dla każdego rezerwatu, opierając się na wynikach badań naukowych. Jakiegokolwiek zabiegi



Ryc. 119. Otoczenie „Igły Deotymy” w Dolinie Ojcowskiej przed utworzeniem parku narodowego (r. 1930)

Fot. S. Mucha

można stosować tylko w rezerwach częściowych, dla których opracowuje się specjalne plany urządzenia czy „przebudowy drzewostanów” (Fabijanowski 1961).

Bardzo istotnym zagadnieniem dla rezerwatów, zwłaszcza małych, jest zabezpieczenie ich za pomocą stref ochronnych (obrzeżnych, czyli otulin) przed wpływem zmian mogących wystąpić w bezpośrednim ich otoczeniu. Za szczególnie groźne dla stanu biocenozy trzeba przy tym uznać zmiany poziomu wody gruntowej i chemizację środowiska.

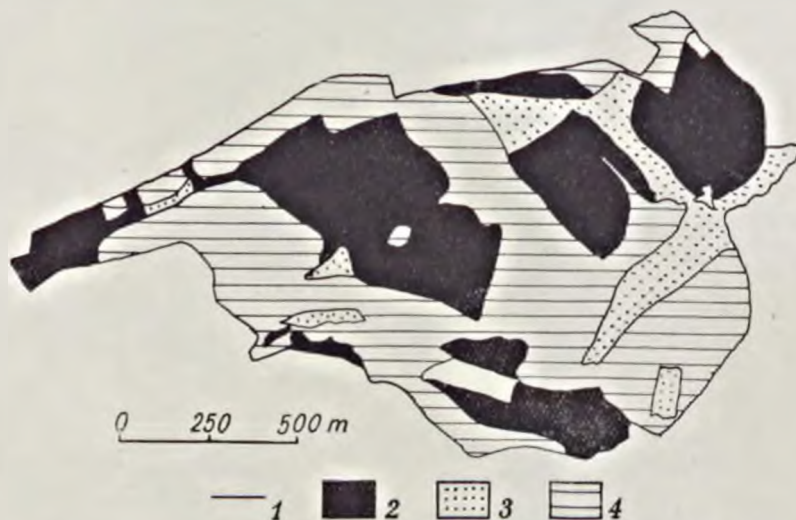


Ryc. 120. Otoczenie „Igły Deotymy” w r. 1962. Widać duże różnice w stosunku do stanu z r. 1930 (por. ryc. 119). Na zrębie i na płaszczyznach skalnych zregenerował się las liściasty (grąd) i ciepłe zarośla. Murawy naskalne z kostrzewą bładą na stromych ścianach pozostały bez widocznych zmian

Fot. A. Medwecka-Kornaś

Osobnym zagadnieniem jest urządzenie parków narodowych i tych rezerwatów częściowych, które mają być dostępne dla turystyki. Istotne jest dostosowanie inwestycji do wielkości terenów chronionych (dlatego nie można się wzorować ślepo na przykładach zagranicznych), rozplanowanie dojazdów, parkingów i schronisk — możliwie poza granicami rezerwatu lub parku narodowego oraz wyznaczenie ścieżek, punktów widokowych i wypoczynkowych tak, by nie groziły zniszczeniem obiektów przyrodniczych i walorów

krajobrazowych. Aby te ważne z punktu widzenia ochrony przyrody postulaty mogły być spełnione, plany urządzenia parków i rezerwatów muszą być sporządzane bardzo rozważnie, przy współudziale specjalistów z rozmaitych dziedzin. W Polsce wytyczne co do tego zawiera specjalna instrukcja Zarzą-



Ryc. 121. Przykład podziału rezerwatu leśnego Yarner Wood w Devon w Wielkiej Brytanii na rejony: 1 — granice, 2 — teren badań z zakresu ekologii leśnej, 3 — teren pozostawiony bez ingerencji człowieka, 4 — teren restytucji lasów o rodzimym składzie gatunkowym drzew (według: J. D. Ovington *The ecological basis of the management of woodland nature reserves in Great Britain* 1964)

du Ochrony Przyrody polecająca m. i. opracowywanie szczegółowych map zespołów roślinnych bardzo pomocnych przy planowaniu (por. s. 307). Trzeba jednak podkreślić, że dla nauki szczególnie cenne są rezerwaty ściśle, gdzie nikt nie kieruje żadnymi procesami i nie wprowadza żadnych urządzeń a życie i rozwój przyrody przebiegają zupełnie swobodnie.

8. SIEĆ REZERWATÓW I WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

Samo utworzenie rezerwatów i parków narodowych, które zajmują zazwyczaj tylko małą część powierzchni kraju (u nas zaledwie 0,33%, Goetel 1959), nie wystarcza do zapewnienia zdrowych środowisk życiowych dla ludności, do pełnej realizacji ochrony krajobrazu, zasobów przyrody i utrzymania równowagi w przyrodzie. Postulaty te musi spełnić ogólny plan zagospodarowania przestrzennego zachowujący należyty udział lasów czy łąk, czystych wód, nie zabudowanych terenów itd. Racjonalna sieć rezerwatów obejmuje na tym tle najcenniejsze obiekty.

W poszczególnych krajach rezerwaty zakładane są zwykle tak, aby reprezentowały rozmaite regiony fizjograficzne i aby chroniły różne elementy

przyrodnicze. Nawet przy takim „lokalnym” spojrzeniu wylania się często potrzeba współpracy międzynarodowej. Ma to miejsce np. przy tworzeniu rezerwatów dla zwierząt wędrownych, zwłaszcza ptaków, czy na terenach przygranicznych, gdzie potrzebna jest ochrona zorganizowana przez dwa sąsiadujące z sobą państwa. Takie sąsiadujące i uzupełniające się (bilateralne) rezerваты leżą np. na granicy Kanady i USA, Szwajcarii i Włoch, Polski i ČSSR, Polski i ZSRR itd. Ostatnio coraz wyraźniej rysuje się potrzeba ustalenia ogólnego planu sieci parków narodowych i rezerwatów na Ziemi po to, by wszystkie ważne typy środowisk, krajobrazów i innych składników przyrody znalazły zabezpieczenie. Opracowanie takie leży w planach Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i jej Zasobów oraz Międzynarodowej Unii Nauk Biologicznych. Można też mieć nadzieję, że pociągnie ono za sobą ożywienie międzynarodowych badań naukowych, podejmowanych na terenach chronionych w rezerwach i parkach narodowych.