

Hallhüljeste lennuloendused

Sissejuhatus

Hallhülged on tähtis ja väärtuslik Läänemere ökosüsteemi komponent ja nende edasine ellujäämine ja heaolu on lahutamatult seotud ning sõltuvad Läänemere keskkonna kvaliteedist kui ka inimtegevusest. 1970. ja 1980. aastatel olid kõikide Läänemere hülge liikide populatsioonid murettekitavalt väikesed. Põhjusteks peetakse nii küttimist kui ka viljakushäired, mis omakorda on seotud kloororgaaniliste ainete reostusega. HELCOMi soovitus 27-28/2 hüljeste kaitse kohta Läänemere piirkonnas (2006) soovib osapooltel oma seireprogrammides hõlmata nii hüljeste arvukuse, leviku kui ka sigivuse hindamiseks vajalikke seireid. Nii on hallhülge populatsiooni suurus ning hallhülge levik HELCOM tuumindikaatorid. Hallhüljes on kantud EL Loodusdirektiivi II lisasse. Eestile, kui EL liikmesriigile tähendab see seda, et iga kuue aasta tagant tuleb Euroopa Komisjonile liigi käekäigust aru anda. See aruanne peab sisaldama teavet liigi levila, populatsiooni suuruse, elupaikade, ja paljude teiste näitajate kohta. Lisaks nimetatud kohustustele sätestab EL Merestrateegia Raamdirektiiv (MSRD), et liikmesriigid kehtestavad seireprogrammi mere keskkonnaseisundi pidevaks hindamiseks. Hallhüljeste lennuloendused on Eesti mereseire programmi (D1-4 bioloogiline mitmekesisus – mereimetajad) üks sisenditest.

Metoodika

Hallhüljeste loendamine toimub mais-juunis, nende karvavahetuse perioodil, mil hülged külastavad regulaarselt lesilaid. See on aeg, mil lesilates, milleks on välja kujunenud kivised laiud, rahud või ka rannaribad võib korraga kohata suurel hulgal hallhülge isendeid. Seetõttu on nende loendamine sel perioodil kõige usaldusväärsem. Lesilates puhkavate hallhüljeste loendamine toimub aerofotografeerimise meetodil. Hallhülge seirealadeks on kõik teadaolevad hallhülge lesilad.

Loendus seirealadel toimub rahvusvaheliselt kokkulepitud kahe nädalase ajavahemiku jooksul, milleks on ligikaudu mai viimane dekaad ning juuni esimene dekaad. Näiteks 2015. aastal oli rahvusvaheliselt kokkulepitud perioodiks 23. mai – 5. juuni. Loendus toimub kokkulepitud perioodil seetõttu, et minimeerida erinevate Läänemere piirkondade vahel toimuvatest loomade rännetest jt liikumisest tekkida võivat üle- või alaloendust.

Lesilas viikase perioodil läbi vähemalt 2 ning võimalusel 3 lennuloendust.

Hallhüljeste üldarvukus saadakse erinevate merepiirkondade ja loenduste maksimaalsete tulemuste liitmisel. Summeerimise eelduseks on, et merepiirkonnad asuvad teineteisest piisavalt kaugel ja summeeritavad lennud on tehtud väikese ajalise vahega.

Väliprotokoll

Lennuloendused järgivad standardset protokollit, mis on olnud kasutusel alates 1979. aastast. Igal loendusel osaleb kaks vaatlejat. Kuna hülged viibivad lesilas tavalisest enam kuiva ilmaga, siis loendust ei sooritata, kui viimase 6 tunni jooksul on sadanud vihma. Lisaks, et tagada lennukilt tehtava foto kvaliteeti, viiakse loendus läbi ainult tuule kiirusel alla 10 m/s. Lesila fotoülesvõtted pildistatakse kõrguselt 500-700 jalga. Iga vaatleja teeb lesilast läbi lennuki akna mitmeid kattuvaid fotosid. Hüljeste esinemine väljaspool fotot tuleb üles

märkida. Mõnes piirkonnas võivad hülged lesida üksikutel kividel, kattes taoliselt suure mereala. Taolistes kohtades on kattuvaid fotosid võimatu teha ning seetõttu loendatakse lesivad hülged ühekaupa. Seejuures loeb iga vaatleja iseseisvalt, et hiljem võrrelda loendustulemuste erinevust. Kui tulemus erineb, saadakse tulemus mõlema vaatleja tulemuse keskmistamisel. Lesilate hülgearvukuse hindamine toimub ülesvõetud fotoseeriade pealt. Iga lesila ülesvõtteid töötavad läbi kaks lugejat iseseisvalt. Juhul kui kahe lugeja tulemustes on vasturääkivused üle 5% siis sooritatakse ka kolmas sõltumatu loendus. Lesilas loendatud isendite arvu antud loendusel saadakse vähem kui 5% erinevate loendustulemuste keskmistamisel.

Kirjandus

Galatius, A., Ahola, M., Härkönen, T., Jüssi, I., Jüssi, M., Karlsson, O., Verevkin, M. 2015. Guidelines for seal abundance monitoring in the HELCOM area 2014.

<http://helcom.fi/Documents/Action%20areas/Monitoring%20and%20assessment/Manuals%20and%20Guidelines/Guidelines%20for%20Seal%20Abundance%20Monitoring%20HELCOM%202014.pdf>