

Elohopeapitoisuus Karkkilan järvillä 2016-2018

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) on tehnyt tutkimuksen Uudenmaan vesistöjen ja järvien elohopeapitoisuuksista. Elohopeaa esiintyy maaperässä ja vesissä hyvin pieniä määriä, josta sen teollisuuskäytön loputtua suurin osa on lähtöisin fossiilisista polttoaineista ja ilmalaskeumasta Suomen ulkopuolelta. ”Jokainen järvi on yksilö”, elohopeapitoisuus voi vaihdella suuresti jopa vierekkäisillä järvillä. Elohopean kulkeutuminen vesistöihin on lisääntynyt myös maanhakkuusta ja maanmuokkauksesta valuma-alueilla. Vesistöissä osa elohopeasta muuttuu metyylielohopeaksi, joka on eliöille ja ihmiselle vaarallinen ympäristömyrky. Suomen vesistöissä veden metyylielohopean pitoisuus on todella alhainen, mutta voi kasvaa ravintoketjun kautta petokaloissa haitallisen korkeaksi.

Tutkimuksessa mitattiin elohopeapitoisuutta ahvenien lihaksistosta. ELY-keskuksen mukaan tulokset mitattiin pääosin ohjeiden mukaisista 15-20 cm pitkistä ahvenista, jotka pyydystettiin ympäri vuoden eri välineillä pääosin pilkillä ja uistimella. Tutkimuksia tehtiin joka puolella Uuttamaata ja järvien elohopeapitoisuuksien keskiarvo oli välillä 0,07-0,72 mg/kg. Elohopean laatu normi on ylittynyt useilla Uudenmaan vesistöillä vuosina 2009-2016 tehdyissä tutkimuksissa.

Tämäkohdun yhdistetty aineisto vuosilta 2013 ja 2017 ohjeen mukaisilla ahvenilla ylitti ympäristölaatu normin vähähumuksisissa järvissä 0,20 mg/kg, keskiarvolla 0,37 mg/kg ja kaikilla näytteillä 0,32 mg/kg. Kaikissa Uudenmaan vähähumuksisissa järvissä keskiarvo oli 0,19 mg/kg.

Pienemmissä humusjärvissä keskimääräinen elohopeapitoisuus oli 0,26 mg/kg, ympäristölaatu normi näissä järvissä on 0,22 mg/kg. Karkkilassa sijaitsevat **Parsilanjärvi**, keskiarvolla 0,19 mg/kg ja **Pyhäjärvi** 0,42 mg/kg ovat taulukon molemmista päistä. Pyhäjärvi on tutkittujen pienempien humusjärvien taulukon suurin luku ja Parsilanjärvi alimpia lukuja.

Vaskijärvi on matalien runsashumuksisten ympäristölaatu normin (0,25 mg/kg) alapuolella tuloksella alle 0,22 mg /kg.

ELY-keskuksen mukaan järven kemiallista tilaa ei voida enää luokitella järvityypin perusteella ja noin puolien järvien elohopean määrä on luokiteltu väärin. ELY-keskus aikookin seurata vesistöjen tilaa erilaisilla tutkimuksilla ja yhteistyöllä kalastus harrastajien kanssa. Tällä hetkellä ELY-keskus ei aio jatkaa tutkintaa kaloilla, vaan jatkaa mittauksia kasviplanktonien ja pohjaeläinnäytteiden perusteella.

Lisää aiheesta: <http://www.doria.fi/handle/10024/165338>