

Mamy pierwszy w kraju Atlas siedlisk obszarów morskich

CZAS SKOŃCZYĆ Z CZARNYM PR BAŁTYKU

Krystyna Forowicz

Pierwszy kompleksowy zestaw map prezentujących środowisko przyrodnicze Bałtyku, z jego najważniejszymi i najcenniejszymi habitatami, z punktu widzenia naszego państwa opracowali polscy naukowcy związani z ekologią morza i ochroną ekosystemów morskich.

„Atlas siedlisk dna polskiego obszaru morskiego” powstał w ramach prowadzonego przez dwa lata międzynarodowego projektu „Przyrodnicze uwarunkowania planowania przestrzennego w polskich obszarach morskich z uwzględnieniem sieci Natura 2000”. Został sporządzony z wykorzystaniem najnowszych osiągnięć technologicznych i pomiarowych. Przedstawia m.in. osady, temperaturę, zasolenie, prądy przydenne, fale wiatrów. Naukowcy określili miejsca występowania fauny i flory dennej oraz ssaków, ryb i ptaków badanych obszarów.

– *Celem projektu było sporządzenie inwentarza, przedstawiającego, co mieści się na dnie polskich obszarów morskich* – powiedział prof. **Jan Marcin Węśławski** z Instytutu Oceanologii Polskiej Akademii Nauk na spotkaniu z dziennikarzami z Klubu Publicystów Ochrony Środowiska EKOS. Profesor koordynował projekt, w realizację którego zaangażowane zostały polskie instytuty badawcze: Instytut Oceanologii PAN, Instytut Oceanografii UG, Instytut Morski w Gdańsku, Morski Instytut Rybacki i Państwowy Instytut Geologiczny oraz Norweski Instytut Badań Wody i norweskie Przedsiębiorstwo Badań i Doradztwa GEOMOR.

– *Prace zakończyliśmy dwa miesiące temu dzięki wsparciu z Norweskiego Funduszu Finansowania Badań* – dodał prof. Węśławski.

Być może Bałtyk nie ma już sekretów

O tym, że w Bałtyku żyje jeden z najmniejszych waleni świata – morświn, wie wielu Polaków, ale o bioturbatorach ryjących muliste dno morskie na ogromnych obszarach – przeciętny obywatel wie znacznie mniej. A ich wpływ na podmorski ekosystem jest znacznie bardziej efektywny niż wydawać się może patrząc na mizerną powłokę tych robaczkowatych stworzeń.

– *Nasze mapy wartościują przyrodę* – opowiada prof. Węśławski. Zgodnie z europejskim trendem, trwa moda na przydawanie wartości wszystkiemu, także przyrodzie. Stąd wiele terminów czysto naukowych jak siedlisko – habitat, ekosystem, bioróżnorodność zaczyna funkcjonować jako pojęcia prawne, wchodzą do świata gospodarki i biznesu.

– *Przy opracowywaniu map nie chodziło nam o korzyści ekonomiczne lub społeczne dla człowieka jakie niesie przyroda. Przy ocenach braliśmy pod uwagę unikalność danego obszaru, stopień nagromadzenia gatunków, kondycje zdrowotną zbiorowisk organizmów, znaczenie gatunków jako kon-*

struktorów siedlisk lub jako pełniących inne funkcje na rzecz ekosystemu takie jak np. natlenianie osadu przez organizmy ryjące. W takim ujęciu funkcja gatunku odgrywa duże znaczenie i wysoką wartość przyznaje się organizmom pełniącym wiele funkcji, bo to od nich zależy występowanie wielu innych gatunków – mówi prof. Węśławski.

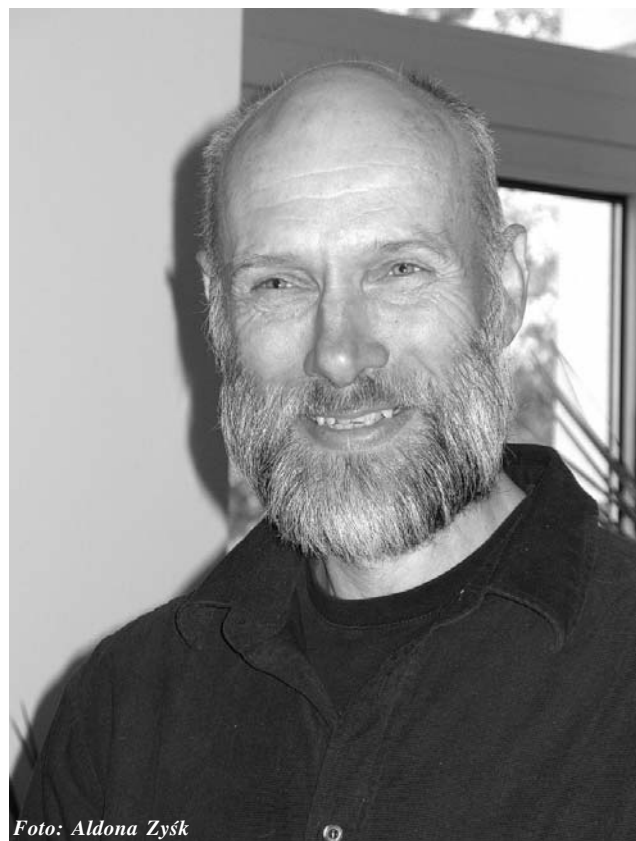


Foto: Aldona Zyśk

Nowoczesna ekologia silnie łączy się z gospodarką i polityką – podkreśla prof. Jan Marcin Węśławski z Instytutu Oceanologii Polskiej Akademii Nauk.

➔ W towarzystwie morświna

Główne role w Bałtyku „grają” ssaki: morświny – jedyny gatunek walenia żyjący w naszym morzu, nadzwyczaj płochliwy i foki, które występują niezwykle rzadko dlatego ich rozmieszczenia nie da się badać przez regularne obserwacje terenowe. Towarzyszą im ptaki przylatujące nad polskie wybrzeże z północnej Europy, żerują przy dnie zbierając małże i skorupiaki. Niekiedy tworzą duże skupiska i okresowo odgrywają ważną rolę jako drapieżniki w siedliskach

całego polskiego wybrzeża i na Ławicy Słupskiej. Najliczniej zasiedla dno Zatoki Gdańskiej. Preferuje dno obfitujące w detrytus, którego używa jako materiału do budowy swojego domku – długiej rurki, którą zakopuje głęboko w warstwie osadów. Równie pracowity jest inny przedstawiciel bioturbatorów, wieloszczet – nereida. Jego ryjek uzbrojony w dwie duże chitynowe ciemnobrunatne szczęki pozwala mu wykopać w dennych osadach domek do głębokości kilkudziesięciu centymetrów. U ujścia Wisły zanotowano maksymalną liczebność

– *Waloryzacja biologiczna stała się modnym sposobem pokazywania przyrody. Trudno ocenić który gatunek ma wyższą wartość. Bioróżnorodność jest wartością sama w sobie* – podkreśla prof. Jan Marcin Węsławski.

Zatoka Pucka cenny fragment przyrody

W skali całego polskiego wybrzeża Zatoka Pucka, uważana jeszcze do niedawna za najbardziej zdegradowany ekologicznie obszar, jest najbardziej wartościowym fragmentem przyrody morskiej – uważa prof. Węsławski:

– *Tylko tam występują rośliny wyższe – nie glony, ale rośliny naczyniowe, wieloletnie byliny, które zmieniają ekosystem dna – np. trawa morska dostarcza przez system korzeniowy tlen do osadu, co tworzy nowy typ „biogenicznego siedliska”.*

Zatoka jest jednym z trzech obszarów polskiej części Bałtyku – obok Ławicy Słupskiej i wybrzeża między Ustką a osadą Stilo, który został przebadany w ramach międzynarodowego projektu „Przyrodnicze uwarunkowania planowania przestrzennego w polskich obszarach morskich z uwzględnieniem sieci Natura 2000”.

– *Dokładne badania Zatoki Puckiej, jakie przeprowadziliśmy w ramach tego projektu, pokazują, że chronione łąki trawy morskiej, choć zniszczone, regenerują się i mają się coraz lepiej. To dobra prognoza dla występowania na tym obszarze chronionych ryb, ściśle związanych z występowaniem tych traw – igliczni i wężyki. Może nawet warto rozważyć stworzenie w tym miejscu rezerwatu botanicznego* – postuluje profesor.

Zaskoczeniem dla naukowców okazały się wyniki badania obszaru, który słabo wypadł we wstępnej klasyfikacji biologicznej – pas wybrzeża między Ustką a Stilo. Choć nie ma tu zbyt wielu gatunków roślin i zwierząt, to jednocześnie jest to obszar najczystszy i najmniej zmieniony środowiska.

Foto: Aldona Zysk



Czas skończyć z czarnym PR Bałtyku, katastroficznymi wizjami zatrutego morza.

dennych (np. lodówka, niewielka kaczka morska, czy uhła z białymi lusterkami na skrzydłach). Uhła to ważny gatunek dla siedlisk dna morskiego, ponieważ żeruje na faunie dennej nurkując do 60 m głębokości, podobnie jak nieco mniejsza od niej markaczka, także nurkująca kaczka.

W ich otoczeniu rozkwita bujne życie niezauważanych istot – przedstawicieli fauny dennej. To one, robaczkowate, pracowite i niepozorne przekopują powierzchniową warstwę osadów, modyfikują model Bałtyku, grają „pierwsze skrzypce” w procesach bioturbacji.

W Bałtyku występują tylko dwa gatunki bioturbatorów, ale są bardzo liczne i są w stanie zmienić chemizm czy jakość dna morskiego. Jednym z nich jest bełkaczek – skorupiak dorastający do 10 mm. Występuje wzdłuż

przekraczającą 900 osobników na metr kwadratowy dna.

Warto zwrócić uwagę na niewielkiego małża – rogowca bałtyckiego. Spośród gatunków występujących w polskiej strefie jest on najbardziej odporny na niedobory tlenu i jest jedynym gatunkiem zamieszkującym obecnie muliste dno Zatoki Gdańskiej na głębokości 80 m. Małże przyczępione do kamyków, ziarenek piasku bądź roślin za pomocą nici bisiorowych to naturalne oczyszczalnie. Przepompowują ogromne ilości wody. Np. małgiew piaskożaz zakopuje się do 25 cm, kontaktuje się z powierzchnią dna za pomocą długich syfonów. Jako filtrator pełni istotną rolę w transporcie materii organicznej do osadu, a poprzez głębokie zakopywanie się w osadach – w procesie bioturbacji.

– Wynika to z charakteru Morza Bałtyckiego, które jest zbiornikiem młodym, gdzie temperatura, zasolenie i falowanie mają decydujący wpływ na występowanie gatunków na dnie. Stąd fauna i flora bałtycka jest bardziej uboga na wschodzie Bałtyku. Taki obszar silnego falowania i piaszczystego dna niespecjalnie sprzyja występowaniu bogatych zbiorowisk przyrodniczych. Więcej gatunków naszej fauny występuje na zachodzie, bo tam jest większy stopień zasolenia wody, a zwierzęta morskie wolą słoną wodę – tłumaczy profesor.

Wyjątkowym ekologicznie fragmentem polskiej części Bałtyku jest także Ławica Słupska. To unikatowy na naszym piaszczystym wybrzeżu obszar kamienistego dna – pozostawione przez lodowiec głazy, porośnięte są gęsto czarnym krzaczastym glonem – widlikiem i filtrującymi małżami – omułkami. Ławica jest naszą naturalną rafą i żywym filtrem znacząco poprawiającym jakość wód w strefie przybrzeżnej. Północny Bałtyk ma dno skaliste lub pokryte kamieniami, ale na naszym piaszczystym południu, ta kamienna ławica to prawdziwy przyrodniczy rarytas.

Zdaniem prof. Węśławskiego czas skończyć z czarnym PR Bałtyku, katastroficznymi wizjami zatrutego morza. Bałtyk jest w tej chwili w zupełnie dobrym stanie, nawet jeśli nie jest to najczystsze morze na świecie.

Pogodzić naturę z inwestycjami

– Nowoczesna ekologia silnie łączy się z gospodarką i polityką – podkreśla profesor. Dlatego „Atlas siedlisk dna obszarów morskich” (wydany zarówno w wersji drukowanej jak i elektronicznej) będzie pomocny w konstruowaniu szczegółowych map inwestycji na polskim wybrzeżu, w rozmowach z deweloperami, specjalistami od zarządzania środowiskiem i gospodarowania przestrzenią.

– Obecnie obserwuje się, zarówno na świecie jak i w Polsce, ogromną ekspansję człowieka na płytkie przy-

brzeżne obszary morskie. Kończą się powoli tereny inwestycyjne na lądzie, a współczesna technologia pozwala już na budowanie na morzu i wybrzeżu. Można się spodziewać boomu inwestycyjnego np. na farmy wiatrowe stawiane w pasie morskim, sieci przesyłowe, światłowody, hotele czy nawodne mariny – przewiduje prof. Węśławski. – Nasze mapy mogą być pomocne w przypadkach konfliktu racji ekologicznych z racjami ekonomicznymi – mówi.

Kiedy polityka wchodzi w przyrodę

Profesor jest przeciwny dużym instalacjom w morzu (podobnie jak budowie wieżowców od Brzeźna do Sopotu, bo i takie pomysły rodzą się na Wybrzeżu) ale, jak podkreśla, trzeba znać proporcje zagrożenia. Dlatego nie buntuje się przeciw budowie Gazociągu Północnego, który pobiegnie środkiem Bałtyku, jak większość przyrodników i polityków.

– Dlaczego rura niemiecko-rosyjska jest zła, a norweska dobra – pyta. – Technologie są podobne. Symulacje komputerowe pokazują, że przy budowie korytarza pod gazociąg powstanie chmura różnych związków tworzących zawiesinę, która będzie opadała w odległości nie dalej niż 700 metrów z prawej i lewej strony wykopu. Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na ekosystem Morza Bałtyckiego. O wiele większym zagrożeniem dla ekosystemu morza – uważa profesor – jest budowa przez Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo kawerny w okolicach Kosakowa, skąd będzie odprowadzana solanka do Zatoki Puckiej.

Jednak wszystkie działania na morzu jak na lądzie muszą podlegać takim samym obostrzeniom.

– Każda duża inwestycja musi mieć ocenę oddziaływania na środowisko – podkreślał prof. Jan Marcin Węśławski podczas spotkania z dziennikarzami z Klubu Publicystów Ochrony Środowiska EKOS zorganizowanego przez WFOSiGW w Gdańsku.

Krystyna Forowicz