Kai Myrberg
Outi Setälä
Maiju Lehtiniemi
Hermanni Kaartokallio
Pinja Näkki

25.11.2021

SYKE/2021/2931-1

Ympäristövaliokunta

Julkinen

Viite: Asiantuntijalausuntopyyntö; POMERO-meriroskaprojektin tulokset
Asia: Asiantuntijalausunto

POMERO-meriroskaprojektin tulokset

Esityksen pääasiallinen sisältö ja tausta

Osana maailmanlaajuista ongelmaa myös Suomen vesistöissä tavataan roskia ja mikromuovia. Suuremmat roskat aiheuttavat esteettistä haittaa ja voivat päätyä eläinten syömäksi tai esimerkiksi merilintujen pesien rakennusaineeksi. Mikromuovit aiheuttavat vesieliölle stressiä ja voivat altistaa ne haitta-aineille. Mikromuovia päätyy vesieliöihin todennäköisimmin niiden ravinnonoton kautta. Kaikista Suomen merialueelta tutkituista eliöryhmistä on tutkimuksissa löydetty mikromuoveja ja eniten mikromuoveja kertyy sinisimpukoihin, jotka suodattavat ravintonsa merivedestä. Kalojen mikromuovimäärissä on suuria eroja sekä eri kalalajien välillä että alueellisesti. Suomessa tehtyjen tutkimusten mukaan avomeren kalasta (mm. silakasta) löytyy hyvin vähän muovia toisin kuin rannikon tai sisävesien kaloista (mm. ahvenesta ja muikusta).

Roskaantuminen ja meriroskat eivät tunne valtioiden rajoja, sillä roskat liikkuvat tuulten ja virtausten mukana vedessä pitkiäkin matkoja. Roskan ja mikromuovien tutkimus- ja seurantamenetelmät ovat kehityksen alkuvaiheessa ja niiden vakiintuminen vaatii tiivistä kansainvälistä yhteistyötä. Merten ja vesistöjen roskaantumistilanteen ja haittojen selvittämiseksi sekä toimenpiteiden priorisoimiseksi kansainvälinen yhteistyö ja yhteiset menetelmät ovat avainasemassa. Suomen kansainvälistä yhteistyötä Itämeren ja Arktisen alueen meriroskien tutkimuksessa sekä hallinnassa ja hoidossa on edistetty ulkoministeriön Itämeren, Barentsin ja Arktisen alueen yhteistyövaroista rahoitetussa POMERO-hankkeessa vuosina 2019–2021. Hankkeen päätoteuttajana on Suomen ympäristökeskus ja Ilmatieteen laitos osallistuu hankkeeseen.

Suomen ympäristökeskuksen näkemys kansainvälisen yhteistyön merkityksestä meriroskaongelman hallinnassa

Itämeren roskaantumisen hallinnan kannalta kansainvälinen yhteistyö on erityisen tärkeää, koska Itämeri on sisämeri, jonka rantavaltiot ovat tiheään asutettuja. Roskaantumisen vähentämiseksi tarvitaan ajantasaista tietoa

Kai Myrberg
Outi Setälä
Maiju Lehtiniemi
Hermanni Kaartokallio
Pinja Näkki

25.11.2021

SYKE/2021/2931-1

roskien lähteistä ja niiden kulkeutumisreiteistä. Suurikokoisen rantaroskan seuranta on useiden vuosien työn jälkeen saatu harmonisoitua Itämeren suojelukomission (HELCOM) ja EU:n meriroska-asiantuntijaryhmän työn tuloksena, ja on nykyisin osa Suomenkin operatiivista meriympäristön tilan seurantaa.

Arktisella alueella roskat kulkeutuvat pitkiä matkoja ja merkittävä osa Euroopan puoleisella Ylä-Arktiksella tavatusta rantaroskasta on peräisin läntisestä Euroopasta tai kauempaa. Kalastus, meriliikenne ja harvan yhdyskuntarakenteen haasteet jätehuollolle ovat myös Arktisen merialueen roskaongelman ratkaisussa keskeisiä. Arktinen neuvosto on laatinut meriroskan hallintaa koskevan alueellisen toimintaohjelman, joka hyväksyttiin toukokuussa 2021 Islannin puheenjohtajakauden päätteeksi. POMERO-hankkeen asiantuntijat osallistuivat kiinteästi toimintaohjelman valmisteluun. Arktisella alueella roska voi kulkeutua tuhansia kilometrejä ja meriroskan liikkeiden havainnollistamiseksi Arktisen neuvoston mertensuojeluryhmä on ”Plastic in a Bottle” -hankkeessaan laskenut liikkeelle suurikokoista meriroskaa kuvaavia satelliittipaikanteisia poijuja, joiden matkaa halki pohjoisten merien yleisö voi seurata hankkeen verkkosivulla. POMERO-hanke osallistui kahden poijun laukaisulla, joista toinen on Pohjoisella jäämerellä ja toinen Itämerellä.

Itämerellä POMERO-hankkeen työ keskittyi Suomenlahden ympärysvaltioiden väliseen menetelmäyhteistyöhön sekä meriroskaongelmasta ja sen ratkaisuista viestimiseen. Mikromuovien suhteen kehitettävää on edelleen muun muassa eri maiden soveltamien tutkimusmenetelmien harmonisoinnissa. POMERO-hankkeessa yhteistyö Suomenlahden rannikkovaltioiden kesken on aloitettu ja yhteismitallisten mikromuoviseurantamenetelmien käyttöönotossa on otettu ratkaisevia askelia. Hankkeessa oli mukana neljä tutkimuslaitosta; Suomesta (Suomen ympäristökeskus), Venäjältä (Venäjän tiedeakatemian limnologian laitos ja Pietarin hydrometeorologinen yliopisto) ja Virosta (Tallinnan teknillinen yliopisto). Kaikki tutkimuslaitokset osallistuivat tutkimusalus Arandalla kerättyjen pintavesi- ja merisedimenttinäytteiden analysointiin omissa laboratorioissaan. Laboratorioiden välinen hajonta oli pientä ja keskiarvotulokseksi saatiin >300 mikromuovihiukkasta / kg kuivaa pohjasedimenttiä, mikä on yhteneväinen aiemmin Suomenlahdelta saatujen tulosten kanssa. Tulokset osoittavat, että eri maiden käyttämät menetelmät ovat jatkokehityksen avulla sovitettavissa yhteen, ja aineistoja voidaan jatkossa hyödyntää Suomenlahden mikromuovitilanteen arvioimisessa.

Suomenlahtiyhteistyö voi toimia esimerkkinä Itämeren laajemmalle harmonisointityölle ja se tullaan ottamaan esille myös EU:n meriroska-asiantuntijaryhmässä, jonka tehtävänä on laatia koko Eurooppaa koskevat menetelmästandardit.

Kai Myrberg
Outi Setälä
Maiju Lehtiniemi
Hermanni Kaartokallio
Pinja Näkki

25.11.2021

SYKE/2021/2931-1

Jakelu Eduskunnan ympäristövaliokunta
Tiedoksi Kopionsaajat