

Wspólne stanowisko morskich instytutów badawczych

Problem: Eutrofizacja i kryzys rybołówstwa

Z powodu natłoku nieprawdziwych i półprawdziwych informacji na temat stanu Bałtyku, trzy największe krajowe instytuty zajmujące się badaniami morza, przedstawiają wspólne stanowisko wobec dyskutowanych w mediach problemów Bałtyku i jego ochrony.

Fake news:

kryzys bałtyckiego rybołówstwa związany jest z brakiem biogenów i fitoplanktonu, a w konsekwencji słabą podstawą piramidy pokarmowej, która nie może utrzymać ryb. Autorzy tej tezy podkreślają, że zjawisko eutrofizacji (nadmiaru azotu i fosforu w morzu) nie istnieje a mamy do czynienia z deficytem tych pierwiastków i brakiem pokarmu dla ryb.

Poprawna informacja oparta na wiedzy naukowej:

Bałtyk, jako pół zamknięte morze otoczone rozwiniętymi gospodarczo krajami, w tym dużymi obszarami rolniczymi w Polsce i Rosji, był od lat 50-tych XX w. narażony na duże ilości związków azotu i fosforu (nawozy) spływające z rzekami do morza. Nagromadzenie tych pierwiastków powoduje intensywny wzrost fitoplanktonu (drobnych glonów), z których większość opada na dno, rozkładając się i powodując miejscowy spadek koncentracji tlenu (strefy martwego dna w głębiach bałtyckich). Ten proces określany jako eutrofizacja (przeżyźnienie), był główną przyczyną zakłóceń w funkcjonowaniu ekosystemu morza. Od połowy lat 90-tych intensywne międzynarodowe działania (oczyszczalnie, nowoczesne rolnictwo) doprowadziły do znacznego ograniczenia spływu związków azotu i fosforu do Bałtyku. Niestety nagromadzone do tej pory zapasy fosforu w osadach dna bałtyckiego są wciąż ponownie wprowadzane do obiegu, przez procesy biochemiczne zachodzące w strefach beztlenowych. Jak wskazują badania modelowe, nawet całkowite ograniczenie dostaw z lądu nie powstrzyma procesu obrotu nadmiernej ilości fosforu jeszcze przez kilkadziesiąt lat. To zjawisko będzie powodowało intensywny rozwój glonów – a czy będzie nazywane eutrofizacją, czy jej pośrednim skutkiem nie ma znaczenia.

Z pewnością za kryzys rybołówstwa nie jest odpowiedzialne załamanie się, czy znaczne obniżenie produkcji pierwotnej (fitoplanktonu) ani brak organizmów żerujących na fitoplanktonie. Poprawa stanu Morza Bałtyckiego jest celem działania szeregu organizacji międzynarodowych i państw członkowskich. Chociaż, w wielu aspektach, aktualny stan jest ciągle daleki od oczekiwań, w wodach powierzchniowych Bałtyku ilość tlenu jest wystarczająca i ekosystem toni wodnej otwartego Bałtyku ulega stopniowej poprawie. Niestety nadmiar fosforu powoduje okresowo uciążliwe zakwity sinic i stale pogłębia deficyt tlenu w bałtyckich głębiach a niewystarczająca wymiana natlenionych wód z Morzem Północnym nie pozwala na odświeżenie warunków w strefach przydennych.

Dyrektorzy

Morski Instytut Rybacki – PIB

Instytutu Oceanografii Uniwersytetu Gdańskiego

Instytutu Oceanologii PAN

Dr Piotr Margoński

Dr hab. Mariusz Sapota, prof. UG

Prof. dr hab. Jan Marcin Węśławski

Źródłowe informacje można znaleźć na stronie HELCOM:

State of the Baltic Sea – Second HELCOM holistic assessment 2011-2016

(<http://stateofthebalticsea.helcom.fi/>)