

Ochrona przyrody – czym jest, jej cele i formy

Wprowadzenie

Wbrew pozorom ochrona przyrody nie jest pojęciem oczywistym ani łatwym do zdefiniowania. Zazwyczaj wśród innych przejawów aktywności ludzkiej identyfikujemy ją i pojmujemy intuicyjnie, co prowadzi niekiedy do poważnych nieporozumień. Powszechną trudność sprawia określenie zakresu treściowego tego pojęcia, a tym samym jego relacji względem ochrony środowiska, ekologii stosowanej czy tzw. biologii zachowawczej, z którymi to kierunkami poznawczymi i aplikacyjnymi jest najczęściej utożsamiana. Nie jest też jednoznacznie sprecyzowany status naukowy ochrony przyrody, która od lat pretenduje do miana oddzielnej, syntetycznej dyscypliny naukowej.

Korzenie ochrony przyrody tkwią głęboko w historii ludzkości, tyle że dawniejsze przejawy działań ochronnych opierały się na motywach religijnych, kulturowo-obyczajowych bądź czysto użytkowych. Wiele gatunków i obiektów przyrodniczych z różnym skutkiem chroniono przed zagładą po prostu dla *gloria regni* i prestiżu lokalnych możnowładców. Nowoczesna ochrona przyrody zaczęła się kształtować pod koniec XIX w., mniej więcej wtedy, gdy w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej utworzono pierwszy w świecie park narodowy – Yellowstone National Park (1872), a w objętej rozbiorami Polsce galicyjski Sejm Krajowy uchwalił we Lwowie (głównie z inicjatywy profesora Maksymiliana Siła-Nowickiego) pionierską w Europie ustawę o ochronie tatrzańskich kozic i świstaków (1868). Warto dodać, że ten akt prawny stworzył pierwsze zręby dzisiejszej ochrony gatunkowej zwierząt. Współczesna ochrona przyrody to już zupełnie nowy gmach wiedzy i problemów społecznych, budowany na przesłankach naukowych, etycznych i – coraz bardziej – ekonomicznych.

Ochrona przyrody, w szerokim rozumieniu tego pojęcia, jest niewątpliwie jednym z głównych wyzwań współczesnego świata – wobec „kryzysu ekologicznego”, jaki towarzyszy globalnemu wyścigowi gospodarczemu. Jest odpowiedzią na rosnące antropogeniczne straty w różnorodności biologicznej, zaburzenia w funkcjonowaniu ekosystemów i coraz ostrzej zaznaczające się na Ziemi deficyty podstawowych zasobów naturalnych (np. słodka woda), zagrażające bezpośrednio egzystencji ludzkiej. Dotkliwie dla społeczeństw praktyczne skutki tak zwanego odwetu ekologicznego (zob. Odum 1971) sprawiły, że ochrona przyrody przestała być troską i zajęciem jedynie wąskiej grupy przyrodników, naukowców i ludzi kultury. Od kilkudziesięciu lat stała się zasadniczym elementem racjonalnej gospodarki przestrzeni i zasobami naturalnymi w ramach

globalnej koncepcji ekorozwoju (ang. *ecodevelopment*), inaczej rozwoju zrównoważonego (ang. *sustainable development*).

Czym jest ochrona przyrody?

Ogólnie mówiąc, ochrona przyrody jest (a) ideą i (b) działalnością ludzką opartą na interdyscyplinarnej wiedzy, głównie ekologii, mającą charakter tak poznawczy, jak i – przede wszystkim – praktyczny, stawiająca sobie za cel ochronę wartości przyrodniczych zagrożonych w wyniku antropopresji, czyli pośredniej i bezpośredniej ingerencji człowieka. Ostatnio nabiera też znaczenia jako (c) kompleksowa i syntetyczna dyscyplina naukowa, którą ekolodzy amerykańscy (m.in. Soule, Wilcox 1980) wypromowali pod nazwą *conservation biology*, czyli biologia konserwatorska lub biologia zachowawcza. Ta nowa gałąź nauki, wyrastająca na gruncie ekologii, genetyki i innych nauk podstawowych, stwarza podbudowę teoretyczną i metodologiczną dla działań ochroniarskich, dostarcza odpowiedniej dokumentacji naukowej, interpretacji zjawisk oraz wniosków praktycznych dla wdrożeń (Primack 1993).

W powszechnym i ustawowym rozumieniu **ochrona przyrody oznacza zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie składników i zasobów przyrody, w szczególności roślin i zwierząt, jak również ekosystemów i kompleksów przyrodniczych**. Tak pojmowana ochrona przyrody ma na celu przede wszystkim:

- 1) utrzymanie procesów ekologicznych i ewolucyjnych, trwałości systemów ekologicznych, a przy tym zapewnienie ciągłości egzystencjalnej gatunków i jednostek biocenotycznych;
- 2) zachowanie różnorodności form życia na różnych poziomach organizacji biologicznej, jak też form zabytkowych, krajobrazów i dziedzictwa geologicznego;
- 3) kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody i otaczającego go świata.

Nie wnikając w sferę etyki, doktryn ideologicznych i transcendencji, można krótko stwierdzić, że **cele i zadania współczesnej ochrony przyrody sprowadzają się przede wszystkim do zachowania różnorodności form życia, w tym gatunków i niektórych ekosystemów, jako wartości biologicznych niepowtarzalnych i – w świetle dzisiejszej wiedzy – nieodtwarzalnych** (Ehrlich 1988).

Ochrona przyrody a ekologia

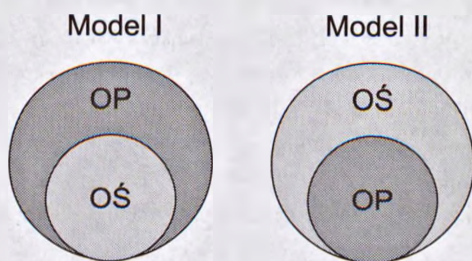
Pod koniec XX stulecia ochronę przyrody bądź środowiska przyrodniczego zaczęto bezkrytycznie utożsamiać z ekologią – dziedziną nauk biologicznych, która dostarcza podstaw teoretycznych i metodycznych dla ochrony przyrody i środowiska naturalnego. Pojęcie „ekologia” jest dziś powszechnie nadużywane, wyszło daleko poza definicję tejże gałęzi wiedzy, której zakresu już nie sposób ustalić (tzw. nauka bez granic). Najczęściej ekologię definiujemy jako naukę zajmującą się badaniem wzajemnych oddziaływań między organizmami i ich środowiskiem. Jedną z najprostszych i uznanych definicji ekologii – „ekologia to nauka o strukturze i funkcjonowaniu przyrody” – pochodzi od

Eugene'a P. Oduma (1971). Inną przekonującą definicję ekologii – będącą niewielkim przeredagowaniem definicji Herberta G. Andrewarthy (1961) – sformułował Charles J. Krebs (1996). Według tego autora „ekologia jest nauką o zależnościach decydujących o rozmieszczeniu i liczebności organizmów”. Te trzy aktualne definicje, ujmujące ekologię z różnych punktów widzenia, dostatecznie jasno precyzują, czym jest ta nauka. Ekologia jest niewątpliwie teoretycznym fundamentem ochrony przyrody – czego nie wie ekologia, tego nie zrobi ochrona przyrody. Dostarcza ona ochronie przyrody silnego merytorycznego wsparcia, ale nie powinna być traktowana jako synonim ochrony przyrody. Natomiast wydaje się słuszny pogląd, że ochrona przyrody jest do pewnego stopnia testem teorii ekologicznej.

Od rzeczownika „ekologia” wyprowadza się przymiotnik „ekologiczny”, jako określenie cech i jakości, które chroni czy wytwarza czynność wykonywana zgodnie z zasadami ekologii, stąd wywodzą się pojęcia pochodne – „edukacja ekologiczna”, „świadomość ekologiczna”, „etyka ekologiczna”, czy też „ekoturystyka”. Przymiotnik „ekologiczny” z reguły wyraża pozytywny stosunek do przyrody lub gotowość działania na rzecz jej ochrony. „Proekologiczny” znaczy więc przyjazny dla przyrody i środowiska naturalnego, opowiadający się za ochroną środowiska (Olaczek 1999). Należy mieć na uwadze i to, że ekologia silnie wpłynęła na sposób myślenia ludzi, na rozwój wielu innych nauk, na gospodarkę, politykę i postawę moralną znacznej części społeczeństwa wobec innych bytów przyrodniczych.

Ochrona przyrody a ochrona środowiska przyrodniczego

Przyroda i środowisko przyrodnicze to jedna integralna całość. Jednak ze względów czysto praktycznych odróżnia się ochronę przyrody (ang. *nature conservation*, n. *protection*, niem. *Naturschutz*) od ochrony środowiska (ang. *environmental protection*, niem. *Umweltschutz*). I jakkolwiek ochrona przyrody jest pojęciem szerszym i nadrzędnym w stosunku do ochrony środowiska, to w odbiorze społecznym ochrona środowiska zyskuje większe znaczenie, jako że bezpośrednio dotyczy komfortu życia i zagrożeń egzystencji człowieka (ryc. 1). Jest to więc wyraźnie antropocentryczny kierunek działania. Tym samym na ochronę środowiska kierowany jest większy wysiłek organizacyjny i finansowy.



Ryc. 1. Dwa punkty widzenia na relację między ochroną przyrody (OP) i ochroną środowiska (OŚ): model I – zależności rzeczywistej, model II – pragmatyczny, względne wielkości kół przyjęto umownie.

Ochrona środowiska przyrodniczego w praktyce nie angażuje się szczegółowo w ochronę świata roślin i zwierząt (ochrona biotyczna), koncentruje się natomiast na ekologicznych warunkach życia ludzkiego, czyli na problemach likwidacji zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby, utylizacji odpadów, rekultywacji zdewastowanych przez przemysł terenów, walce z hałasem, uciążliwością zakładów przemysłowych, skażeniami żywności itp.

Ochrona przyrody nie wnika zbyt głęboko w te problemy, jakkolwiek pozostaje to w zasięgu jej zainteresowań. Zasadniczy akcent kładzie na ochronie zagrożonych organizmów i systemów przyrodniczych, głównie biologicznych. Nie wchodzi w techniczną i technologiczną sferę problemów związanych ze skażeniami i rekultywacją, niejako odstępując ten dział problemowy ochronie środowiska.

Zakresy tych pojęć i sztucznie wydzielonych sfer działania nie są wyraziste. Najbardziej różnią je stosowane metody. Ochrona przyrody sięga na ogół do metod biologicznych, jakimi posługuje się chociażby biologia konserwatorska, natomiast ochrona środowiska przyrodniczego – do metod inżynierskich. W Polsce rozdzielność obu pojęć ma też odbicie w osobnym ustawodawstwie i systemie legislacyjnym (ustawa „o ochronie przyrody” i ustawa „o ochronie środowiska”).

Ostateczny cel obu kierunków działania jest dość zbieżny – jest nim bowiem utrzymanie choćby minimum warunków dla egzystencji i rozwoju gatunków, w tym przede wszystkim gatunku ludzkiego, a także zabezpieczenie na teraz i na przyszłość przyrodniczych uwarunkowań jakości życia człowieka. Od tego oddzielnego patrzenia na ochronę przyrody i ochronę środowiska przyrodniczego wyraźnie dystansuje się Światowa Strategia Ochrony Przyrody (*World Conservation Strategy* – WCS), przyjmując koncepcję rozwoju zrównoważonego, czyli zintegrowanego i zmierzającego do utrzymania życia na Ziemi w całym jego bogactwie, tak przyrodniczym, jak i kulturowym.

Sozologia – propozycja kompleksowej nauki o środowisku

Problematyka ochrony przyrody i środowiska naturalnego nabrała społecznego znaczenia, gdy wystąpiły pierwsze objawy wielkiego kryzysu ekologicznego. Działania zapobiegające narastaniu tego zjawiska podjęto w różnych kręgach naukowych, głównie przyrodniczych i inżynierskich. Na pograniczu wielu specjalności naukowych powstała więc sozologia – nowa kompleksowa nauka o ochronie przyrody i środowiska, badająca wpływ gospodarki człowieka na środowisko fizyczne i żywą przyrodę. Sozologia nastawiona jest na rozwiązywanie praktycznych problemów, w tym m.in. na zapobieganie procesom degradacyjnym w biosferze i lokalnych systemach przyrodniczych, jak też na działania rekultywacyjne. W węższym ujęciu jest to nauka stosowana, zajmująca się kształtowaniem i inżynierią środowiska przyrodniczego. Termin „sozologia” wprowadzony został w 1966 r. przez Walerego Goetla (profesor AGH i Zakładu Ochrony Przyrody PAN w Krakowie), jednak przyjął się tylko w Europie Środkowo-Wschodniej.

Biologia konserwatorska – nowa nauka o ochronie przyrody

Biologia konserwatorska, inaczej zachowawcza lub ochroniarska (ang. *conservation biology*), to nazwa współczesnej ochrony przyrody w rozumieniu amerykańskim, sprowadzająca się głównie do badania i ochrony różnorodności biologicznej żywych zasobów przyrody. Zajmuje się poza tym takimi zagadnieniami poznawczymi i praktycznymi, jak: populacja minimalna zdolna do przeżycia (MVP), populacja efektywna (N_e), populacja założycielska, teoria biogeografii wysp w ochronie przyrody, a także zagadnieniami metodycznymi, jak np. koncepcja analizy wrażliwości populacji (PVA), koncepcja gatunków kluczowych (zwnornikowych) i ochrona w pojęciu metapopulacji. Głównymi twórcami tej dziedziny wiedzy są Amerykanie (m.in. Soule, Wilcox 1980, Primack 1993), kierunek ten rozwijany jest też w Anglii (Pullin 2004).

System i formy ochrony przyrody

System ochrony przyrody tak w Polsce, jak i w większości krajów świata składa się z dwóch głównych uzupełniających się składowych: (1) ochrony gatunkowej i (2) ochrony obszarowej, inaczej rezerwatowej. Niezależnie od tego podziału stosuje się podział na: (1) ochronę ścisłą, najczęściej bierną i (2) częściową, z szeroką możliwością działań czynnych, restytucyjnych. Między ochroną gatunkową i obszarową wydziela się ponadto tzw. ochronę indywidualną (pomniki przyrody, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne), zaś między ochroną ścisłą i częściową – tzw. ochronę zachowawczą i stabilizującą, polegającą na drobnych ingerencjach korektywnych i wspomagających tam, gdzie człowiek dokonał już pewnych przekształceń (ryc. 2). Ochronę tę na poziomie populacyjnym i gatunkowym zasadniczo prowadzi się *in situ*, czyli w miejscach i warunkach naturalnych. Niekiedy jednak zachodzi potrzeba odtworzenia bądź wzmocnienia populacji poprzez zabiegi w warunkach sztucznych, poza miejscem naturalnego występowania. Mamy wtedy do czynienia z ochroną *ex situ*. W ostatnich kilkudziesięciu latach wiele gatunków na skutek antropopresji utraciło naturalne ostoje, toteż umieszcza się je w środowiskach zastępczych. Niektóre z nich (np. koń Przewalskiego *Equus przewalskii*, warzucha polska *Cochlearia polonica*) z braku możliwości powrotu na pierwotne tereny żyją dziś wyłącznie *ex situ*, w warunkach hodowlanych.

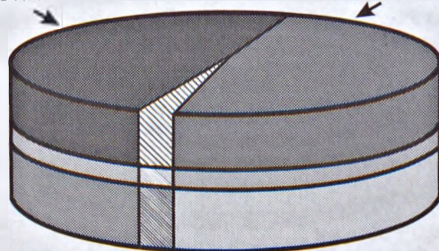
W działach systemowych ochrona gatunkowa/ochrona obszarowa i ochrona ścisła/ochrona częściowa przewidziane są i praktykowane różne formy ochrony, których opis znajdziemy w licznych publikacjach, w tym także w polskiej ustawie o ochronie przyrody (2004).

EX SITU - Ochrona *ex situ* (w warunkach sztucznych) - oznacza ochronę poszczególnych taksonów i populacji poza ich naturalnym środowiskiem

IN SITU - ochrona *in situ* (w warunkach naturalnych) oznacza ochronę gatunków i populacji w ich naturalnym środowisku

OCHRONA
GATUNKOWA

OCHRONA
OBSZAROWA



← ochrona ścisła (najczęściej bierna)

← ochrona zachowawcza i stabilizująca

← ochrona częściowa (z reguły aktywna)

OCHRONA INDYWIDUALNA

Ryc. 2. Ochroniarski „tort”, czyli graficzny model ilustrujący współczesny system ochrony przyrody w Polsce i większości krajów świata. Zwraca uwagę możliwość różnych kombinacji ochrony na dwóch niezależnych płaszczyznach, jakie tworzą ochrona gatunkowa – obszarowa oraz ochrona ścisła – częściowa. Proporcje wydzielonych form ochrony – intuicyjne.

Zagadnienia/pytania problemowe

- Spróbuj zdefiniować, co to jest ochrona przyrody i na jakich problemach się koncentruje.
- Podaj relacje, jakie istnieją między ochroną przyrody, ekologią i ochroną środowiska; czym są: sozologia i biologia konserwatorska (zachowawcza).
- Podaj i scharakteryzuj główne formy ochrony przyrody przewidziane w polskim systemie prawnym.

Literatura polecana

- Andrewartha H.G. 1961. *Introduction to the study of animal population*. University Chicago Press, Chicago.
- Ehrlich P.R. 1988. *The population bomb*. Balantine, New York.
- Krebs Ch.J. 1996. *Ekologia. Eksperymentalna analiza rozmieszczenia i liczebności*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Odum E.P. 1963. *Podstawy ekologii*. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
- Olaczek R. 1999. *Słownik szkolny. Ochrona przyrody i środowiska*. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne S.A., Warszawa.
- Primack R.B. 1993. *Essential of conservation biology*. Sinauer Associates, Inc. Sunderland, Massachusetts.
- Pullin A.S. 2004. *Biologiczne podstawy ochrony przyrody (oryg. Conservation biology)*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Soulé M., Wilcox B. (eds) 1980. *Conservation Biology: An evolutionary-ecological perspective*. Sinauer, Sunderland, Massachusetts.