

Ympäristösuunnittelija Reijo Lähteenmäki
Etelä-Savon ELY
Mikkeli 28.10.2010

Kyyveden Pöydänpäänselän hoitotarve koekalastus- ja vesianalyysitietojen perusteella

Yleistä

Kyyvesi kuntoon –hankkeen tarkoituksena on vesistön kunnostus ja hoito Kymijoen - Suomenlahden vesienhoitosuunnitelman periaatteiden ja suuntaviivojen mukaan. Paikallisen suunnittelutyön tueksi on Kyyvedeltä kerätty erilaisia tietoja. Kalakantaa ja kalaston koostumusta selvitetään alueella kolmen vuoden aikana tehtävillä koeverkkopyynteillä. Kyyveden Suovun-, Hirvi- ja Pöydänpäänselän alueella toteutettiin koekalastus elokuussa 2010.

Koekalastuksen tulokset

Menetelmä

Kalastuksessa on käytetty yleiskatsausverkkoja, joissa verkkoharvuudet ovat vaihdelleet välillä 5,5 – 55mm. Verkot ovat 1,5 m korkeita ja niiden keskipituus on 30 metriä. Verkot on laskettu pyyntiin iltapäivällä ja nostettu aamulla. Tulokset on käsitelty kalalajikohtaisesti verkkoharvuuksittain. Pöydänpäänselän alueella verkkoja oli pyynnissä 18 kpl.

Seuraavissa taulukoissa on esitetty Pöydänpäänselästä saatu kalasaalista.

Taulukko 1 kalalajit koeverkoissa.

Laji	Kok.saalis	Yks.saalis	Kok.saalis	Yks.saalis	Keskip.
	gr	gr/verkko	kpl	kpl/verkko	gr
ahven	18166	1009,2	821	45,6	22,1
särki	17533	974,1	1100	61,1	15,9
lahna	3880	215,6	39	2,2	99,5
kiiski	9	0,5	2	0,1	4,5
salakka	3107	172,6	273	15,2	11,4
hauki	1048	58,2	2	0,1	524,0
kuha	4522	251,2	14	0,8	323,0
säyne	435	24,2	1	0,1	435,0
Yhteensä	48700	2705,6	2252	125,1	

Kalastuksessa alueelta tavattiin kahdeksan kalalajia. Kokonaisuutena yleiskatsausverkko antaa vääristyneen kuvan mm. hauen esiintymisen osalta. Toinen kalalaji, jonka kohdalla vääristymää syntyy, on lahna.

Yksikkösaalis yli 2,7 kg/verkko, ilmentää runsaita kalakantoja. Muiden kuin petokalojen keskipainot olivat varsin vähäisiä. Ahven xx g, särki xx g, lahna xx g, kiiski, xx g ja salakka xx g. Alueella esiintyvät kalakannat ovat siis pääosin pienikokoisten yksilöiden muodostamia.

Taulukko 2 petokalojen osuus kalasaaliissa

Koekalastuksen mukaan petokalaston pääosan muodostavat isokokoiset ahvenet. Petoahventen keskipaino oli runsaat g. Petoahvenia oli yli 58 % koko ahvensaaliista.

Kuhia tarttui verkkoon vain yksi kpl, mutta se osoittaa, että kuhaa esiintyy Hirviselässä. Hauki puuttui saaliista, vaikka haukea esiintyy alueella. Petokalojen osuus koko kalasaaliista on painon mukaan arvioituna 27,5 % ja lukumäärän mukaan 3,3 %.

Taulukko 3 särkikalat saaliissa

Särkikaloja oli saaliissa 57,5 % painon mukaan ja 79,4 % lukumäärän mukaan arvioituna. Särkeä oli särkikaloista 60,3 % painosta ja 67,6 % lukumäärästä.

Lahnan osuus koko kalasaaliissa oli 11,4 % painosta ja 3 % lukumäärästä. Lahnan osuus särkikalastossa oli 20 % painosta ja 3,8 % lukumäärästä. Lahnan todellinen osuus kalastossa on varmasti suurempi. Koepyynti yleiskatsausverkolla antaa lajin osalta vääristyneen kuvan kannan vahvuudesta.

Salakan osuus koko kalasaaliissa oli 11,4 % painosta ja 22,7 % lukumäärästä. Salakan osuus särkikalastossa oli 20 % painosta ja yli 28 % lukumäärästä.

Kuva 1 verkkoharvuuksien pyytävyyden

Saaliista 61 % (paino) ja lähes 93 % (lukumäärä) on saatu tiheimmillä (10 – 15mm) verkkoharvuuksilla. Harvuusväli 20 – 30 mm on pyytänyt 20 % (paino) ja 5,7 % (lukumäärä) saaliista. Harvuus 35 mm on pyytänyt 14,5 % (paino) ja 1,2 %

(lukumäärä) saaliista. Harvuudet 45 ja 55 mm ovat pyytäneet 4,2 % (paino) ja 0,3% (lukumäärä) saaliista.

Koekalastus antoi kaikkiaan viitteitä alueella esiintyvistä runsaista ja pienikokoisista yksilöistä koostuvista kalakannoista. Pienikokoisemmille petokaloille (ahven) soveltuvaa ravintokalaa on alueella runsaasti. Seuraavassa taulukossa on esitetty eri kalalajien saalisosuudet koeverkoissa.

Taulukko 4 kalalajit eri verkkoharvuuksissa

Verkkoharvuudet 20 – 30 mm:n välillä kalastavat sekä painon mukaan että lukumääräisesti eniten ahvenia. Sen sijaan särkien osuus on harvuuksissa pieni. Lahnaa harvuudet kalastavat kohtalaisesti.

Harvuudeltaan 35 mm ylöspäin olevat verkot pyytävät petokaloja ja lisäksi lahnaa.

Seuraavassa taulukossa on esitetty muutamia tunnuslukuja Kyyveden Hirviselältä kesä – elokuun aikana otetuista vesinäytteistä.

Taulukko 5 vesianalyysituloksia kesältä 2010

Tehokalastus- tai hoitopyyntitarvetta arvioidaan mm. a- klorofyyllin ja kokonaisfosforin suhteen perusteella. Mikäli ko. suhdeluku on yli 0,4 on vesistöllä tehopyynnin tarvetta.

Suovunselällä laskettu suhdeluku on 0,50.

Hirviselkää kuormittavat mm. lähivaluma-alueen maa- ja metsätalous, Suovun suunasta tuleva ravinteikas vesi sekä Isosta Ravonlammesta valuvat vedet.

Hoitotarpeen arviointi

Koekalastustietojen perusteella arvioiden Kyyveden Hirvilahdella on erittäin selkeä tarve vähempiarvoisen kalaston tehopyyntiin. Vesianalyysit tukevat tätä arviota.

Arvion pohjana ovat seuraavat tunnusluvut ja raja-arvot:

Havaittu

Yksikkösaalis on yli 2,5 kg/verkko.

Särkikaloja saaliissa 58 % painon mukaan.

Petokalojen osuus kalasaaliista on (paino) 27,5 %.

Raja-arvo

Yli 1,5 kg/ verkko

Yli 60 %

Alle 20 %

A-klorofyylin ja P:n suhdeluku on 0,50.

0,40

Raja-arvoista ylittyy selkeästi kaksi, yksi on lähellä raja-arvoa. Petokalojen osuus on yli raja-arvon, mutta verkkopyynnin valikoivuus mm. hauen ja lahnan osalta ei anna oikeaa kuvaa tästä tunnusluvusta.

Kyyvesi kuntoon hankkeen ohjausryhmä on linjannut tehopyynnin järjestämisen erityisen tärkeäksi mm. Suovun ja Hirviselän alueille. Suunnitteilla on pyydysrakennuskurssi, jonka avulla toteutetaan alueen teho- ja hoitopyyntihankkeet.