



Testowanie technik zbierania biomasy glonowej z toni wodnej kąpielisk Sopotu





Powierzenie w czerwcu 2011 roku Zakładowi Oczyszczania Miasta w Sopocie zadania polegającego na testowaniu technik zbierania biomasy glonowej z toni wodnej na akwenie w granicach Gminy Miasta Sopotu.

Realizację zadania przewidziano w sezonach letnich 2011 i 2012.





Innowacyjnym podejściem w usuwaniu glonów z sopockich kąpielisk, w stosunku do lat ubiegłych jest zbieranie masy glonowej z toni wodnej, a nie tylko z piasku.

W ostatnich **trzech** latach bilans zebranych glonów z sopockich plaż przedstawiał się następująco (w tonach):

	2008 rok	2009 rok	2010 rok
Glony zebrane z piasku	620	795	180





W 2011 roku ilość glonów jaką udało się zebrać, w sezonie letnim z kąpielisk Sopotu wyniosła (w tonach):

	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	łącznie
Glony zebrane z piasku	66	81	17	164
Glony zebrane z wody (w ramach projektu WAB)	94	122	15	231
SUMA:	~160	~203	~32	395

Terminy przeprowadzonych testowań i ilości zebranej masy glonowej były uzależnione od występowania glonów w strefie przybrzeżnej.





Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w sezonie letnim 2011r monitorowała przydatność wody na kąpieliskach Sopotu.

PSS-E wydała 10 opinii, w tym 9 zawierało stwierdzenie o przydatności wody do kąpieli w kąpieliskach, a jeden komunikat (z 13 lipca) nie zalecał kąpieli z uwagi na zagrożenie występowania zakwitów sinic.



Bazując na doświadczeniach zarówno tego roku jak i lat ubiegłych stwierdzono, że pojawianie się i znikanie glonów, zależne jest od warunków zewnętrznych takich jak temperatura wody czy kierunek wiatru.



1) Koparka z chwytakiem (udźwig około 250kg)

Metodyka:

- Zgarnianie przez pracowników biomasy glonowej grabiami.





- Przenoszenie usypanych na linii brzegu przyzmy z glonami na ciągnik.





- Odwożenie zebranej masy do kontenerów w bazie ZOM Sopot, skąd po częściowym odsączeniu z wody, odwożono na kompostownie odpadów zielonych w EKO DOLINIE.



źródło: www.kzg.pl

2. Brona.

Metodyka:

- Wybieranie masy glonowej ze strefy przybrzeżnej za pomocą brony doczepionej do ciągnika.





WAB projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2007-2013



- Usuwanie masy glonowej z urządzenia.



WAB projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2007-2013



- Przenoszenie na ciągnik glonów usypanych na linii brzegu.
- Odwożenie zebranej masy do kontenerów w bazie ZOM Sopot, skąd po częściowym odsączeniu z wody, odwożono na kompostownie odpadów zielonych w EKO DOLINIE.





Wnioski:

- Koparka z chwytakiem jest metodą efektywniejszą.
- Brona jest metodą mało skuteczną:
 - ukształtowanie terenu powoduje znaczne pochylenie brony,
 - kłopot z usuwaniem masy glonowej z urządzenia.



Wybieranie glonów za pomocą następujących technik:

1. Ciągnik wyposażony w łyżkę ażurową cedzakową



2. Ciągnik wyposażony w chwytak do transportu kiszonki.



3. Ponton wyposażony w grabie – ściąganie glonów w stronę brzegu.



Dziękuję za uwagę!

Zakład Oczyszczania Miasta w Sopocie

www.zom.sopot.pl

Gmina Miasta Sopotu

www.sopot.pl

