



Raahen vesistöjen säännöstelyn kehittäminen 25.1.2023

Haapajärven koekalastus

Kalatalousasiantuntija Heikki Tahkola, Oulun Kalatalouskeskus/ProAgria Oulu

Haapajärven koekalastus, taustaa...

- Oulujoen-lijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelman 2022 - 2027 mukaan Haapajärvi luokitellaan matalaksi runsashumuksiseksi järveksi (MRh). Ekologiselta luokitukseltaan tällä hetkellä tyydyttävä.
- Oulun kalatalouskeskus teki koekalastuksen POPELY:n toimeksiannosta kesällä 2022
- Toimeksiannon mukaan Haapajärvessä kalastettiin kolmena yönä, 8/verkkoa /yö yhteensä 24 verkkoyötä
- ->Verkkoöiden kokonaismäärä määräytyy järven pinta-alan ja syvyysvyöhykkeiden määrän mukaan (Ohjeet standardinmukaisiin koekalastuksiin RKTL:n työraportteja 21/2014).



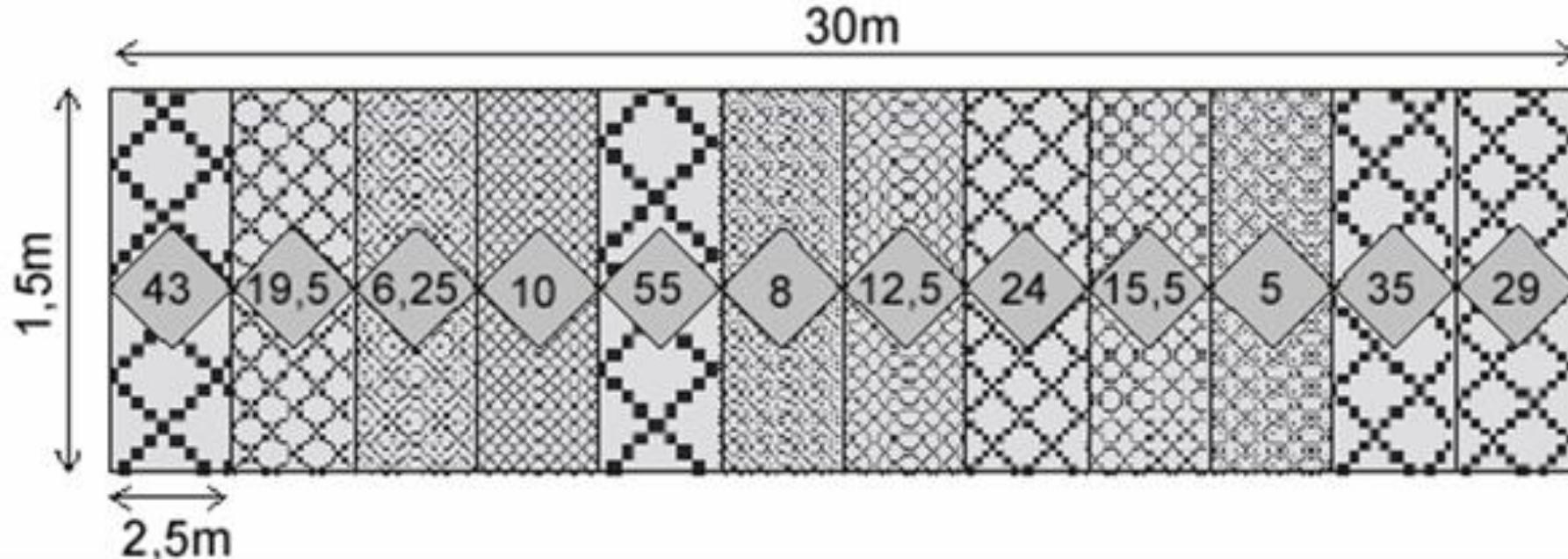
Ajankohta ja käytetty kalusto

- Koekalastus oli tarkoitus tehdä yhdessä jaksossa 8. – 11.8. välisenä aikana, mutta koekalastus piti keskeyttää myrskyksi yltyneen itätuulen takia.
- Ensimmäinen jakso tehtiin 8.8.- 10.8. välisenä aikana yhteensä 8:lla standardin mukaisella NORDIC-koeverkolla. Verkkoyön pyyntiaika oli n. 12 tuntia.
- Haapajärvi jaettiin LUKE:n standardin mukaisella ohjeistuksella 200 m * 200 m kokoisiin pyyntiruutuihin (yli 50 ha:n vesistö). Koeverkkojen sijainnit ja laskusuunnat vesistössä oli määritelty **sattumanvaraisesti arpomalla** ruutu- ja ilmansuuntakohtaisesti

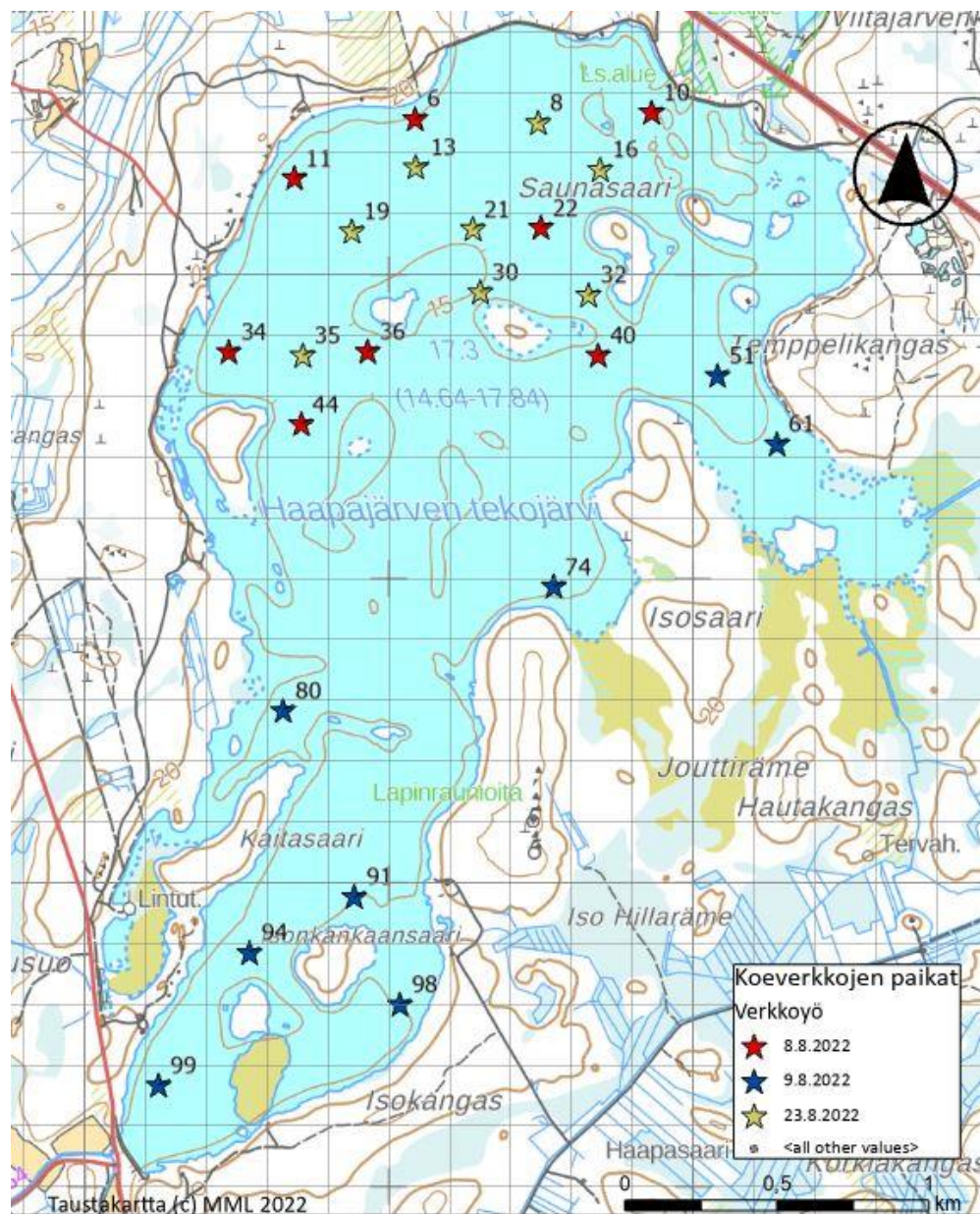


Koeverkon rakenne

Yksi koeverkko muodostuu 12 eri harvuisesta 2,5 metriä pitkästä ja 1,5 metriä korkeasta paneelista. Paneelien silmäharvuudet ovat 43, 19.5, 6.25, 10, 55, 8, 12.5, 24, 15.5, 5, 35 ja 29 mm



Koeverkkojen sijainti



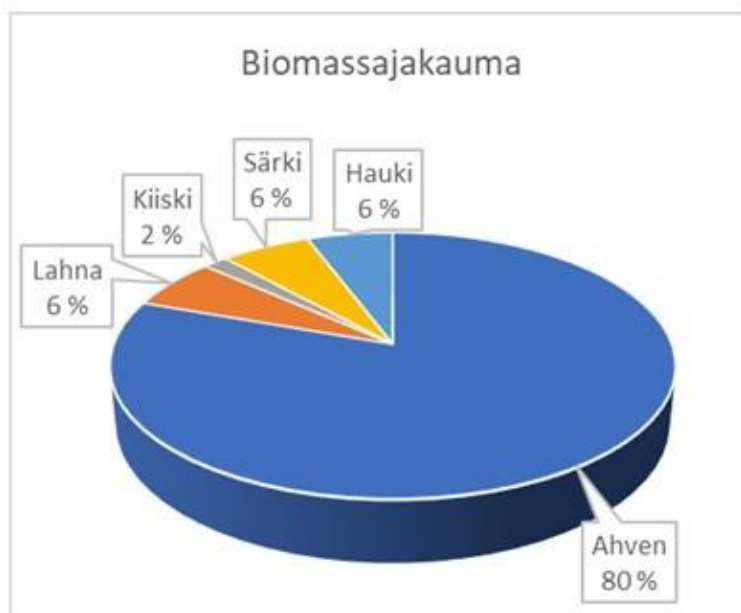
Saaliin käsittely ja tallentaminen

- Saalis käsiteltiin verkko- ja solmuvälikohtaisesti.
- Jokaisen verkon saaliista laskettiin eri kalalajien yksilömäärät ja punnittiin yhteispainot gramman tarkkuudella paneelikohtaisesti.
- Lajikohtaisten kokonaissaaliiden perusteella laskettiin yksikkösaaliit (kpl/verkko ja g/verkko).
- Kalojen pituus mitattiin yhden cm tarkkuudella lajikohtaisten kokojakaumien laskemista varten.
- Lisäksi laskettiin erikseen petoahventen (≥ 15 cm) yksilömäärä ja yhteispaino petokalojen osuuden selvittämistä varten

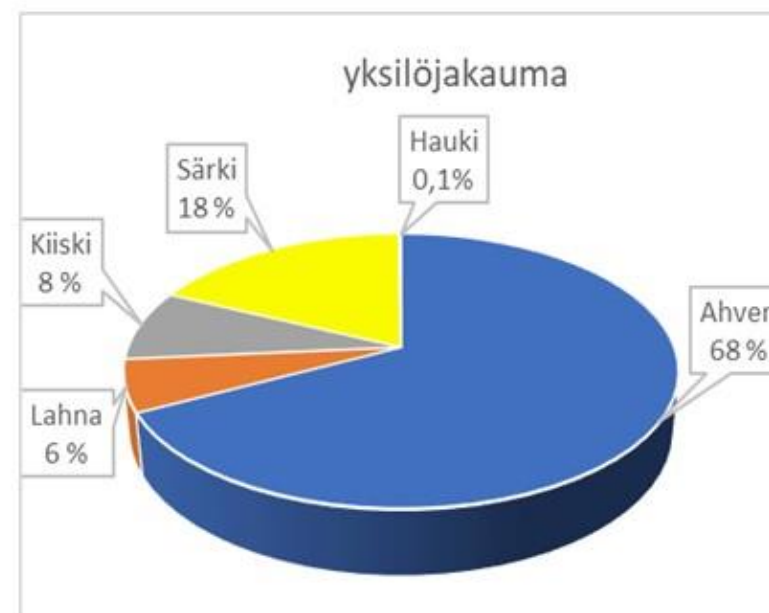
Vesistö:	Haapajärven tekoallas,Raahe									
pvm:	9.-10.8.									
näkösyvyys:										
veden lämpötila:	+19									
muuta:	lasku 18:30-20:00 nosto 7:30-8:30									
RUUTU	40									
Solmu-	Ahven		Kiiski		Särki		Lahna		Petoahven	
koko	kpl	g	kpl	g	kpl	g	kpl	g	kpl	g
5,00	1	2	1	1						
6,25			2	10						
8,00	1	2								
10,00			5	26						
12,50	2	30	1	10	1	16				
15,50	2	40			1	22	2	32		
19,50							2	40		
24,00										
29,00	3	674					1	202	3	674
35,00	1	284							1	284
43,00										
55,00										
Yhteensä	10	1032	9	47	2	38	5	274	4	958

Tuloksia

Koeverkkosaaliiden yhteispaino (biomassa) oli 44 048g (→ 1 835g/verkko/yö). Kokonaisyksilömäärä 686 kpl (→ 28,6 kpl/verkko/yö). Kuvat 4 ja 5.



Kuva 4



Kuva 5

Ahventen osuus kokonaisbiomassasta oli 80% ja 68% yksilöjakaumasta.

Petokalakoon (<15cm) täyttävien ahventen yksilömäärä oli 83 kpl ja biomassa 31 504g. Petokalakoon ahventen keskiarvo oli 379,6g (vaihtelu 124g – 1598g).

Kaikkien särkikalajien osuus kokonaisbiomassasta oli 12% ja 24% yksilöjakaumasta.

Koekalastuksen yhteydessä saatiin myös 6 rapua, jotka vapautettiin verkon noston yhteydessä. Ravut olivat arviolta 10 – 14cm mittaisia.

Tulosten tulkinta ja johtopäätökset...

Vertailtaessa tuloksia SYKE 37/2019 julkaisemaan raportin ”Pintavesien tilan luokittelu ja arviointiperusteet vesienhoidon kolmannella kaudella” tuloksiin voidaan tämän koeverkkokalastuksen perusteella pelkkien lukujen perusteella todeta...

- koekalastuksen kokonaisbiomassa oli 1835g/verkko/yö, mikä kuvastaa *välttävää* tilaa
- kokonaisyksilömäärä oli 28,6kpl/verkko/yö, mikä kuvastaa *erinomaista* tilaa
- särkikalojen biomassaosuus oli vain 12%, mikä kuvastaa *erinomaista* tilaa

...kun vielä tarkastellaan biomassan antamaa arviota...

voidaan havaita, että saalis kuitenkin koostui isoksi osaksi kookkaista petoahvenista (petoahven% yli 70), todellisuudessa järven tilanne on jopa luokittelulaskennan antamaa kuvaa ***parempi***.

KOSKA...

Julkaisussa esitettyjen vertailuarvojen laskennassa ”laskuri” katsoo painosaalista vain painona eikä mieti, mistä paino tulee. Tällöin *isojen kalojen järvissä luokittelutulos on huonompi, vaikka muuten kaikki on hyvin*. Koekalastussaaliin lajijakaumasta valtaosa (68 %) oli ahvenia, joista petokalakoon ahvenia oli runsaasti (71,5%).

Summa summarum...

- Voimakas petokalakanta ja varsinkin petokalakokoisten ahventen suuri määrä pitää huolen, ettei järven kalakanta pääse kasvamaan liian suureksi
- mikäli petokaloihin kohdistuu liikaa kalastuspainetta voi se horjuttaa nykyistä kalakannan rakennetta siten, että särkikala- ja ahvenkanta runsastuu ja yksilökoko pienenee
- Haukia on myös Haapajärvässä paljon ja ne ovat isoja (suullinen tiedonanto paikallinen vesialueen edustaja ja kalastuksen valvoja), mutta ne eivät välttämättä tartu pieniin ja hepposiin koeverkkoihin.
- ”isommus”- haukien maltillinen vähentäminen-> pienempikokoisten petokalojen elinvoimaisuus
- Verkoissa oli myös rapuja ympäri järven ja sen luvanvaraista maltillista pyyntiä voisi lisätä?
- kalastuspaine järven kokoon nähden suhteellisen pieni, voisiko kasvattaa/kehittää kalastusmatkailukohteena?

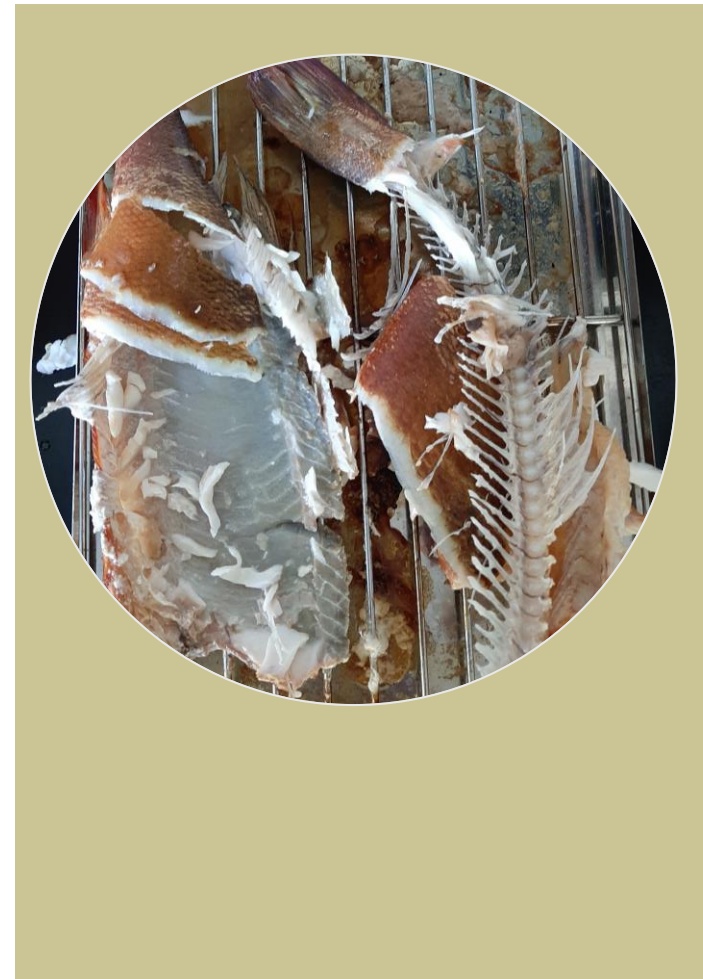
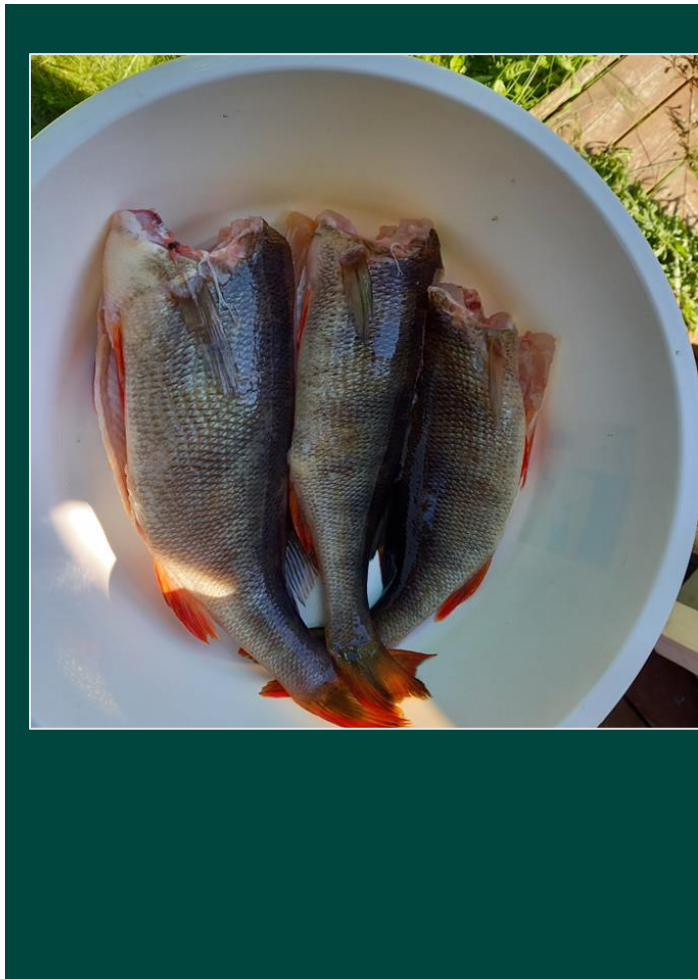


Lopuksi

- Hieno, monipuolinen ja kalaisa lähivirkistyskohde
- Aliarvostettu, kalojen makuhaitat?
- Monipuoliset kehittämismahdollisuudet
 - melonta, veneily, kalastus, uinti, lintujen bongaus, hiihto, pilkkiminen
- Infran kehittäminen
 - tuli- ja taukopaikat (kaksi tai useampi paikka ympäri järveä?), veneenlaskurampit, veneiden säilytys alueet, uimapaikat
 - suuntaa antava syvyyskartta



Rosessikaavio 😊





Kiitos!