

Zagrożenie różnorodności gatunkowej flory i fauny

Niemożliwą rzeczą jest oszacowanie ile gatunków roślin i zwierząt żyje obecnie na Ziemi i ile z nich ginie bezpowrotnie każdego dnia. Jeszcze kilkanaście lat temu biolodzy byli przekonani, że istnieje trzy do pięciu mln. gatunków roślin i zwierząt. Dzisiaj, po badaniach w dżungli tropikalnej, ocenia się, że liczba samych tylko gatunków owadów może sięgnąć 30 mln. Wśród całego świata żywych istnień najliczniejszą (80%) grupę reprezentują owady i rośliny, z czego, aż 40% roślin wciąż nie udało się poznać.

Wśród najlepiej poznanych znajdują się ssaki, które łącznie z człowiekiem stanowią zaledwie 0,3% organizmów. Wszystkie kręgowce to niespełna 3%, stopień poznania zwierząt bezkręgowych jest w ogóle niemożliwy do ustalenia. Współczesna nauka skatalogowała ok. 1,4 mln. gatunków, a ich rzeczywista liczba może być nawet trzydziestokrotnie wyższa. Jednym z najważniejszych wyzwań, przed jakimi stanął współcześnie żyjący człowiek, jest postępująca zagłada środowiska naturalnego. Rabunkowa działalność w stosunku do świata przyrody oraz drastyczne lekceważenie jej potrzeb spowodowało szereg niepokojących zmian. Jedną z nich jest masowe, bezpowrotne kurczenie się liczebności gatunków zarówno flory jak i fauny. Mimo faktu, że wymieranie jest naturalnym elementem ewolucji, to jednak występuje dość rzadko i w niejasnych okolicznościach. Zdaniem Johna Tuxilla (2000 r.) wskaźnik naturalnego wymierania gatunków wynosi od 1 do 10 w skali roku. Dzisiaj liczba ta zdaniem naukowców sięgnęła tysiąca, choć może być o wiele większa, za co odpowiedzialność ponosi człowiek i presja wywierana na środowisko naturalne, jak również lekceważenie i brak zrozumienia podstawowych praw przyrodniczych. Głównymi przyczynami tak drastycznego tempa wymierania gatunków są min. nadmierna presja wywierana na populacje podczas polowań czy połowów, zatrucie środowiska, introdukcja obcych gatunków, zamiana naturalnych siedlisk na pola uprawne, miasta, tereny wiejskie, drogi, zakłady przemysłowe itd. oraz handel dzikimi gatunkami roślin i zwierząt.

Doskonale obrazują to słowa znakomitego naukowca Edwarda O. Wilsona, który w książce pt. „Różnorodność życia” wyraża następującą myśl: „...W ostatnich stuleciach, zwłaszcza w czasie życia naszego pokolenia w przyspieszającym tempie na czoło śmiercionośnych mocy wysunęło się niszczenie siedlisk, za nim zaś po-

stępuje inwazja egzotycznych gatunków. Wszystkie te czynniki wzajemnie się wzmacniają, zacieśniając pętlę zniszczenia ...” Wilson na przykładzie ryb słodkowodnych występujących w USA i Meksyku omawia skalę i rodzaj zagrożeń. Na 1033 gatunki słodkowodnych ryb w ciągu ostatnich kilkuset lat wyginęło 27, co stanowi 3%, a dalsze 265 jest zagrożonych (należą do jednej z kilku kategorii stosowanych przez Międzynarodową Unię Ochrony Przyrody i Zasobów Naturalnych – IUCN, która publikuje Czerwone Księgi). Zdaniem autora siłami powodującymi ich zanikanie są:

- niszczenie naturalnych siedlisk w przypadku 73% gatunków
- zepchnięcie przez inne gatunki introdukowane w przypadku 68% gatunków
- zmiana siedlisk na skutek skażeń chemicznych w przypadku 38% gatunków
- krzyżowanie z innymi gatunkami i podgatunkami w przypadku 38% gatunków
- nadmierne odłowy w przypadku 15% gatunków.

Łatwo zauważyć, że suma tych liczb nie daje nam 100%, wynika to z faktu, że wiele populacji ryb zagrożonych jest przez więcej niż jeden czynnik. Podobnie jest z innymi gatunkami zwierząt i roślin. Często powodem spadku czy wymierania populacji jest swoisty synergizm dwóch lub więcej czynników. Dzisiaj biolodzy są zgodni co do tego, że oszacowanie dokładnej liczby gatunków zagrożonych wyginieciem jest niemożliwe.

Tym niemniej autor „Różnorodności życia” przybliżył nam skalę problemu „...Wśród zdecydowanej mniejszości grup roślin i zwierząt, które są dobrze znane, wymieranie dokonuje się z wielką szybkością (...), w wielu przypadkach tempo jest katastrofalne...” IUCN zainicjowało badania na ponad 24 tys. gatunkach roślin. Wyniki tych badań okazały się zatrważające. Wykazały, że ponad 3400 czyli ok. 14% stanowią gatunki zagrożone wyginieciem, z czego narażone na wymarcie jest ok. 800, co stanowi ok. 3%. Kolejne 6% (ponad 1450) to gatunki naturalnie rzadkie i tym samym szczególnie narażone na niebezpieczeństwo. Listę gatunków uważanych za zagrożone dopełniają gatunki o niejasnym stopniu zagrożenia – ponad cztery tysiące i 380 uznanych za wymarłe. Najwięcej zagrożonych gatunków znajduje się w Stanach Zjednoczonych (29% całej flory kraju), Turcji (22%), Hiszpanii (19,5%), Australii (14%), Połu-

dniowej Afryce (14%) i Panamie (13%). Warto zauważyć, że ponad 90% wszystkich zagrożonych stanowią gatunki endemiczne, przez co znajdujące się w większym niebezpieczeństwie. Dość wspomnieć, że wśród 108 udokumentowanych gatunków ptaków, które wyginęły w ciągu czterystu lat 97 z nich stanowią ptaki zamieszkujące wyspy. Równie zagrożone są organizmy zamieszkujące izolowane ekosystemy w głębi lądu jak np. wielka panda na terenie Chin. Spośród 9600 gatunków ptaków żyjących na Ziemi jedynie populacja 3000 gatunków nie zmienia się lub wzrasta, u pięciu tysięcy zanotowano spadek populacji, tysiąc jest zagrożonych wyginięciem a sześćset blisko zagrożenia wyginięciem.

Wśród ssaków stopień zagrożenia jest również wysoki, wg danych World Resources z 1992 r. w USA istnieje 49 zagrożonych gatunków, we Francji 59 gatunków, Portugalii 42. Mowa tu o krajach zrzeszonych w OECD. Historia obfituje w przykłady zupełnego wyniszczenia gatunków roślin i zwierząt. W przeszłości na skutek intensywnych polowań zniknęły z powierzchni Ziemi min. krowa morska zamieszkująca na Wyspach Komandorskich, tur na kontynencie europejskim, czy gołąb wędrowny Ameryce. Słynny ptak dodo na Wyspie Św. Maurycego, odkryty w 1507 r. został wytępiony niespełna 150 lat później. Szacuje się, że między rokiem 1800, a 1900 wyginęły 33 gatunki ptaków, 27 ssaków, natomiast w następnym stuleciu liczba ta podwoiła się. Na skutek antropopresji coraz częściej zagrożone są całe grupy roślin, czy ekosystemy. W większości już zniszczone zostały tak cenne obszary jak podzwrotnikowe lasy na terenie Florydy. Wiele krajów, które niegdyś cieszyły się największą różnorodnością gatunkową, utraciło ogromne obszary cenne pod względem przyrodniczym. Wymienić należy chociażby:

- Wietnam 80%
- Filipiny 79%
- Madagaskar 75%
- Południowa Afryka 57%
- Indonezja 49%

Najbardziej drastycznym przykładem bezpośrednio niszczenia cennych przyrodniczo obszarów w skali globalnej jest masowa i bezpośrednia degradacja lasów tropikalnych. Dzisiaj proces ten osiągnął poziom 6 ha w ciągu jednej minuty, co łącznie daje 3 mln. ha w ciągu roku. Szacuje się, że w latach 1950 - 1990 powierzchnia lasów skurczyła się o 40%. Lasy tropikalne zawierają największą bioróżnorodność naszej planety, znajduje w nich schronienie od 70 do 90% wszystkich gatunków flory i fauny, tym niemniej zamieniane są na pastwiska dla eksportowego bydła rzeźnego, plantacje, kopalnie tanich surowców, czy też traktuje się je jako fabrykę taniego drewna. W związku z procesem wypalania czy wycinania znacznych obszarów leśnych, każdego dnia ginie kilkanaście do kilkudziesięciu gatunków roślin i zwierząt. Ogromna presja wywierana jest również

przez człowieka na żywe zasoby mórz i oceanów. Na skutek nadmiernych połowów spada w drastycznym tempie liczebność wielu gatunków ryb. Aby przybliżyć skalę problemu warto powiedzieć, że np. na obszarze Północno-Zachodniego Atlantyku między rokiem 1973, kiedy nastąpił szczyt połowów, a 1992 nastąpił spadek o 42%.

W ogromnym tempie kurczą się obszary bagienne, tereny podmokłe, wybrzeża morskie, rafy koralowe oraz jeziora, a wraz z nimi ich bezcenna, niezwykle bogata często flora i fauna. Jeżeli tempo degradacji biosfery utrzyma się na dzisiejszym poziomie, a wszystko na to wskazuje, świat organizmów żywych skurczy się o 25% gatunków do roku 2030. Z całą mocą fakt ten pokazuje nam jak ciągle bezradna jest myśl ekologiczna w starciu z ekonomią, czy działalnością gospodarczą. Warty uwagi jest, że surowiec drzewny oraz inne dobra powstające w wyniku wycinania lasu, znajdują swoich odbiorców w bogatych krajach Północy, gdzie zrozumienie potrzeb środowiskowych jest znacznie wyższe niż w krajach biednego Południa. Świadczy to o bezradności świata orientacji prośrodowiskowej w starciu chociażby ze światem wąsko pojmowanych merkantylnych potrzeb. Mimo znacznej już znajomości skutków degradacji lasów tropikalnych, szeregu konwencji, licznych działań przyroda wciąż jeszcze nie jest chroniona w stopniu choćby zadowalającym. Znaleźć można wiele przykładów na drastyczne pogwałcanie i lekceważenie praw obowiązujących w naturze, jednak nie można nie wspomnieć o wzroście świadomości ekologicznej, podejmowane są działania mające na celu poprawę zdrowia i kondycji planety, którą wspólnie zamieszkujemy i która jest naszym wspólnym dobrem. Coraz więcej obszarów podlega ochronie zgodnie z ich specyfiką i całą złożonością. Jak podaje prof. Górny (2002 r.) obecnie istnieje na świecie 3,5 tys. obszarów o łącznej powierzchni 425 mln. ha znajdujących się pod prawną ochroną. W ramach programu UNESCO - Człowiek i Biosfera zarejestrowano na świecie ponad 250 rezerwatów w 66 krajach. Mimo tak przerażającej ilości negatywnych faktów świadczy to o rosnącej świadomości zagrożeń. Wciąż powstają nowe obszary chronione, trwają działania mające na celu ochronę gatunków zagrożonych wyginięciem oraz całych ekosystemów. Coraz więcej ludzi wyraża swój sprzeciw dla bezmyślnego niszczenia środowiska naturalnego.

Rafał Chojnowski

Bibliografia

1. Edward O. Wilson, *Różnorodność życia*, PIW, Warszawa 1999.
2. Konrad Waloszczyk, *Planeta nie tylko ludzi*, PIW, Warszawa 1997.
3. Anna Kalinowska, *Ekologia – wybór przyszłości*, wydanie II Editions Spotkania, 1991.
4. Mieczysław Górny, *Ekorozwój wsi i rolnictwa*, Wydawnictwo Duszpasterstwa Rolników, Włocławek 2002.