

## Report summary

<i>Titill / Title</i>	<b>Þéttleiki örvera á Íslandsmiðum / Microbial density in Icelandic waters</b>		
<i>Höfundar / Authors</i>	Eyjólfur Reynisson, Sveinn Haukur Magnússon, Viggó Þór Marteinson		
<i>Skýrsla / Report no.</i>	51-11	<i>Útgáfudagur / Date:</i>	Desember 2011
<i>Verknr. / project no.</i>	6019 - 1987	Report closed until 01.01.2014	
<i>Styrktaraðilar / funding:</i>	Verkefnasjóður sjávarútvegsins		
<i>Ágríp á íslensku:</i>	<p>Fjölbreytileiki örvera í hafinu umhverfis Ísland er að mestu óþekktur en litlar sem engar rannsóknir hafa farið fram til þessa. Þessi skýrsla lýsir fyrstu samanburðarniðurstöðunum úr rannsókn á örverufjölbreytileika hafsins umhverfis landið. Sjósýnum umhverfis landið var safnað vorið 2010 og 2011. Þéttleiki örvera í þessum sýnum hefur nú verið skoðaður með örverugreini (flow cytometry) og samanburður gerður eftir dýpi, staðsetningu og milli ára. Niðurstöðurnar sýna að fjölbreytileikinn er breytilegur eftir svæðum. Hafið sunnan af landinu sýnir að jafnaði 40-60% meiri örveruþéttleika en hafið fyrir norðan landið. Breytileiki sést einnig í tengslum við vöxt þörungna eða þörungablóma. Niðurstöðurnar eru grunnur fyrir frekari rannsóknir á örverusamsetningu og fjölbreytileika hafsins umhverfis landið – sem nú þegar eru í gangi innan verkefnisins.</p>		
<i>Lykilorð á íslensku:</i>	<i>Sjávarörverur, Norður Atlantshaf, þéttleiki örvera</i>		
<i>ummary in English:</i>	<p>The diversity of microorganisms in the ocean around Iceland is largely unknown and little or no research has been conducted to date. This report describes the first comparative results of microbial diversity in the sea around the country. Sea-samples around the country were collected in the spring of 2010 and 2011. The density of microorganisms in these samples was studied by flow cytometry and comparisons made by the depth, location and year. The results show that diversity varies by region. The sea south of the country has approximately 40-60% higher microbial density than the sea north of the country. Variation is also seen in relation to the growth of algae or algal blooms. These results are the basis for further research on the microbial composition and diversity of the sea around the country - already underway within project.</p>		
<i>English keywords:</i>	<i>Microorganisms, N. Atlantic ocean, microbial density</i>		