



E 2/2018

Fyrirspyrjandi Silja Dögg Gunnarsdóttir (F)
Til Norrænu ráðherranefndarinnar

Til Norrænu ráðherranefndarinnar

Skrifleg fyrirspurn um norrænt samstarf um rannsóknir á súrnun sjávar, vistkerfum og mögulegum afleiðingum súrnunar sjávar á afkomu íbúa strandbyggða Norðurlanda

Sjórinn tekur upp stóran hluta þess koltvísýrings sem losnar út í andrúmsloftið. Þegar magn koltvísýrings í andrúmslofti vex, eykst upptaka koltvísýrings í sjónum sem svo aftur hefur áhrif á tvo efnaferla, bæði sýrustig og mettnarstig fyrir kalsít, kalkmettnarstig, fellur. Bæði fræðilíkon og mælingar sýna þetta fyrirbæri, sem í daglegu tali gengur undir heitinu *súrnun sjávar*.

Á Hafrannsóknastofnun Íslands hefur bæði kalkmettnarstig og sýrustig verið mælt á tveimur mismunandi hafsvæðum, öðru hlýju og hinu köldu, bæði á yfirborði og djúpt niðri í hafinu. Tímaraðirnar tvær frá síðustu 30 árum á Íslandi sýna þróun í samræmi við líkanareikninga. Áhrifin eru mest á yfirborðinu en þau dreifast til annarra sjávarlaga.

Margar tegundir eru háðar því að geta myndað kalk á ákveðnum lífsstigum og bæði reynsla og fræðikenningar sýna að verulega illa getur farið þegar kalkmyndunin stöðvast. Framhaldið ræðst af þróuninni. Ef losun eykst (*allt við það sama spáin*) getur það haft afdrifaríkar breytingar á vistkerfi sjávar í för með sér. Ef losun helst innan marka um 1,5 gráðu hitaaukningu er búist við lítilvægum breytingum á vistkerfi sjávar.

Fjöldi fólks byggir afkomu sína á lifandi auðlindum hafsins. Fólkið er því háð núverandi vistfræðilegu ástandi sjávar. Jarðfræðirannsóknir sýna að afleiðingar súrnunar sjávar geta verið skelfilegar. Á okkar tímum finnast einnig dæmi um neikvæð áhrif súrnunar sjávar á strönd Kyrrahafsins, þar sem ostrueldi hrundi því þær gátu ekki myndað kalk á lirlustigi, sem var nauðsynlegt til að komast áfram á lífsferlinum.

Vísindin hafa ekki enn getað veitt svör við því sem gerist ef súrnun sjávar heldur áfram og hvernig strandbyggðirnar geta búið sig undir hugsanlegar breytingar. Stóru rannsóknarverkefni hefur verið hrint af stað í Noregi¹ til að leita svara. Norðurskautsráðið skilaði yfirlitsskýrslu um þá þekkingu sem við búum yfir í dag². En

¹ Havsuring og økosystem i nordlige farvann, Framsentret flaggskip, Norsk Polarinstitut

² Arctic Ocean Acidification 2013: An Overview, AMAP



skortur á þekkingu er áberandi og það veldur því að ómögulegt er að undirbúa sig fyrir komandi breytingar.

Með hliðsjón af framangreindu vil ég beina eftirfarandi fyrirspurn til Norrænu ráðherranefndarinnar:

- *Hefur Norræna ráðherranefndin, eða norrænar stofnanir og samstarfsstofnanir, átt frumkvæði að norrænu rannsóknasamstarfi um súrnun sjávar, vistkerfi og mögulegar afleiðingar súrnunar sjávar á afkomu íbúa strandbyggða Norðurlanda?*

Reykjavík, 30. janúar 2018

Silja Dögg Gunnarsdóttir (F)