

Reiso ataskaita

MTL „VĖJŪNAS“
Reisas Nr. 11KM/2014
Data 2014-12-12



Aplinkos apsaugos agentūros Jūrinių tyrimų departamentas
Taikos pr. 26, LT-91149, Klaipėda
Tel.: +370 46 410 450
Faks.: +370 46 410 460
El. paštas: jtd@aaa.am.lt

BENDRA INFORMACIJA

1. Mokslinių tyrimų laivo pavadinimas: VĖJŪNAS
2. Reiso Nr.:
2014 m. gruodžio 11 d. – 11KM/2014 (1)
3. Vykdanti institucija: Aplinkos apsaugos agentūros Jūrinių tyrimų departamentas
Taikos pr. 26, LT-91149, Klaipėda, Lietuva
Tel.: +370 46 410 450
Faks.: +370 46 410 460
4. Laivo savininkas: Aplinkos apsaugos agentūra
5. Laivo duomenys

1 lentelė. Laivo duomenys

Pavadinimas	VĖJŪNAS
Pastatymo metai	2012 m.
Vandens talpa	424 m ³
Ilgis	23,90 m
Plotis	8 m
Grimzlė	1,30 m
Vidutinis greitis	11 mazgų
Šaukinys	LYTN
IMO Nr.	9640346

6. Įgula: Kapitonas Gintautas Morkevičius

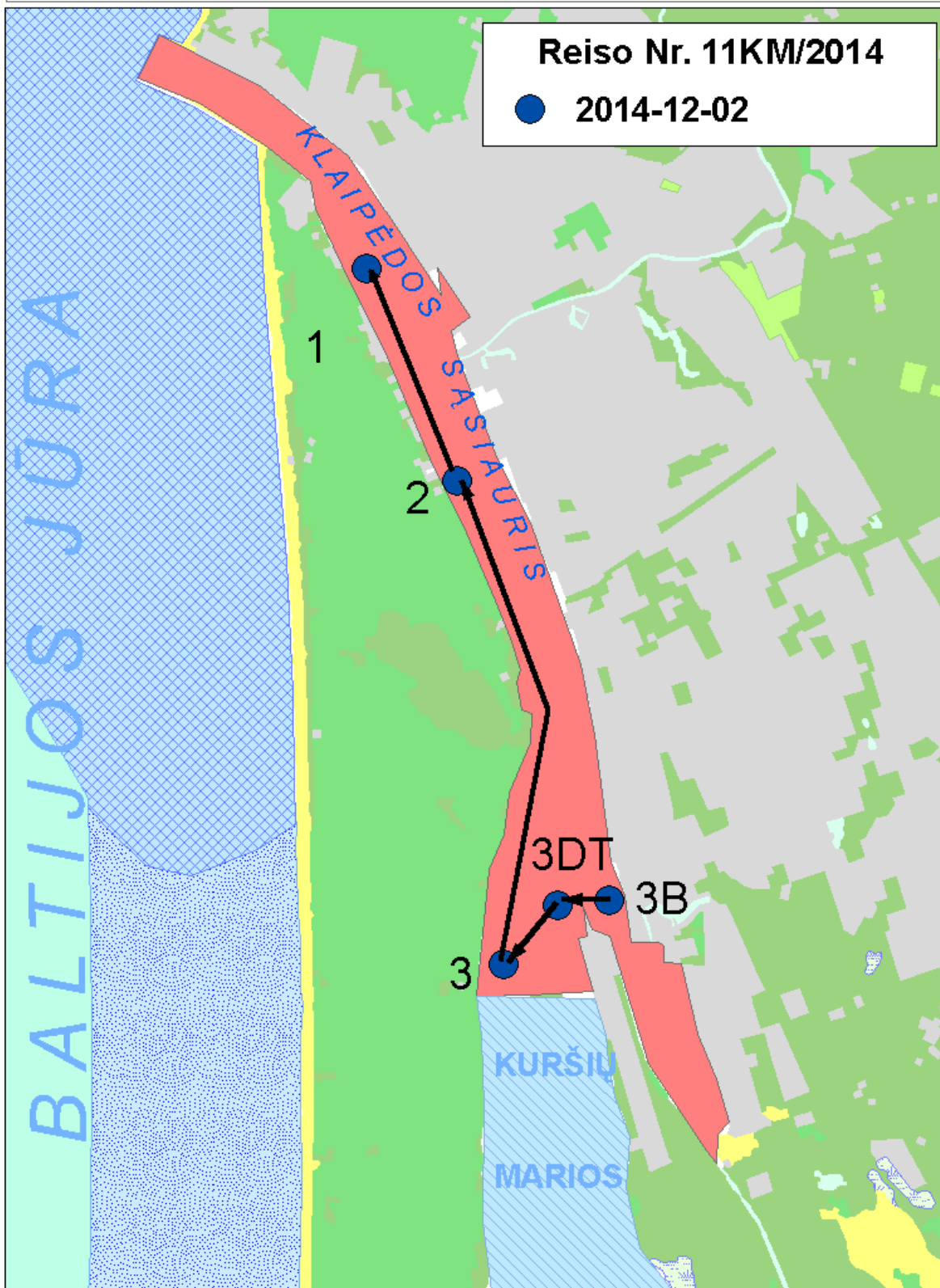
2 Lentelė. Pirmos ir antros dienos ekspedicijos dalyviai

1.	Vitalijus Malejevas	Hidrologas
2.	Ignas Vyšniauskas	Hidrologas
3.	Paulius Petrošius	Hidrologas
4.	Jolanta Mitrulevičiūtė	Chemikė

TRUMPA INFORMACIJA APIE REISĄ

Reiso tikslas – faktinės informacijos surinkimas apie Kuršių marių meteorologinę, hidrologinę, hidrocheminę ir biologinę būklę pagal Kuršių marių monitoringo 2014 metų planą, parengtą remiantis Valstybine aplinkos monitoringo 2011-2017 metų programa (<http://gamta.lt>).

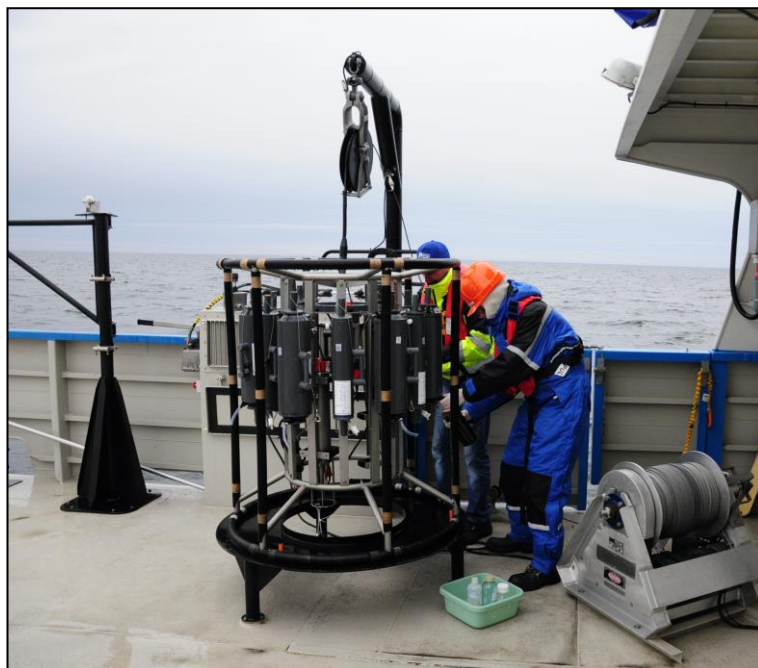
KURŠIŲ MARIŲ MONITORINGO VIETOS 2014 M.



1 pav. 11KM/2014 (1) reiso maršrutas

Ekspedicijos metu naudota įranga

Reiso metu buvo naudojamas zondas CTD 90. Srovės greičiui ir kryptčiai nustatyti naudotas ADCP WHM300-I-UG1 srovių matuoklis. Fitoplanktono mėginiams surinkti buvo naudojama vandens paėmimo sistema „Hydro – Bios“ PRS 12, kuri automatiškai paima vandenį iš skirtingų vandens horizontų.



2 pav. Zondas CTD 90

3 Lentelė. Reiso 11KM/2014 (1) metu paimtų mėginių kiekis

Monitoringo vietos Nr.	Monitoringo vietos koordinatės		Data ir laikas, UTM	Gylis	Hidrodinaminis režimas		Fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai								Dirbtiniai radionuklidai	Biologinių kokybės elementų rodikliai		
	Ilguma	Platuma			Srovės	Bangos	Hidrometeorologiniai rodikliai	Bendri duomenys		Kiti rodikliai	Specifiniai teršalai vandenyje					Vandenyje	Fitoplanktonas	Chlorofilas „a“
								Vandens temperatūra, druskingumas	O ₂ , pH, maistingosios medžiagos		Detergentai	Naftos angliavandeniai	Sunkieji metalai	Pesticidai, LOJ, PAA, ftalatai, fenoliai				
3B	21°08.8'	55°39.8'	2014-12-11 7:50	4,0	2	+	+	2	2									
3DT	21°08.4'	55°39.8'	2014-12-11 8:15	7,6	2	+	-	2	-									
3	21°08.0'	55°39.5'	2014-12-11 8:35	10,1	2	+	+	2	2									
2	21°07.4'	55°41.8'	2014-12-11 9:10	11,3	2	+	+	2	2									
1	21°06.6'	55°42.8'	2014-12-11 9:35	14,0	2	+	+	2	2									

Skaičiai, esantys langeliuose žymi keliuose horizontuose buvo atlikti matavimai ir paimti mėginiai.

Trumpa tyrimų apžvalga

Hidrometeorologinės sąlygos

Reiso metu Klaipėdos uosto akvatorijoje vyravo pietų krypties vėjai (5-10 m/s), kurie sukėlė 0,2 – 0,5 m aukščio bangas. Oro temperatūra kito nuo 0,6 iki 1,6°C, o santykinis oro drėgnis svyravo nuo 88 iki 95%. Matomumas apie 15 km.

Hidrologiniai tyrimai

Paviršinis vandens sluoksnis. Vandens temperatūra Klaipėdos uosto akvatorijoje svyravo nuo 0 iki 0,3°C. Mažiausia temperatūra užfiksuota 3 ir 3 DT stotyse – 0°C, o didžiausia 2 stotyje – 0,3 °C.

Druskingumas Klaipėdos uosto akvatorijoje svyravo nuo 1,4‰ (3 stotis) iki 2,7‰ (1 stotis).

Priedugninis vandens sluoksnis. Klaipėdos uosto akvatorijoje vandens temperatūra svyravo nuo 0,2 °C (3B stotis) iki 2,4°C (1 stotis), druskingumas svyravo nuo 2,0‰ (3B stotis) iki 6,2‰ (1 stotis).

Mažiausias vandens skaidrumas išmatuotas 2 stotyje – 1,2 m, tuo tarpu didžiausias užfiksuotas 3B ir 1 stotyse – 1,7 m.

Hidrocheminiai tyrimai

Maisto medžiagų koncentracija

Kuršių Marių akvatorijoje didžiausia fosfatų koncentracija užfiksuota 12 stotyje paviršiniame sluoksnyje – 0,032 mg/l. Fosfatų kiekis 5, 6, 10 stotyse (paviršiniame sluoksnyje) ir 14, 3B stotyse (priedugnio sluoksnyje) neviršijo kiekybinės įvertinimo ribos.

Bendro fosforo koncentracijos reiso metu Kuršių mariose vidutiniškai siekė $0,059 \pm 0,008$ mg/l. Bendro fosforo koncentracijos svyravo nuo 0,051 mg/l iki 0,072 mg/l. Mažiausia bendro fosforo koncentracija nustatyta 5 ir 10 stotyje (paviršiniame sluoksnyje), o didžiausia 3B (priedugnio sluoksnyje).

Didžiausia amonio azoto koncentracija nustatyta 12 stotyje (paviršiniame sluoksnyje) – 0,064 mg/l, mažiausia 6 stotyje (paviršiniame sluoksnyje) – 0,038 mg/l. Amonio azoto koncentracijos reiso metu vidutiniškai siekė $0,047 \pm 0,009$ mg/l.