

**NARVIJÄRVEN VERKKOKOKEKALASTUS VUONNA  
2023**



Olli Ylönen  
L-S Kalavesien Hoito Oy  
Puutarhakatu 19 A  
20100 Turku

# NARVIJÄRVEN VERKKOKOEEKALASTUS VUONNA 2023

## Johdanto

Narvijärvi on Raumalla entisen Lapin kunnan alueella sijaitseva järvi. Lapinjoen vesistöön kuuluva Narvijärvi on suurin Rauman kaupungin alueella olevista järvistä. Sen pinta-ala on 411 hehtaaria, keskisyvyys 2,9 metriä, ja suurin syvyys noin 6,5 metriä.

Narvijärvi on pintavesityypiltään matala humusjärvi, jonka ekologinen tila on hyvä. Vedessä on kohtalaisesti fosforia ja typpeä. Kokonaisfosforipitoisuus on hieman laskussa suurimpiin mitattuihin pitoisuuksiin verrattuna. Kokonaistypen kesäpitoisuus on vakiintunut 2000-luvulla noin 600 µg/l:n tasolle, mutta talvipitoisuuksissa on vaihtelua. Planktonlevien määrään verrannollinen a-klorofyllipitoisuus on vaihdellut. Järvessä esiintyvä limalevä voi selittää ajoittain korkeita klorofyllipitoisuuksia.

Narvijärven veden happipitoisuus on pintavedessä pääsääntöisesti hyvä, mutta voi joskus talvella laskea. Pohjan lähellä esiintyy talvisin hapen vajausta. Vesi on humuspitoista mutta melko kirkasta. Näkösyvyys on kesäisin ollut pääsääntöisesti hyvä ja vaihdellut viime vuosina 1,5-2,7 metrin välillä. Pintaveden pH-arvo on ollut viime kesämittauksissa 7,3-7,5 ja talvella enimmillään 7 (Järvi-meriwiki, V-S ELY-keskus).

## Pydykset ja menetelmät

Koekalastuksessa käytettiin nykyään standardina olevia pohjoismaisia yleiskatsausverkkoja (NORDIC), joissa samassa pauloituksessa on 12 eri solmuväliä (5-55 mm). Kunkin hapaan pituus on 2,5 metriä, joten verkon kokonaispituus on 30 ja korkeus 1,5 metriä (Olin ym. 2014).

Koekalastus tehtiin 19 - 21.9.2023. Veden lämpötila koekalastuksen aikana oli noin 15 astetta. Verkot laskettiin illalla ja nostettiin aamulla, jolloin pyyntiajaksi tuli noin 14 tuntia. Kummankin yön yli pyynnissä oli 10 verkkoa, joten kokonaispyyntiponnistus oli 20 verkkoyötä. Alle 3 metrin vedessä käytettiin ainoastaan pohjaverkkoja, ja 3-10 metrin vedessä pohjaverkkoja ja pintaverkkoja (Olin ym. 2014). Puolet verkoista eli 10 kpl oli rantojen lähellä alle 3 m vyöhykkeessä, ja 10 kpl (5 pinta- ja 5 pohjaverkkoa) ulapalla 3-10 m vyöhykkeessä. Pintaverkot viritettiin noin 0,5 metrin pyyntisyvyyteen kohojen avulla, ja ne olivat samassa jadassa pohjaverkkojen kanssa (välissä riittävän pitkä köysi) käsittelyn nopeuttamiseksi.

Saalis käsiteltiin verkoittain ja solmuväleittäin. Verkon yhdessä solmuvälissä olevien saman lajin kalojen lukumäärä laskettiin ja kokonaispaino punnittiin. Lisäksi **kymmenestä verkosta** mitattiin kaikki kalat sentin tarkkuudella pituusjakaumia varten (Olin ym. 2014). Kenttätöiden jälkeen data tallennettiin valtakunnalliseen koekalastusrekisteriin.

## Tulokset

Koekalastuksessa saatiin yhteensä 366 kalaa, joiden kokonaisbiomassa oli 17,53 kg. Saalis koostui seitsemästä eri kalalajista särki, ahven, kiiski, lahna, pasuri, salakka ja suutari (taulukko 1).

**Keskimääräinen yksikkösaalis oli vain 877 grammaa ja 18 kpl/verkko.**

Eniten saatiin ahvenia, kappaleista 34 ja biomassasta 44 prosenttia. Särkiä saatiin kappaleista 33, ja biomassasta 42 prosenttia. Kiiskiä saatiin 116 kappaletta, ja muita lajeja vain 1-3 kappaletta.

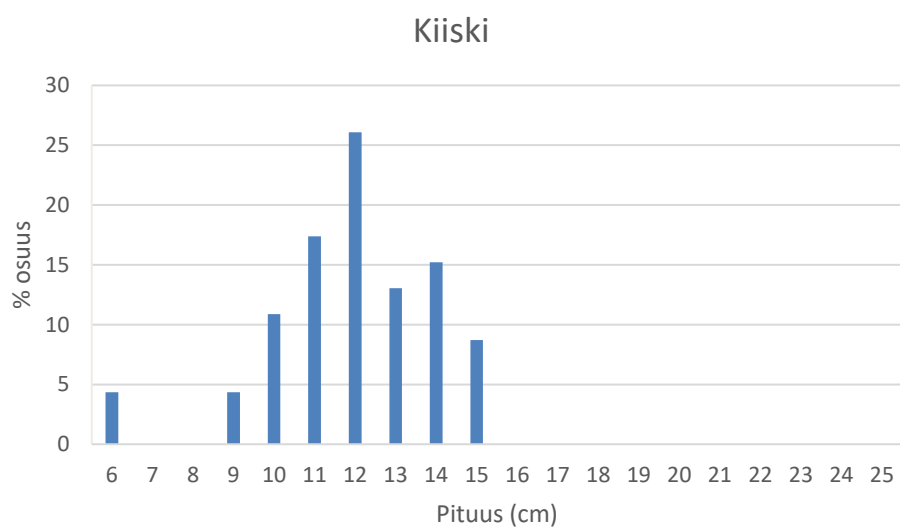
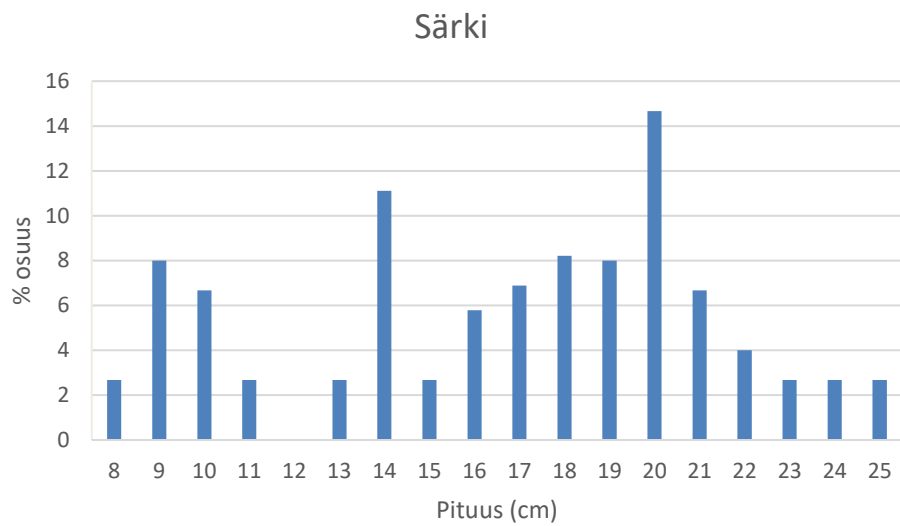
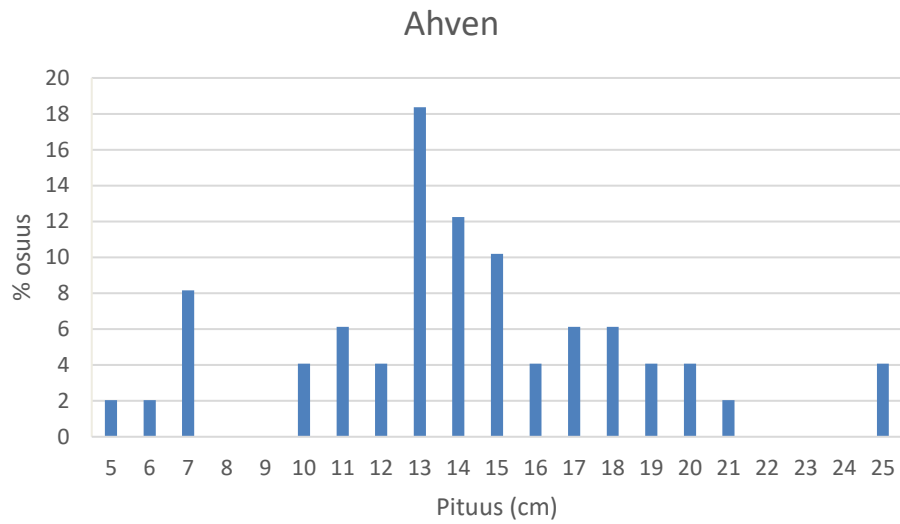
Taulukko 1. Verkkosaaliit vuonna 2023. Huom! Petoahventen paino on laskennallinen.

| Laji                    | Saalis<br>kpl | Yksikkösaalis<br>kpl/verkko | Lkm-<br>osuus<br>% | Saalis g     | Yksikkösaalis<br>g/verkko | Massaosuus<br>% |
|-------------------------|---------------|-----------------------------|--------------------|--------------|---------------------------|-----------------|
| Ahven                   | 124           | 6,2                         | 33,88              | 7663         | 383,15                    | 43,71           |
| Kiiski                  | 116           | 5,8                         | 31,69              | 2235         | 111,75                    | 12,75           |
| Lahna                   | 1             | 0,05                        | 0,27               | 120          | 6                         | 0,68            |
| Pasuri                  | 1             | 0,05                        | 0,27               | 12           | 0,6                       | 0,07            |
| Salakka                 | 3             | 0,15                        | 0,82               | 89           | 4,45                      | 0,51            |
| Suutari                 | 1             | 0,05                        | 0,27               | 10           | 0,5                       | 0,06            |
| Särki                   | 120           | 6                           | 32,79              | 7401         | 370,05                    | 42,22           |
| <b>Yhteensä</b>         | <b>366</b>    | <b>18,3</b>                 | <b>100</b>         | <b>17530</b> | <b>876,5</b>              | <b>100</b>      |
| Ahvenkalat              | 240           | 12                          | 65,57              | 9898         | 494,9                     | 56,46           |
| Särkikalat              | 126           | 6,3                         | 34,43              | 7632         | 381,6                     | 43,54           |
| Petoahvenet >= 15<br>cm | 21            | 1,05                        | 5,74               | 2307,12      | 115,36                    | 13,16           |
| Petokalat (muut)        | 0             | 0                           | 0                  | 0            | 0                         | 0               |

Pituusjakaumakuvat tehtiin erikseen ahvenelle, särjelle ja kiiskelle (kuva 1). Ahventen pituusjakaumassa erottuu useita eri koko-/ikäryhmiä. Eniten saatiin saaliiksi noin 13 sentin pituisia ahvenia, mutta jonkin verran myös pieniä saman kevään poikasia. Noin kuudennes ahvenista oli suurempia kuin 15 senttiä, jota pidetään yleensä petoahventen pituusrajana. Suurin ahven oli pituudeltaan 38 senttiä ja painoi 740 grammaa (kansikuva).

Myös särjillä pituusjakaumassa erottuu useita koko-/ikäluokkia, ainakin noin 9 senttiä pitkät, 14 ja 20 senttiä pitkät särjet. Muutaman sentin pituisia saman kevään poikasia ei juuri saatu saaliiksi, mutta se voi johtua osittain sattumasta.

Kiiskellä runsain pituusluokka oli noin 12 senttiä pitkät yksilöt, mutta myös kiiskiä saaliiksi saatiin useampaa ikäluokkaa.



Kuva 1. Kalojen pituusjakaumat lajeittain verkkosaaliissa.

## **Tulosten tarkastelu**

Narvijärven kalakanta oli harva, koska keskimääräinen yksikkösaalis oli vain 877 grammaa ja 18 kpl/verkko. Kalakanta koostui lisäksi lähes pelkästään kolmesta lajista, ahvenesta, särjestä ja kiiskestä. Muita lajeja saatiin hyvin vähän, ja esimerkiksi haukia ei tällä kertaa yhtään. Haukien pyydystettävyys koeverkoilla loppukesästä on kuitenkin yleensä heikko ja satunnainen, joten niiden määrästä järvessä ei saada tarkkaa tietoa.

Hyvää Narvijärven kalastoissa on se, että ahvenia oli saaliin massasta hiukan enemmän kuin särkiä. Lisäksi kaikissa runsaimmissa lajeissa oli nähtävissä useita vuosiluokkia, joten kalojen lisääntymisessä ei liene ongelmia.

Petokaloiksi laskettavia yksilöitä saaliissa olivat vain suuremmat yli 15 sentin pituiset ahvenet. Niitä saatiin koekalastuksessa yhteensä 21 kappaletta, ja niiden laskennallinen osuus saaliin massasta oli noin 13 prosenttia. Parikin haukea olisi nostanut petokalaprosenttia pienessä kokonaissaaliissa jonkin verran, mutta suositusten mukaan petokaloja saisi olla saaliin massasta noin kolmannes. Silloin ne pystyvät pitämään särkikalojen määrää kurissa.

Pienehköä petokalojen määrää lukuun ottamatta Narvijärven kalasto on melko hyvässä tasapainossa, ja vastaa lajistoltaan ja runsaudeltaan vähäravinteisen järven kalastoa. Matalassa ja kohtalaisen kirkkaassa vedessä petokaloista kuha ei välttämättä menesty, joten sitä lienee turha järveen istuttaa. Siiallekaan matala järvi ei ole ihan optimaalinen vesistö, mutta plankton-/järvisiian istuttamista voisi ainakin kokeilla (ellei ole jo kokeiltu).

## **Lähteet**

Olin, M., Lappalainen, A., Sutela, T., Vehanen, T., Ruuhijärvi, J., Saura, A. ja Sairanen, S. 2014. Ohjeet standardinmukaisiin koekalastuksiin. RKTL: n työraportteja 21/2014.