

także wpływ intensywnego rybołówstwa, na różnorodność gatunków ryb, ich umieralność, stan zdrowotny oraz określono zasady prowadzenia tej działalności, których przestrzeganie zabezpieczy przed niekorzystnymi zmianami w analizowanej grupie przedstawicieli organizmów wodnych. Rozdział zamykają rozważania nad możliwością stosowania rozwiązań technicznych zabezpieczających tereny przybrzeżne przed działaniem sztormów.

Rozdział czwarty: Efekty biologiczne i monitoring — zawiera 9 artykułów, których tematyką są: biokumulacja zanieczyszczeń przez ryby, ptaki i ssaki, wpływ tego procesu na bezkręgowce i ryby, monitoring biologiczny, możliwość wykorzystania pomiarów skutków biologicznych w ocenie poziomu zanieczyszczenia i jego wpływ na środowisko morskie oraz określenie tzw. pojemności asymilacyjnej. Bardzo szczegółowo omówiono mechanizm i wydajność biokumulacji oraz jej następstwa, a także sposób wykonywania i interpretację wyników pomiarów wskaźników aktywności biologicznej (aktywności oddechowej, wiązania metali ciężkich przez składniki komórkowe, tekst funkcji lizosomów, badania cytologiczne dotyczące procesu trawienia i reprodukcji oraz proces abberacji chromosomalnej), prowadzonych na różnych poziomach organizacji biologicznej od molekularnego do populacyjnego. Kolejna część łączy się tematycznie z poprzednią, a mowa w niej o monitoringu biologicznym i przykładach jego stosowania w Morzu Północnym oraz możliwościach wykorzystania badań biologicznych.

Książka ta, zawierająca bardzo dużą ilość różnorodnych i być może czasami zbyt szczegółowych informacji, jest przykładem kompleksowej analizy aktualnego poziomu zanieczyszczenia Morza Północnego, szkoda że nie bliższego nam Morza Bałtyckiego.

M. SWIDERSKA-BRÓZ

## KONTROLA I OCHRONA ŚRODOWISKA

**Praca zbiorowa: Pollution control and conservation; M. Kovács [Edit.]. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1985, ss. 398.**

Przy pewnej już obfitości w naszym kraju książek z zakresu zoologii i ochrony środowiska, odczuwa się mimo wszystko brak opracowań o charakterze syntetycznym. Są to bowiem albo pozycje pisane z punktu widzenia jednej dyscypliny, albo też grzeszące nadmiarem liczb, które co prawda informują o stanie środowiska przyrodniczego, ale nie bardzo potrafią uzmysłowić jego zagrożenia. Braków tych nie posiada recenzowana książka, dostępna i w Polsce. Zawiera ona bowiem obszernie wprowadzenie teoretyczne o degradacji środowiska i podstawowych zależnościach ekologicznych, które stanowią tło dla informacji o rodzajach i nasileniach zanieczyszczeń. Dotyczy to szczególnie rozdziałów o biosferze i ekosystemach, lecz pouczający też jest (choć być może za bardzo rozbudowany) rozdział o wpływie skażeń na przemiany genetyczne i ich znaczeniu dla kontroli stanu środowiska. Dla osób nie stykających się z ekologią niezwykle pouczające jest omówienie podstawowych obiegów pierwiastków w przyrodzie: węgla, azotu i fosforu, wskazujące na łatwość zaburzenia cykli.

Kolejne części książki dotyczą poszczególnych komponentów środowiska w sekwencji ich podatności, a więc powietrza—wody—gleby i lasów, na antropopresję. Omówiono też sposoby zapobiegania i ochrony środowiska, przy czym szczególnie dużo uwagi poświęcono prezentacji rezerwatów przyrody i parków narodowych na Węgrzech. Zakresem opracowania wyróżnia się także rozdział dotyczący problematyki wodnej, w którym szczegółowo opisano badania i stan wód Balatonu i Dunaju, zarówno pod kątem rodzaju i ilości zanieczyszczeń, jak też składu i zmian gatunkowych flory i fauny. Mniej natomiast poświęcono uwagi przyczynom zanieczyszczeń, a więc wpływom miast, przemysłu czy żeglugi.

Jest znamienne dla opracowań tego typu, ukazujących się w krajach socjalistycznych, że wśród opisywanych form ochrony środowiska nie wymieniono rolnictwa alternatywnego, którego wkład w ochronę środowiska jest niewątpliwy. O tyle to zastanawia, że przecież właśnie na Węgrzech powstała firma (Natura GT) mająca za cel szerzenie idei tego typu, stowarzyszona w IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements).

Poza rozdziałami „węgierskimi”, pozostałe opracowano na podstawie renomowanej lub najnowszej literatury światowej, co znakomicie podnosi walory książki. Wzbogacają ją liczne ilustracje, w tym schematy i przekroje, uprzyjemniające prezentowany materiał. Z tego też względu praca stanowi bardzo dobry podręcznik dla wszystkich podejmujących problematykę ochrony środowiska, a nie będących ekologami czy przyrodnikami w ogóle. Znakomitym pomysłem było zamieszczenie słowniczka terminologicznego, obejmującego opisowo około 600 haseł, których brzmienie dla wersji angielskiej konsultowane było m. in. z Dictionary of the Environment (Allaby, 1979) czy Henderson's Dictionary of Biological Terms (1979).

K. R. MAZURSKI