

Hankkeen tausta ja tavoite

Ace Aquatec US3 merenpohjaan ankkuroidut hyljekarkottimet, pilottijakso syksyllä 2022

Luke vuokrasi RaHyVa-hankkeelle skotlantilaiselta Ace Aquatec Ltd:ltä kolme US3 karkotinlaitteistoa syyskauden 2022 pilottijaksolle (syyskuu-joulukuu) niiden teknisen toimivuuden ja asennusteknisten kysymysten selvittämiseksi. Kaksi uusimman teknologian laitetta asennettiin ammattisukeltajatiimin ja paikallisten toimijoiden avustuksella Särkäsalmen sillan pohjoispuolelle merenpohjaan, väyläalueen ulkopuolelle. Salmen leveys tuolla kohdalla on noin 200 metriä ja syvyys 12-13 metriä. Kolmas US3 yksikkö sijoitettiin Naantalin Raumakarin Luonnonmaan puoleiseen salmeen, jonka leveys on noin 60 metriä. Laitteissa on max 200 metrin pituinen vedenalaiskaapeli, jolla pohjassa oleva äänilähde saa 12 voltin virran maihin sijoitetulta verkkovirralla toimivalta ohjausyksiköltä. US3 karkottimen lähetystaajuus on 8-11 kHz ja virrankulutus noin 100-150 W mutta kulutus vaihtelee asetusten mukaan. Laitteisto toimii satunnaistetuilla äänipulsseilla, joiden avulla estetään hylkeiden tottuminen karkotinääneen. Laitteiston keskeytyksetön toiminta on varmistettu erillisellä akustolla mahdollisten sähkökatkosten varalta ja karkottimen kaikkia perusasetuksia on mahdollista seurata ja säätää verkkoyhteyden kautta.



Karkottimista hyötyä

Tähänastiset kokemukset karkottimista ovat olleet rohkaisevia ja pääosin positiivisia. Hylkeiden repimien saaliskalojen määrä on vähentynyt oleellisesti ja verkkoihin syntyneet repeytymät ovat olleet vähäisiä verrattuna erittäin hankalaan hyljevahinkotilanteeseen ennen karkotinten käyttöönottoa. Myös kaloja karkottava vaikutus pyyntialueilla on samalla ollut aiempaa vähäisempää. Karkottimet eivät kuitenkaan takaa täydellistä suojaa hylkeiltä, sillä etenkin loppusyksyllä vesien viileessä kalastajat ovat havainneet yksittäisiä harmaaahylkeitä Naantalin aukolla sekä joitakin hyljevahinkoja saalissa ja verkoissa. Saattaa olla mahdollista, että tietyt yksilöt oppivat esimerkiksi uimaan pää pinnalla karkotinten ohitse. Tällaisesta käyttäytymisestä ei kuitenkaan ole havaintoja. Myös korkeiden äänitaajuuksien kuuleminen on tietyillä yksilöillä saattanut heikentyä eivätkä ne täten reagoi karkotinääneen toivotulla tavalla.

Hyljekarkotintutkimusta Naantalın alueella on edelleen tarve jatkaa kalastajayhteistyönä 2023 kaudella pohjan läheisyyteen ankkuroitavilla US3 laitteilla.

Hyljekarkotintutkimuksen jatko vuonna 2023 Naantalın alueella

Karkotinten vuokraaminen pitkäkestoisissa tutkimushankkeissa ei ole taloudellisesti järkevä vaihtoehto, joten aiemmin vuokrattuna olleet US3 karkottimet ostettiin jatkokäyttöön. Luonnonvarakeskus hankki yhden karkottimen ja Länsi-Suomen kalatalouskeskus kaksi.

Karkoittimien hankinnan mahdollisti Saaristomeren kalatalouden toimintaryhmän kehiksestä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen päätöksellä myönnetty 80 % tuki. Omarahoituksesta vastasi hakija ja siihen haettiin tukea Saaristomeren kalatalouden toimintaryhmän hallinnoimista Hätälä OY:n lahjoittamista kaupallisen kalastuksen tukemiseen tarkoitetuista varoista.

Hankkeen vaikuttavuus

Karkottimia käytetään yleishyödylliseen tarkoitukseen ja niillä mahdollistetaan Luonnonvarakeskuksen tutkimuksen ja kaupallisen kalastuksen jatkuminen edelleen. Kalastajien ja Luonnonvarakeskuksen yhteistyöllä selvitetään hyljevapaan alueen toteuttamismahdollisuudet. Kalastajat seuraavat kalanpyydyksillään hylkeiden mahdollista esiintymistä alueella ja raportoivat siitä tutkijoille. Mikäli hyljevapaa alue on mahdollista luoda Naantalın edustalle, on se mahdollista myös muualla, mikä avaa uuden tavan vähentää hylkeistä kalastukselle aiheutuvia haittoja. Hankkeen varsinaiset tulokset ovat mitattavissa myöhemmin ja ne raportoidaan Luonnonvarakeskuksen toimesta.

Naantalın karkotinhankkeen yhteistyökalaajat (8 henkilöä):

Olavi ja Erkki Sahlsten, Esa Tähti, Janne Aaltonen, Rauno Tähtinen, Pertti Lehtola, Jani ja Markku Kallonen

US3 karkotinten sijainti:

Särkän puoli 60°27,724 21°55,603

Särkän Luonnonmaan puoli 60°27,687 21°55,691

Ukko-Pekan ja Luonnonmaan salmi 60°27,629 22°01,130



SAARISTOMEREN KALATALOUDEN TOIMINTARYHMÄ
SKÄRGÅRDSHAVETS FISKEAKTIONSGRUPP

