TIEDOTE

16.11.2026

ALAJÄRVEN RAVINTOVERKKOSELVITYKSESTÄ 2025 ja 2026

Alajärven ja Takajärven suojelulyhdistys osallistui Helsingin Yliopiston Lammin Biologisten aseman hankkeen ”Alajärven ulapan ravintoverkon rakenne ja tominta vuonna 2025” toteuttamiseen yhdessä Luolajan osakaskunnan, Vuorentaan osakaskunnan ja Alajäraven kalasatusseura ry:n kanssa.

Hankkeen tavoitteena oli selvittää Alajärven ulapan ravintoverkon rakennetta vuonna 2025 ja kiinnittää huomiota kuoreen ja muikun runsauteen, kuhanpoikasten esiintymiseen ja sulkasääsken toukkien runsauteen. Sulkasääsken toukat syövät sinilevää syövää eläinplanktonia, mikä taas yhteydessä sinilevän esiintymiseen Alajärvessä.

Hämeenlinnan Alajärven ulappakalastoa ja sulkasääskikantaa tutkittiin jälleen kesällä 2025. Ensimmäisen kerran tilannetta oli kartoitettu 2012. Kesällä 2025 troolauksessa saaduista kaloista osa oli pakastettu ja niiden vatsojen sisältöä oli tutkittu kesällä 2026, jolloin saatiin projektista raportti.

2012 sulkasääskikanta oli todettu runsaaksi ja ulappakalastosta oli hävinnyt sulkasääsken toukkia syövä kuore. Tulosten perusteella pidettiin mahdollisena, että järven sinileväongelmat johtuivat ainakin osittain sulkasääskien eläinplanktonin saalistuksesta.

Tämän jälkeen Alajärveen istutettiin kuoreita useana keväänä, ja toivottiin että kalat alkaisivat rajoittaa sulkasääskien määrää. Kuoreen toivottiin myös parantavan kuhan kasvua.

Tutkimus uusittiin viime vuonna, useiden lämpimien kesien jälkeen. Tutkimuksen tekivät Tommi Malinen, Mika Vinni ja Petri Mäkinen.

Kesäkuussa 2025 sulkasääsken toukkia esiintyi tutkimuksen näytepisteillä melko runsaasti. Tutkijat arvioivatkin, ettei kuorekannan palauttaminen ole ainakaan merkittävästi vähentänyt toukkien määrää. Tämä saattaa johtua siitä, että kuorekanta koostuu pitkälti poikasista, jotka eivät syö tehokkaasti sulkasääsken toukkia, vaan eläinplanktonia.

Tutkijoiden mukaan lämmin kesä 2024 on todennäköisesti harventanut Alajärven kuorekantaa tuntuvasti, mutta jäljelle jäänyt emokalakanta on kuitenkin riittänyt tuottamaan kohtuullisen runsaan vuosiluokan vuonna 2025.

Tulosten perusteella tutkijat esittävät, että sekä Alajärven kuorekantaa että kuhakantaa seurattaisiin myös lähivuosina.

Mielekästä olisi heidän mukaansa seurata myös sulkasääsken toukkien ja pienen äyriäisen, jäännemassiaisen runsautta.

Jäännemassiainen, jonka määrä on vähentynyt, olisi monille kaloille erinomaista ravintoa. Sen sijaan sulkasääsken runsastuminen olisi kielteinen kehityssuunta Alajärven ravintoverkon kannalta.

Erikseen tutkittiin kuoreen, salakan, muikun ja kuhanpoikasten ravintoa. Kuhanpoikasten ravinto koostui pitkälti eläinplanktonista. Kalaravintoa löytyi vain yhdeltä kuhalta: yllättäen jopa niinkin pienen kuin 43 mm:n pituisen kuhanpoikasen mahasta löytyi kuoreenpoikanen.

TIEDOTE

16.11.2026

Kuoreet olivat syöneet lähinnä *Daphnia*-vesikirppua, hankajalkaisia ja sulkasääsken toukkia. Mutta kuten vuonna 2017, niitä löytyi ainoastaan suurempien kuoreiden mahoista.

Salakoiden pääravintokohde oli *Bosmina*-vesikirppu. Eläinplanktonin lisäksi salakat olivat syöneet lajityypilliseen tapaan myös veden pinnalla esiintyvää hyönteisravintoa.

Muikut olivat syöneet monipuolisesti eläinplanktonia, mutteivät käytännössä muuta. Esimerkiksi sulkasääsken toukkia ei löytynyt ravinnosta.

Sulkasääsken toukkia syövät tehokkaimmin vain vanhemmat kuoreet ja esimerkiksi muikut eivät käytä sitä ravintonaan. Vuonna 2025 saadut kuhanpoikaset olivat niin pieniä, etteivät ne yhtä yksilöä lukuun ottamatta olleet vielä siirtyneet kalaravintoon. Kuitenkin vuoden 2017 havaintojen perusteella kuore vaikuttaa olevan tärkeä ravintokala Alajärven kuhalle.

Tulosten perusteella tutkijat esittävät, että sekä Alajärven kuorekantaa että kuhakantaa seurattaisiin myös lähivuosina.

Mielekästä olisi heidän mukaansa seurata myös sulkasääsken toukkien ja pienen äyriäisen, jäännemassiaisen runsautta. (Jäännemassiainen on sulkasääsken toukan sekä kilpailija että saalistaja).

Jäännemassiainen, jonka määrä on vähentynyt, olisi monille kaloille erinomaista ravintoa. Sen sijaan sulkasääsken runsastuminen olisi kielteinen kehityssuunta Alajärven ravintoverkon kannalta.

Kuoreen ja kuhan välisessä suhteessa saattaa olla merkittävää, että molemmat kilpailevat samasta ravinnosta. Tämän tutkimuksen tuloksia tulkittaessa tulee ottaa huomioon se, että Alajärven kuorekantaa on tutkittu toistaiseksi vain kahtena kesänä. Joinakin kesinä ympäristöolosuhteet saattavat olla vanhemmille kuoreille suotuisammat, mikä myötä kuoreen runsaus ja ikäkoostumus saattavat vaihdella paljonkin (esim. Malinen & Vinni 2020). Jos suotuisia kesiä sattuu esiintymään useampia perätysten, saattaa vanhempien kuoreiden runsaus alkaa näkyä sulkasääskikannan heikkenemisenä. Tätähän alun perin toivottiin, mutta toistaiseksi siitä ei ole saatu viitteitä.

Koko tutkimusraportti löytyy materiaalipankista.