

# Zastrzyk słonej wody dla Bałtyku

19 stycznia 2015

Bałtyk otrzymał solidny zastrzyk słonej wody, którą wiatr „wepchnął” z bardziej słonego Morza Północnego. Taki wpływ jest ratunkiem dla przydennych ekosystemów, którym słona woda niesie niezbędny do życia tlen. Ostatni taki wlew zdarzył się w 2003 r.

Naukowcy z Instytutu Oceanologii PAN w Sopocie, którzy pod koniec 2014 roku odbywali standardowy rejs statkiem badawczym R/V „Oceania” po Bałtyku, zaobserwowali znaczny wzrost zasolenia jego wód przydennych w zachodniej części. Wpływ dużej ilości słonej wody do Basenu Arkońskiego potwierdzili również oceanografowie niemieccy.

„Wszystko wskazuje na to, że mamy do czynienia z intensywnym wlewem słonej wody z Morza Północnego. Dokonuje się on poprzez Cieśniny Duńskie, kiedy wiatry wschodnie wypychają wodę z Bałtyku, obniżając jego poziom. Następnie musi nastąpić szybka zmiana kierunku wiatru na zachodni, który wypycha wodę z Morza Północnego do Bałtyku” – powiedział PAP prof. Waldemar Walczowski z Instytutu Oceanologii Polskiej Akademii Nauk.

Zanim woda z Cieśnin Duńskich dotrze do Bałtyku, musi pokonać Basen Arkoński, Kanał Bornholmski, Głębię Bornholmską by wreszcie przez Próg Słupski wpłynąć do Kanału Słupskiego. Nim przepływa przy dnie do największych głębi Bałtyku Właściwego – Głębi Gdańskiej, Gotlandzkiej i dalej na północ i wschód.

Jak przypomniał, Bałtyk jest morzem słonawym, a nie słonym. „Zasolenie powierzchniowych warstw Bałtyku jest pięć razy mniejsze niż w Morzu Północnym. Dlatego te wlewy są dla Bałtyku niezwykle istotne, zwłaszcza dla głębi bałtyckich” – opisał. W przydennych warstwach Bałtyku rozkładająca się materia organicznej zużywa cały dostępny tam tlen. Z tego

powodu warstwy te powoli zaczynają obumierać. Tworzą się – martwe dla życia biologicznego – strefy azoiczne, w których wydziela się siarkowodór.

„Tymczasem słona woda niesie ze sobą tlen, pierwiastek niezbędny do wentylacji głębi bałtyckich. Wody Bałtyku potrzebują soli również po to, aby mógł się w nich mnożyć dorsz. Ikra tej ryby nie rozwija się w wodzie słodkiej, ale słonej i chłodnej” – wyjaśnił rozmówca PAP.

Niestety, wlewy zasilające Bałtyk w słoną wodę nie zdarzają się zbyt często. „Ja w swojej karierze obserwuję trzeci taki wlew. Ostatnie obserwowane były w latach 1993 i 2003. Dawniej – w pierwszej połowie XX wieku – zdarzały się one co dwa-trzy lata. Może nie były tak intensywne jak teraz, ale pojawiały się w sekwencjach: po jednym silniejszym wlewie następowały kolejne już nieco słabsze” – opisał prof. Walczowski.

Przyczyną mniejszej liczby wlewów są zmiany klimatyczne, powodujące zmiany w cyrkulacji atmosferycznej. W efekcie bardzo rzadko zdarzają się warunki, w których woda z Morza Północnego może wlać się do Bałtyku.

Na razie naukowcy z Instytutu Oceanologii PAN nie wiedzą dokładnie, ile słonej wody zasililo Bałtyk. Z niemieckich danych wynika, że jest to 200 km sześć. wody, według szwedzkich nawet 300 km sześć. „Jeśli takie dane okażą się prawdziwe, byłby to bardzo duży wlew” – podkreśla rozmówca PAP.

W lutym badacze wypływają w kolejny rejs „Oceanią”, aby zbadać prędkość rozchodzenia się wlewu i objętość słonej wody. „Chcemy też zbadać, jakie procesy towarzyszą rozprzestrzenianiu się tej wody. Sam proces wlewu przez Cieśniny Duńskie trwa tylko kilka dni, ale już jego rozprzestrzenianie się to kwestia miesięcy, a nawet lat” – zapewnia prof. Walczowski.

Źródło: [PAP – Nauka w Polsce](#)