

Ciepła woda w morzu i już kwitną sinice

13 sierpnia 2015

Po raz kolejny sinice mogą zrujnować plany urlopowiczów, w najgorętszym okresie lata, stwarzając zagrożenie dla ludzi i zwierząt – alarmuje organizacja ekologiczna WWF Polska. Tym razem zakwit sinic, czyli toksycznych cyjanobakterii, dotknął Zatokę Gdańską, i w rejonie Trójmiasta należy unikać kąpiei.



„Jeśli temperatura wody w morzu przekracza 15 stopni Celsjusza dochodzi do gwałtownego przyśpieszenia rozwoju sinic” – tłumaczy Anna Sosnowska z WWF Polska. „Zakwit sinic sprawia, że woda w Bałtyku staje się mętna i zaczyna przypominać cuchnącą zupe. Może mieć brązowy, czerwony, zielony bądź żółty kolor. Co więcej, niektóre z gatunków sinic są toksyczne i mogą być szkodliwe dla zdrowia człowieka. Dlatego w przypadku ich zakwitu dochodzi do zamykania plaż.”

Toksyczne gatunki sinic mogą zabijać ryby, ptaki i ssaki, a ponieważ wydzielają toksyny, szkodzą także ludziom. Jeżeli dojdzie do ich zakwitu, osoby wypoczywające nad morzem nie powinny w ogóle wchodzić do wody. Toksyczne sinice mogą wywoływać podrażnienia skóry, problemy gastryczne, wymioty, a nawet gorączkę. Szczególnie narażone są dzieci, które bardzo

często połykają wodę podczas pływania w morzu.

Zakwit sinic jest zjawiskiem naturalnym, jednak skala tego zjawiska w wodach Bałtyku z roku na rok jest coraz większa. Ich zakwit zależy od stężenia składników organicznych (biogenów) – związków azotu i fosforu – w wodzie. Kiedy zdarza się za często i sinic jest bardzo dużo, może prowadzić do zamierania życia w morzu. Natomiast rozkład obumarłych sinic pochłania dużo tlenu. To najczęściej z jego braku giną ryby i inne morskie organizmy.

Zakwit sinic jest przejawem procesu eutrofizacji. Eutrofizacja oznacza dosłownie za dużo pożywienia i w wodzie jest powodowana przez nagromadzenie się większej ilości biogenów. Przy tak dużej ilości rozkładającej się materii, wynikającej z zakwitów sinic, wyczerpują się zapasy tlenu. Kiedy tlenu już nie ma, w jej rozkładzie biorą udział bakterie beztlenowe. Wtedy powstaje siarkowodór. Jest on silnie toksycznym związkiem. Występując w wysokim stężeniu, przemieszcza się ku powierzchni wody i prowadzi do obumierania organizmów tlenowych i powstawania martwych stref w Bałtyku. Komisja Helsińska uznaje eutrofizację za główne zagrożenie dla Morza Bałtyckiego, w którym już obecnie można znaleźć wymarłe obszary nazywane „pustyniami tlenowymi”.

„W zlewisku Bałtyku żyje coraz więcej ludzi, nastąpił rozwój rolnictwa i przemysłu” – tłumaczy Sosnowska. „Szacuje się, że aż 80 procent azotanów i fosforanów spływa do Bałtyku z lądu i w większości pochodzi dziś z rolnictwa, stosującego duże ilości nawozów. To z nich uwalnia się spora część azotanów i fosforanów, które potem, razem z wodą rzek, wpływają do Bałtyku. Pozostałe 20 procent trafia do wody z powietrza, gdzie pojawia się w rezultacie spalania paliw kopalnych. Innym źródłem biogenów są źle oczyszczone ścieki. Warto zwrócić tu uwagę również na nieoczyszczone ścieki spuszczone bezpośrednio do toni morskiej przez duże statki wycieczkowe.”

Polska zobowiązała się do ograniczenia swojego wpływu na

eutrofizację Bałtyku. Niestety proces upowszechnienia dobrych praktyk w rolnictwie jest jeszcze niewystarczający, a działania inwestycyjne silnie ograniczają naturalny charakter rzecznych dolin. Zlokalizowane w nich tereny podmokłe oraz strefy zakrzaczeń i zadrzewień są naturalną gąbką wychytującą azotany i fosforany – Niestety z roku na rok jest ich coraz mniej. Dlatego WWF zabiega o odtwarzanie bądź utrzymanie tych stref buforowych, przy jednoczesnej współpracy z rolnikami, którzy są zachęcani do wprowadzania praktyk przyjaznych Bałtykowi w swoich gospodarstwach.

Zdjęcie: Barbara Maseli

Źródło: WWF.pl