

## Kirjoja

**Tapio S. Katko<sup>a</sup>**

# Monipuolinen ja upea kirja Suomen järvistä

**Matti Leppäranta, Lauri Arvola & Timo Huttula**

*Suomalainen järvikirja. Minerva Kustannus Oy, Helsinki. 2021. (338 s.)*

Vesistötutkimuksen konkarit ja professorit Matti Leppäranta, Lauri Arvola ja Timo Huttula ovat kirjoittaneet yleistajuisen tietokirjan Suomen järvistä. Vastaavaa teosta ei maassamme ole julkaistu 1950-luvun jälkeen, joten nyt julkaistu teos täyttää tämän aukon erinomaisella tavalla. Teos kuvaa, miten järvet ovat syntyneet, miten ne toimivat ja miten erilaiset tekijät vaikuttavat järvien tilaan ja ekologiaan. Samoin teoksesta ilmenee, miten ihmisen ja järven vuorovaikutus on muuttunut. Myös huoli järvien rehevöitymisestä tulee esille.

Teoksessa on yhteensä 338 sivua ja kymmenen päälukua. Johdantoluku esittelee vesistöjemme kehitystä jääkaudesta lähtien, kalliomaalauksia, kivi- ja pronssikausien järvimaailmaa sekä varhaista järvien hyödyntämistä. Tämän jälkeen esitellään maamme järviä nykypäivänä, niiden muotoja, luokittelua ja huolta niiden tulevaisuudesta. Toinen luku käsittelee järvien hyötykäyttöä ja vedenkäyttömuotojen muutoksia: vesiliikennettä ja uittoa, kalastusta, järvien laskua, vesivoimaa ja järven lämpöenergian käyttöä sekä juomavettä.

Kolmas luku keskittyy järviveden elämään, kuten ravintopyramidiin, järvien vyöhykeisiin, yksisoluisiin eliöihin, kuten leviin, vesikasveihin, monisoluisiin eläimiin, kuten kirppuihin ja äyriäisiin sekä monimuotoisuuteen ja vieraslajeihin. Neljännessä luvussa pohditaan syitä järven vedenkorkeuden vaihteluihin. Siinä esitellään Suomen pintavesivarat, vesistöaluejako ja suurjärvet, kuvataan tulvia ja kuivuutta sekä esitellään järvien säännöstelyä.

Viidennessä luvussa sukellaan järviveden aaltoihiin ja virtauksiin, niiden ilmiöihin ja syihin. Näitähän moni suomalainen pohtii mielessään järvelle katsoessaan. Kuudennessa luvussa esitellään veden ominaisuuksia järvessä, järvivesien epäpuhtauksia ja ravinteita, valo- ja äänimaailmaa sekä lämpötilaa ja siitä johtuvaa kerrostuneisuutta eri vuodenaikoina. Seitsemäs luku keskittyy talveen ja jäähän sekä sen vaikutuksiin, kuten jääpatoihin. Luvussa kahdeksan arvioidaan ihmistoimintojen ekologisia vaikutuksia, muun muassa vesistöjen rehevöitymistä ja kemikalisoitumista. Luvussa pohditaan myös vesivoiman ja rantarakentamisen vaikutuksia, vieraslajeja ja hoitokalastusta.

Yhdeksäs luku kuvaa järvitutkimuksen vaiheita ja laajenee kotimaasta myös kansainväliseen yhteistyöhön, omista rajavesistöistä Tanganjikajärvelle, Mekong-joelle ja Etelämantereelle. Viimeisessä luvussa kirjoittajat pohtivat Suomen vesistöjen tulevaisuutta:

<sup>a</sup> CADWES-tutkimusryhmä, Tampereen yliopisto, tapio.katko@tuni.fi

ilmaperäistä kuormitusta, kaivostoimintaa ja järvien ekologista tilaa, ilmastonmuutosta ja sen vaikutuksia.

*Suomen järvet* -tietoteos on ulkoasultaan todella näyttävä. Se on tehty neliväripainoksesta, on sopivan pelkistetty ja sen tyylikäs kansi herättää kiinnostuksen. Erittäin hyvän painojäljen ja riittävän ison fonttikoon ansiosta sitä on helppo lukea. Teoksessa on noin 150 upeaa värivalokuvaa, joista monet kirjoittajien itsensä ottamia samalla kun historiaan liittyvät mustavalkokuvat lisäävät teoksen kiinnostavuutta. Teokseen on myös valittu harkitusti tekstin lomaan erilaisia ilmiöitä selittäviä taulukoita ja piirroksia. Lähes jokaisella aukeamalla esiintyy tekstin ohella jokin muu asiaa selventävä elementti. Kukin luku alkaa aihepiiriä kuvaavalla runolla, esimerkiksi maakuntalauluista Vexi Salmen ja Irwinin lauluihin ja Eino Leinon runoihin.

Tekstissä selitetään kiinnostavasti erilaisia ilmiöitä, kuten veden liikettä pinnassa, useita tuttajakin sanoja. Niiden alkuperä ehkä tunnetaan huonommin, kuten sanat ‘allikko’ (umpeenkasvavan suojärven jäännös), ‘kopukka’ (muutamasta tukista tehty lautta) ja ‘haapio’ (haaparuuhi). Suurin Suomessa esiintynyt niin sanottu ‘valapaton tulva’ juontaa nimensä sortovuosista ja siihen liittyvästä manifestista. ‘Kaatunut kirkkovene’ ja sen dramaattiset seuraukset löytyvät myös teoksesta. Kirjassa tuodaan selkeästi esille, kuinka metsäteollisuus aikanaan pilasi järviämme pahoin pitkin Suomenniemeä. Tehokkaalla vesiensuojelulla tämä ongelma on kuitenkin pääosin ratkaistu.

Kirjoittajat tuovat esille huolensa siitä, että vesistötutkimuksen osaajajoukko on supistunut. Tämä ilmiö on tuttu kaikilla muillakin vesitieteen aloilla, kuten hydrologiassa ja vesihuollossa. Vesistöt eivät kuitenkaan pysy kunnossa itsestään, vaan niitä pitää hoitaa. Teoksessa myös ihmetellään maabrändivaltuuskunnan aikanaan ehdottamaa ideaa tehdä Suomen järvistä juomakelpoisia. Vesistöt tulee pitää mahdollisimman hyvässä luontaisessa tilassa, vaikka ne hitaasti nuhrautuvatkin. Vesistöjen rehevöityminen on luonnollinen ilmiö, niiden kuuluu ikaantua ja kasvaa lopulta umpeen. Ihmisen toiminta voi toki nopeuttaa tätä prosessia. Meidän tulee kuitenkin tehdä kaikki kohtuukustannuksin voitava ihmisen ja teollisen toiminnan aiheuttaman piste- ja hajakuormituksen minimoimiseksi.

Tästä teoksesta on vaikea löytää juurikaan parannettavaa. Saattaa olla, että taitossa käytetty yksi palsta rajoittaa graafista asetelua, mutta tässä teoksessa se kuitenkin toimii hyvin. Virkettä en kuitenkaan aloittaisi numerolla, kuten myös kielitoimisto suosittelee. Samoin tekstissä esiintyy teonsanoissa minen-muotoja, mikä väistämättä kangistaa kieltä. Vesistöjen kehitystä kuvaava taulukko teoksen johdannossa perustuu lähinnä geologiseen ja asutuksen historiaan. Kirjassa puhutaan myös “Kekkosen ajasta”, kun esimerkiksi sodanjälkeinen aika tai jälleenrakennus olisivat olleet käytetyssä jaottelussa sopivampia. Keskustelua jätevesien tyypin poiston järkevyydestä ei kirjassa ollut.

Kokonaisuutena *Suomen järvet* -tietoteos on hienosti toteutettu kokonaisuus. Tämä monipuolinen teos tempaa lukijan mukaansa, ja sitä voi lukea myös teemoittain ja useasta näkökulmasta. Sieltä voi esimerkiksi tarkistaa, kuinka järven pyörteet syntyivätkään tai mitä ötököitä järvestä löytyykään. Järvet ovat meille kaikille tuttuja ja siksi on erinomaista, että aiheesta on nyt saatu hieno, ajanmukainen esitys. Tätä teosta voi suositella lämpimästi kaikille. Olisiko tämän jälkeen ehkä tilausta yleistajuiselle teokselle Suomen pohjavesistä? Tai ehkä teokselle, jossa pohditaan käytettyjä ja mahdollisia pelisääntöjä eli instituutioita vesien suojelemiseksi, hoitamiseksi ja kunnostamiseksi?