

2023 REKOMENDACJE

KONKRETY DLA ODRY

Systemowe działania w ramach
ochrony przed zakwitami „złotej algi”



Ministerstwo
Klimatu i Środowiska



Rok po publikacji pierwszego raportu naukowego na temat sytuacji na Odrze, podsumowujemy prowadzone działania. Zarówno terenowe, jak i naukowo-badawcze. Rezultatem są rekomendacje resortu klimatu i środowiska. Wskazane do realizacji już teraz oraz długofalowe, obejmujące systemowe działania. Celem jest przeciwdziałanie zagrożeniom środowiskowym, wywołanym przez zmiany klimatu, w tym rozwój gatunków inwazyjnych.

01. REKOMENDACJE

Na podstawie ustaleń naukowców oraz analiz wyników stałego monitoringu, eksperci opracowali rekomendacje. Skierowane do użytkowników wód oraz służb na poziomie regionalnym oraz centralnym, odpowiedzialnych za gospodarowanie wodami. Celem jest zapobieganie masowemu zakwitom „złotej algi”. Do najważniejszych należą:

- 01 Utrzymanie stałego monitoringu Odry pod kątem występowania „złotej algi”.
- 02 Kontynuacja inteligentnego zarządzania zrzutami i realizacja inwestycji dla zwiększenia retencji wód przemysłowych.
- 03 Realizacja inwestycji związanych z retencją oraz odsalaniem wód kopalnianych przez zakłady wydobywcze.
- 04 Kontrola przelewów burzowych oraz lokalne inwestycje w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.
- 05 Dalsze kontrole i likwidacja nielegalnych wylotów ściekowych.

-
- 06 Stała współpraca pomiędzy służbami, utworzenie centrum zarządzania zagrożeniami środowiskowymi i specjalnego modelu do prognozowania zagrożeń.
- 07 Kontynuacja badań naukowych związanych z neutralizacją „złotej algi”.
- 08 Punktowe stosowanie biostabilizatorów ograniczających rozwój glonów.
- 09 Dalsza realizacja programów odbudowy ekosystemów odrzańskich z uwzględnieniem gatunków typowych dla dorzecza Odry.
- 10 W ramach dalszej współpracy i wymiany informacji z krajami sąsiadującymi, m.in.: Republiką Czeską i Niemcami, wskazane jest wykonanie przez te kraje przesiewowych badań pod kątem występowania „złotej algi”.

02. KLUCZOWE DZIAŁANIA. OŚ CZASU



KALENDARIUM 2022-2023

Działania zaradcze prowadzono w różnych obszarach. Podstawą przyjętych procedur były ustalenia naukowców. Akcje terenowe przeprowadzane były z udziałem służb wojewódzkich, regionalnych zarządów gospodarki wodnej, przedstawicieli inspekcji ochrony środowiska, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, a także Wojska Polskiego, straży pożarnej oraz PZW. Działania naukowe nadzorowały państwowe instytuty badawcze. Wyniki zostały podsumowane w raportach. Poniższe kalendarium stanowi uzupełnienie schematu i obejmuje najważniejsze ustalenia i działania.

18.08.2022 – powołanie Zespołu ds. sytuacji powstałej na rzece Odrze, dla wyjaśnienia przyczyn masowego śnięcia ryb w Odrze. Tego dnia minister klimatu i środowiska przeznaczyła 250 mln zł na system automatycznego monitorowania rzek w Polsce.

19.08.2022 – identyfikacja przyczyny masowych śnięć ryb – „złota alga”.

30.09.2022 – pierwszy raport naukowy Zespołu ds. sytuacji powstałej na rzece Odrze. Grono naukowców przedstawiło w nim wyniki badań potwierdzających przyczynę masowego śnięcia ryb. Eksperci wskazali też rekomendacje dalszych działań.

30.12.2022 – publikacja raportu z monitoringu ichtiologicznego z oceną strat w ekosystemach Odry. Opracowanie na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przygotował Instytut Rybactwa Śródlądowego – PIB.

13.02.2023 – uruchomienie procedury monitoringowej z 3 stopniami alertowymi przeznaczonej dla służb i użytkowników wód. Procedura opracowana przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska powstała na podstawie badań naukowych.

31.03 2023 – drugi raport Zespołu ds. sytuacji powstałej na rzece Odrze – końcowe analizy naukowe. Tego samego dnia uruchomiony też został pilotażowy system automatycznego monitoringu Odry.

26.04.2023 – centra zarządzania kryzysowego i służby otrzymały instrukcję ze szczegółowymi wytycznymi dotyczącymi postępowania na wypadek sytuacji wystąpienia masowego śnięcia ryb.

15.05.2023 – aktualizacja procedury alertowej GIOŚ – po pojawieniu się nietypowych zakwitów w starorzeczach, przyjęte zostały inne progi graniczne dla starorzeczy oraz dla rzek.

15-19.05.2023 – ogłoszone zostały nabory do programu odbudowy różnorodności ekologicznej Odry realizowanego z funduszy 5 nadodrzańskich wojewódzkich funduszy ochrony środowiska.

17.05.2023 – rząd przyjął ustawę o rewitalizacji Odry.

30.05.2023 – dane pilotażowego monitoringu automatycznego zostały udostępnione na portalu www.gov.pl/web/odra

13.06.2023 – zwołanie Zespołu Zarządzania Kryzysowego MKiŚ – wydającego rekomendacje dla ograniczenia masowych zakwitów „złotej algi”.

26.07.2023 – działania polskich służb na granicznym odcinku Odry – dla wyjaśnienia zjawiska sphywania śniętych ryb z Republiki Czeskiej.

04.08.2023 – montaż biostabilizatora na Zbiorniku Czernica w starorzeczu Odry.

12.08.2023 – montaż biostabilizatora na starorzeczu Odry w Januszkowicach.

29.08.2023 – montaż biostabilizatora przy ujściu Kanału Kędzierzyńskiego do Kanału Gliwickiego.

06.09.2023 – strona polska występuje do Niemiec o udostępnienie wyników badań zleconych przez Brandenburski związek rybołówstwa, które stwierdziły występowanie „złotej algi” w Niemczech.

16.09.2023 – montaż biostabilizatora w Porcie Koźle na Kanale Gliwickim.

03. DZIAŁANIA KRÓTKO- ORAZ DŁUGOFALOWE

Inwazyjny glon „złota alga” rozwinął się w Odrze i naukowcy nie są w stanie jednoznacznie wskazać, w jaki sposób został tam przeniesiony z innych regionów świata, gdzie występuje. Mogły go przenieść ptaki wędrowne lub statki pływające po różnych wodach. W 2023 roku głównym skupiskiem „złotej algi” były dwa starorzecza Odry: Zbiornik Czernica na Dolnym Śląsku i w Januszkowicach na Opolszczyźnie, a także Kanał Gliwicki. Jednokomórkowy glon do nurtu Odry dostawał się w niewielkich ilościach, zazwyczaj podczas czasowych wezbrań spowodowanych opadami. Aby powstrzymać ekspansję „złotej algi”, Zespół Zarządzania Kryzysowego MKiŚ w sezonie letnim wydawał bieżące rekomendacje dla służb i użytkowników wód. Na podstawie doświadczeń i schematów działań wypracowanych w tym sezonie, powstały wskazania dalszych działań. Obejmujące zalecenia do realizacji w kolejnych latach.

PRIORYTETY NA NAJBLIŻSZE SEZONY

Do najważniejszych należy **utrzymanie stałego monitoringu jakości wód Odry**. Regularny pobór próbek i analizy badań fizyko-chemicznych wody oraz ocena liczebności komórek „złotej algi” dają możliwość podjęcia odpowiednich działań zaradczych. Monitoring jakości wód powinien być realizowany, tak jak obecnie, przez akredytowane laboratoria. Niezbędna jest też rozbudowa monitoringu automatycznego, na podstawie doświadczeń programu pilotażowego.

Konieczny jest również dalszy **monitoring dorzecza Wisły**, gdzie są warunki do potencjalnego rozwoju „złotej algi”. Przypadek pojawienia się „złotej algi” w Pszczynce w dorzeczu Wisły na Śląsku pokazuje, że inwazyjny glon może się rozwinąć w innych rzekach lub zbiornikach wodnych. Konieczne są więc dalsze analizy, w tym wytypowanie potencjalnych siedlisk „złotej algi” oraz przesiewowe badania, zwłaszcza w okresie wiosenno-letnim, gdy jest większe ryzyko toksycznych zakwitów glonu.

Ważnym zadaniem jest **kontynuacja inteligentnego zarządzania zrzutami**. Zapewni to stała współpraca pomiędzy służbami oraz utworzenie centrum zarządzania zagrożeniami środowiskowymi i opracowanie specjalnego modelu umożliwiającego prognozowanie zagrożeń. Systemowe działania, w tym praca urzędów wodnych, są konieczne zwłaszcza podczas suszy, niskich stanów wód i długotrwałych upałów. W tych okresach zalecane jest czasowe ograniczenie zrzutów przemysłowych oraz utrzymanie podwyższonych przepływów ze zbiorników retencyjnych, co ma na celu rozcieńczenie wód, aby nie dochodziło do ich stagnacji i do nagłego pogorszenia parametrów wody.

Służby środowiskowe i regionalne zarządy gospodarki wodnej powinny kontynuować kontrole użytkowników wód i likwidować nielegalne wyloty ściekowe.

Odra, ale także inne rzeki oraz zbiorniki wodne w Polsce, są masowo zanieczyszczane przez nielegalne zrzuty ścieków. Zjawisko to sprzyja degradacji ekosystemów, zakwitom glonów, w tym także „złotej algi”. Dlatego służby powinny kontynuować kontrole. Konieczna jest też edukacja – zwiększanie świadomości społecznej, kampanie skierowane do lokalnych społeczności. Szczególnie w regionach turystycznych, gdzie okresowo zwiększony ruch, nasila zjawisko nielegalnego zrzucania ścieków.

Dalsza realizacja programów odbudowy ekosystemów odrzańskich, która uwzględnia zalecenia naukowców, jest niezbędna dla odtworzenia populacji ryb i innych organizmów wodnych. Zarybianie powinno się odbywać w uzgodnieniu z ekspertami, z uwzględnieniem gatunków typowych dla dorzecza Odry.

Konieczne są dalsze badania naukowe związane z neutralizacją „złotej algi”.

Badania naukowe przeprowadzone w 2023 roku w Kanale Gliwickim wykazały skuteczność 3 preparatów neutralizujących „złotą algę”: glinki z dodatkiem lantanu, koagulantu oraz wody utlenionej. Jednak środków tych nie można używać na dużą skalę, w otwartych wodach, w rzece. Badania trwają i powinny być kontynuowane. Aby powstrzymać rozwój tego inwazyjnego glonu **zalecane jest punktowe stosowanie biostabilizatorów.**

Fot. RZGW Gliwicie



Metoda ta jest bezpieczna dla środowiska, wykazuje skuteczność w ograniczaniu rozwoju „złotej algi”. Biostabilizatory na bazie słomy jęczmiennej są zastosowane w starorzeczach: w Januszkowicach i zbiornikach Czernica i Łacha Jelcz. Także na Kanale Gliwickim na wysokości Portu Koźle oraz u zbiegu Kanału Gliwickiego i Kanału Kędzierzyńskiego. Biostabilizatory stopniowo uwalniają substancje, które ograniczają namnażanie się glonów. Aby były skuteczne, powinny być zainstalowane nawet do kilku sezonów.

Do najważniejszych zadań, które powinny być realizowane w perspektywie najbliższych lat należy **realizacja inwestycji związanych z odsalaniem wód kopalnianych przez zakłady wydobywcze.** Zarząd KGHM Polska Miedź w czerwcu 2023 roku zapowiedział budowę własnej warzelni soli przemysłowej i spożywczej pozyskanej w trakcie procesu odwadniania kopalń. Inwestycja o wartości 1 mld zł pozwoli o połowę zmniejszyć ilość soli trafiającej do środowiska. Inwestycje w dalszy rozwój systemów odsalania dla kopalni Knurów-Szczygłowice planuje też Jastrzębska Spółka Węglowa. Równie istotne dla poprawy jakości wód jest również zwiększenie możliwości retencyjnych w systemach do tego przeznaczonych oraz dalsze **inwestycje w obszarze gospodarki wodno-ściekowej.**

Eksperti z państwowych instytutów badawczych pracują również nad programami związanymi ze stworzeniem stref buforowych wokół zbiorników wodnych, wyznaczaniem i tworzeniem refugium oraz planowaniem zwiększenia naturalnych możliwości retencyjnych w dorzeczu Odry.

Doświadczenia z września 2023 roku, kiedy Brandenburski związek rybołówstwa poinformował o stwierdzeniu obecności „złotej algi” na terenie Niemiec pozwalają sądzić, że problem występowania inwazyjnego glonu nie jest jedynie problemem Polski, ale może też dotyczyć państw sąsiednich. Tym bardziej, że „złota alga” była stwierdzana w innych państwach europejskich, m.in. w Danii czy na Węgrzech. Dlatego też jedną z rekomendacji ekspertów resortu klimatu i środowiska, w ramach międzynarodowej współpracy i wymiany informacji, jest wykonanie na swoim terenie, m.in. przez Niemcy i Czechy **przesiewowych badań na obecność „złotej algi”.**

Resort klimatu i środowiska od sierpnia 2022 roku jest aktywnie zaangażowany w sprawę badania przyczyn masowego śnięcia ryb na Odrze, jak również opracowania katalogu działań zaradczych zmniejszających ryzyko powtórznego wystąpienia zjawiska. Prace naukowo-badawcze i administracyjne w tym kierunku są nadal prowadzone. Realizują je zespoły resortu zaangażowane również w prace międzyresortowe. Spotkania robocze i narady z udziałem specjalistów i naukowców odbywają się cyklicznie. Najnowsze ustalenia są przekazywane jednostkom administracji centralnej i regionalnej oraz służbom. We wszystkie działania urzędowe i terenowe, w ramach resortu klimatu i środowiska bezpośrednio zaangażowane są:

Ministerstwo Klimatu i Środowiska

Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy

Bieżące informacje na temat sytuacji na Odrze oraz działań resortu są regularnie publikowane na stronach internetowych i profilach w mediach społecznościowych. Specjalnie dedykowane Odrze są profile SZTAB dla Odry.

AKTUALNOŚCI:

PORTAL INTERNETOWY: WWW.GOV.PL/WEB/ODRA

Profile w social media:

**Facebook SZTAB dla Odry,
Serwis X SZTABdlaODRY**

**STRONA INTERNETOWA MINISTERSTWA KLIMATU
I ŚRODOWISKA: WWW.GOV.PL/WEB/KLIMAT**