

RÓŻNORODNOŚĆ I EKOLOGIA WICIOWCÓW MIKSOTROFICZNYCH W WODACH ZATOKI GDAŃSKIEJ – DEMONA

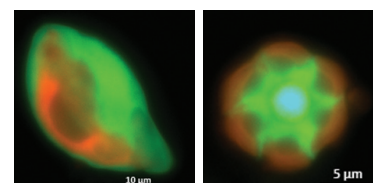
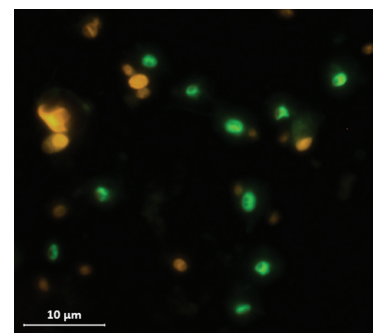
*Dlaczego woda w Bałtyku jest coraz mniej przezroczysta? Jak to się dzieje? Kto lub co za to odpowiada?
Jakie są skutki dla naszego morza?*

Na te i inne pytania próbowano odpowiedzieć, prowadząc badania w projekcie nazwanym DEMONA. Nazwa jest akronimem, ale też wskazówką, że choć zajmowano się mikroorganizmami, to skala problemu nie jest mała.

W dniu 9 stycznia 2012 roku Morski Instytut Rybacki – Państwowy Instytut Badawczy podpisał umowę na realizację projektu badawczego współfinansowanego przez Szwajcarię w ramach Polsko-Szwajcarskiego Programu Badawczego. Projekt otrzymany przez MIR-PIB nosi tytuł „Różnorodność i ekologia wiciowców miksotroficznych w wodach Zatoki Gdańskiej”, ma akronim DEMONA (Diversity and Ecology of Mixotrophic Nanoflagellates in the Gulf of Gdańsk) i realizowany jest we współpracy z prof. Jakobem Pernthalerem z uniwersytetu w Zurychu. Kierownikiem projektu jest młoda naukowiec (< 35 lat) dr Katarzyna Piwosz (katarzyna.piwosz@mir.gdynia.pl). Wartość projektu wynosi 424 412,13 CHF, z czego 85% – 360 750,32 CHF – jest finansowane przez Szwajcarię.

Obiektem badań projektu były jednokomórkowe glony, stanowiące podstawę piramidy pokarmowej w Zatoce Gdańskiej. Niektóre z nich są drapieżne, podobnie jak owadożerna rosiczka. Są to tzw. wiciowce miksotroficzne. Takie organizmy zazwyczaj osiągają dużą liczebność, może ich być nawet kilka-kilkanaście mln w litrze wody. Jednak ich bioróżnorodność oraz rola w morzu pozostaje nieznana. W ramach projektu zakupiony został nowoczesny mikroskop do obserwacji mikroorganizmów wodnych oraz zorganizowano międzynarodowe warsztaty dotyczące mikroorganizmów żyjących w Morzu Bałtyckim.

W wyniku realizacji projektu DEMONA w wodach Zatoki Gdańskiej stwierdzono występowanie ponad 1000 gatunków wiciowców nanoplanktonowych, w tym > 250 gatunków miksotroficznych, z których wielu dotychczas nie znano. Czynniki wpływającymi na występowanie i liczebność wiciowców miksotroficznych okazały się temperatura oraz stężenie soli biogenicznych. Ponadto eksperymentalnie wykazano, że wiciowce miksotroficzne mogą nie być selektywnymi drapieżnikami bakterii, co ma istotne implikacje dla ich wpływu na zbiorowiska bakterii: jest on raczej ilościowy, a nie jakościowy.



Więcej informacji o projekcie można znaleźć na stronie http://www.mir.gdynia.pl/?page_id=2998, a o Szwajcarsko-Polskim Programie Współpracy oraz Polsko-Szwajcarskim Programie Badawczym na stronach www.programszwajcarski.gov.pl, <http://www.swiss.opi.org.pl/> oraz <http://www.swiss-contribution.admin.ch/poland/pl/Home>

Publikacja współfinansowana przez Szwajcarię w ramach szwajcarskiego programu współpracy z nowymi krajami członkowskimi Unii Europejskiej