

Muutos- ja tarkennusesitys Pyhäjoen Haapakosken kalatien tarkkailuohjelmaan

Esitämme seuraavia muutoksia- ja tarkennuksia kalatietarkkailuohjelmaan. Muutokset koskevat kalatietarkkailun teknistä toteutusta ja raportointia:

- 1) Kalatietarkkailu toteutetaan pyyntilaitteen sijasta teknisellä kalalaskurilla.
- 2) Tarkkailu toteutetaan tarkkailuvuonna 2024 sulan maan aikana.

Kalatietarkkailussa käytetään Riverwatcher-kalalaskuria (Vaki Aquaculture System Ltd, Islanti), joka asennetaan kalatien sulkuluukulle siten että kalat ohjautuvat kulkemaan laskurin läpi. Laskurissa on infrapunaskanneri, joka piirtää yli 4 cm korkeista kaloista siluetin laitteen muistiin rekisteröiden kalasta tämän lisäksi mm. kulkusuunnan ja havaintokellonajan. Siluettikuvasta voidaan tunnistaa kalalajit niiden morfologisten erityispiirteitten mukaan. Helposti tunnistettavia lajeja ovat etenkin lahna, lohi tai taimen, ahven ja hauki. Lajintunnistuksessa käytetään laskurien siluettikuvien lisäksi tietoa vesistön kalalajistosta sekä lajinomaisesta käyttäytymisestä, kuten vaellusajankohdista. Infrapunaskanneritekniikkaa käyttävä laskuri ei ole herkkä vedenlaadun vaihteluille ja se toimii myös kohtalaisen sameissa sekä väriltään tummissa vesistöissä. Lisätietoa Vaki-kalalaskurin toiminnasta löytyy julkaisusta:

Orell, P., Jaukkuri, M., Huusko, R., Mäki-Petäys, A., & RKTL, R. j. k. t. (2012). Vaki-kalalaskurin luotettavuus ja hyödyntämismahdollisuudet kalateiden seurannassa. Riista- ja kalatalous. Tutkimuksia ja selvityksiä, 10/2012.

Tarkkailu aloitetaan keväällä huhti-toukokuussa jäiden lähdettyä ja sitä jatketaan, kunnes veden lämpötila näyttää laskeneen pysyvästi alle 5 °C:een, kuitenkin korkeintaan marraskuun loppuun. Tarkkailun tulokset raportoidaan vuoden 2024 loppuun mennessä. Tuloksista raportoidaan havaitut kalojen kokonaismäärät, sekä tunnistettujen lajien yksilömäärät kulkusuunnittain. Lisäksi raportoidaan päiväkohtaiset kalahavainnot ja tarkastellaan niitä suhteessa ympäristömuuttujiin, kuten virtaamaan ja veden lämpötilaan, riippuen siitä mitä näistä on saatavilla. Raportti sisältää myös tulosten tarkastelun, jossa arvioidaan lisäksi kalatien toimivuutta kalojen kulun kannalta.

Mikko Hynninen

Tutkija

Kala- ja vesitutkimus Oy