

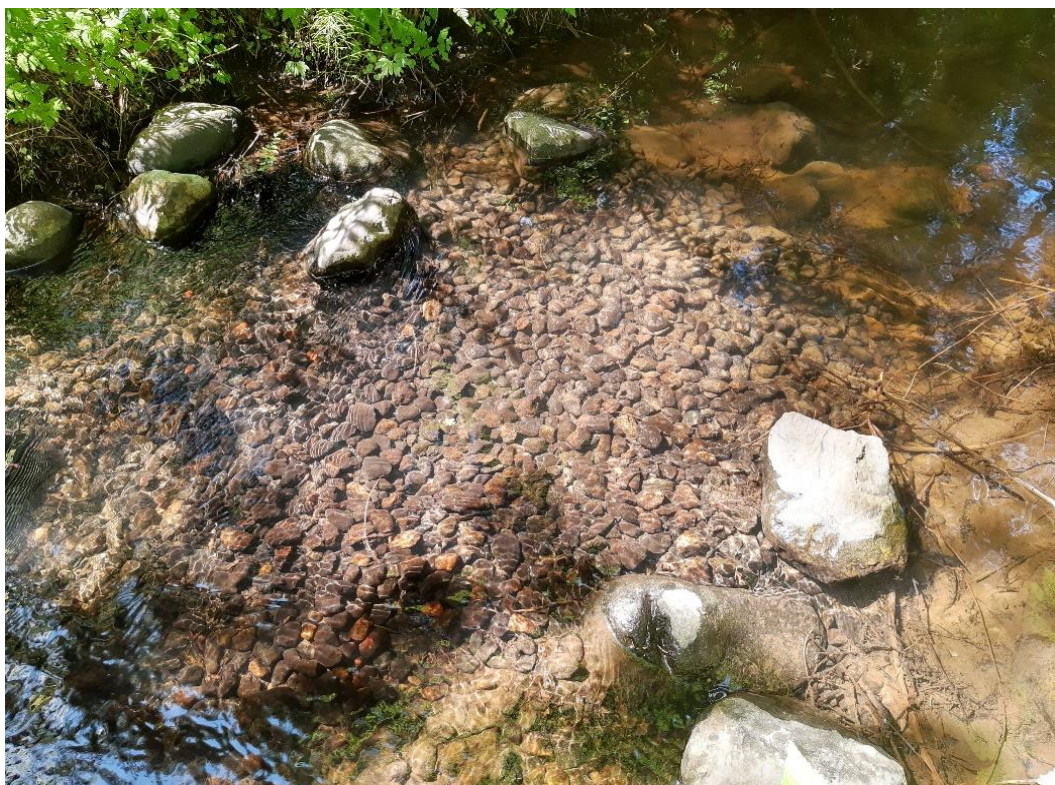
Mitä virtavesi-inventoinnit kertovat meille Vantaanjoen vesistöstä?

VHVSY ry:n jokitaltkkarit ovat toteuttaneet virtavesien kalataloudellisia kartoituksia eli inventointeja Vantaanjoen vesistöalueella vuodesta 2014. Inventoinneissa on keskitytty erityisesti koski- ja virta-alueisiin ja niiden soveltumiseen lohikalojen kutupaikoiksi. Vuoden 2020 loppuun mennessä jokitaltkkarit ovat kävelleet ja kahlanneet läpi yhteensä 428 koski- ja virta-alueita noin kuudessakymmenessä eri uomassa. Näiden lisäksi maastokäyntien yhteydessä on merkitty kartalle ylös noin kolmekymmentä muun muassa siltaraunioiden muodostamaa virtapaikkaa, joissa ei ole edellytyksiä lohikalojen kutualueiksi.

Tähän asti kartoitettujen virtavesien lisäksi vesistöalueella arvioidaan olevan vielä noin kymmenen pientä puroa ja noroa, joissa on karttatarkastelun perusteella vähintään kohtalaiset edellytykset taimenen lisääntymiselle. Aineisto kattaa siis huomattavan osan vesistöalueen kaikista virtavesistä. Aineiston pohjalta on arvioitu muun muassa vesistön potentiaalia tuottaa lohikalojen poikasia, mutta mitä muuta laajamittaiset inventoinnit voivat kertoa meille?

Inventointien kautta saadaan käsitys vesistöalueen, etenkin sen sivujokien ja purojen, monimuotoisuudesta ja eri virtavesiin kohdistuvista ympäristöpaineista. Inventoinneilla saadaan esimerkiksi vastaukset kysymyksiin: Millä alueilla vesi on hajakuorman samentamaa? Miltä alueelta tulevat vedet ovat suo-ojitusten värjäämiä? Missä vedet ovat pohjaveden purkautumisen myötä kristallinkirkkaita?

Inventoinnissa havaintoja kertyy etenkin haja-asutusalueella virtaavista vesistä, joista esimerkiksi viranomaishavaintoja on usein vain niukalti. Alla on muutamia erityisesti valuma-alueen syrjäisempiä kolkkia koskevia havaintoja, jotka tuntuvat toistuvan eri puolilla valuma-aluetta.



Kuva 1. Lähdepurojen vesi on paikoitellen hätkähdyttävän kirkasta.



Kuva 2. "kestosuosisikki". Alla: Puronvarsilehdon laiton kaatopaikka, jonne on kasattu erityisesti lannoitesäkkejä ja metalliromua.

Kaupunkikeskittymien ulkopuolella virtavesissä useimmiten tavattava yksittäinen roska on 40 litran fosforilannoitesäkki. Useimmiten syrjäisillä alueilla virtaavissa joissa ja puroissa on hyvin vähän roskia tai ei ollenkaan, mutta lannoitesäkit tuntuvat olevan se ainoa muovin pala, joka on päätynyt veteen asti. Olen löytänyt lannoitesäkkejä miltei kaikista joista ja puroista, joiden varrella olen liikkunut. Syynä tämän yksittäisen roskan yleisyyteen ei todennäköisesti ole tahallinen roskaaminen, vaan säkkien tempaantuminen tuulen mukana ja laskeutuminen lopulta puroon. Vantaanjoen valuma-alueesta on maatalousaluetta noin 19 %, joten lannoitesäkkejä riittää tuulen riepoteltavaksi. Tämä yhdessä muovin pitkäikäisyyden kanssa lienee pääsyy, miksi niitä tuntuu löytyvän tämän tästä. Todettakoon kuitenkin toisena havaintona, että olen törmännyt myös tahalliseen roskaamiseen haja-asutusalueella. Laittomat kaatopaikat ovat edelleen valitettavan yleisiä.

Kolmas havainto on, että Vantaanjoen vesistössä on valtava määrä erilaisia patoja, jotka katkovat kalojen vaellusyhteyksiä, ja joista ei ole olemassa minkäänlaista tietoa viranomaisrekistereissä. Tilanne lienee sama muuallakin Suomessa ja töitä tällä saralla riittää. Alla muutama poiminta inventoinneissa vastaan tulleista vähemmän tunnetuista vaellusesteistä.



Kuva 3. Inventoinneissa vastaan tulleita erilaisia patoratkaisuja.

Virtavesien nykytilan lisäksi inventoinnit kertovat paljon virtavesien ja etenkin koskien käytön historiasta. Vantaanjoen vesistön virtapaikat ovat usein historiansa aikana ensin valjastettu vesivoiman käyttöön ja perattu kuljetusväyliksi. Sittemmin kosket on kunnostettu kalataloutta ja etenkin ns. jalokaloja, kuten taimenta ja lohta silmällä pitäen.

Kunnostukset ovat edenneet vesistön eri osissa eri aikoina, ja kunnostusten tekijät ovat vaihtuneet aikojen saatossa. Varhaisimmat koneelliset viranomaiskunnostukset ja patojen purut on tehty 1980-luvulla. Monissa kohteissa kunnostukset jatkuvat esimerkiksi kansalaisjärjestöjen voimin vielä tänä päivänäkin.

Kunnostajien kädenjälki ja erilaiset koulukunnat erottuvat edelleen joella liikkuesssa. Useimmiten kunnostetun alueen tunnistaa jo kaukaa kunnostetuksi, ja kunnostuksia ohjannut taho tai henkilö on usein myös arvattavissa. Tämä ei mielestäni ole toivottavaa, jos kunnostuksen tavoitteena on ennallistaa virtavesiluontoa.

Erityisesti omaan silmääni ovat pistäneet alueet, joihin on tuotu hyvin paljon harjusoraa. Joskus tästä kuulee puhuttavan termillä ”mättökunnostus” ja tätä koulukuntaa tavataan erityisen paljon Vantaanjoen sivu-uomien koskilla. Vantaanjoen vesistössä ”mättökunnostusten” taustalla on käsitykseni mukaan usein ollut yhdyskuntarakentamisen vuoksi äärevöityneet virtaamat, joiden aiheuttamaa soran huuhtoutumista on

yritetty ennakoida. Tämä on johtanut lopputulokseen, jossa soraa ja muuta kiveä on koskessa hyvin paljon. Usein ylimääräinen sora on huuhtoutunut virran mukana ja peittänyt lopulta koko kosken allensa, hävittäen ison osan pohjan syvyysvaihtelusta.

Voiko tällaista kunnostusta sitten pitää onnistuneena? Jossain määrin kyllä. Useimmiten tällaiset kohteet tuottavat erittäin korkeita taimenen poikastihyeyksiä, joka on usein ainoa käytettävissä oleva onnistumisen mittari. Toisaalta saariksi kasautuvat sorapatjat toimivat usein etenkin jättipalsamin kasvupaikkoina, ja sitä kautta kunnostukset edesauttavat tämän vieraslajin leviämistä purokäytävässä alavirtaan.

Vastaavatko tällaiset kunnostukset sitten luonnontilaa? Kyllä ja ei. Matalia virtapaikkoja ja laajoja soraikkoja esiintyy myös luonnontilaisen kaltaiseksi arvoiduilla inventointikohteilla. Etenkin Vantaanjoen vesistön pienissä savimaiden puroissa ne tuntuvat olevan paikoitellen jopa tyypillisiä. Näissä paikoissa sora ei kuitenkaan useimmiten ole paksuna mattona, eikä se kasva maakasveja, toisin kuin ylikunnostetuissa kohteissa. Vantaanjoen oma sora on myös tyypillistä kunnostussoraa vaaleampaa ja kulmikkaampaa. Mielestäni myös se, että kunnostettu alue pistää silmään ympäröivästä maastosta on osittain sen merkki, että luonnontilan tavoittelussa ei ole onnistuttu, mutta tämän toki aika saattaa lopulta korjata.

Edellä kuvatun kaltaiset ylikunnostetut kohteet ovat opettaneet itselleni, että kunnostuksia tehdessä on hyvä olla malttia ja tarvittaessa on voitava todeta, että alue ei esimerkiksi voimakkaiden virtaaman vaihteluiden vuoksi sovellu kunnostamiseen, tai ei ainakaan soran lisäykseen. Pahimmillaan ylipaksut soraamatot voivat muodostaa täysin luonnottoman näköisiä patoja, joista eivät alivirtaamalla pääse ohi edes pienet kalat eivätkä muut eliöt.



Kuva 4. Räikeä esimerkki ylikunnostamisesta kohteessa, jossa vedenkorkeuden vaihtelut ovat suuria. Innokas soran lisääminen oli muodostanut vuoden 2019 kuivuuden aikana vaellusesteen, joka katkaisi kaikkien vesieliöiden liikkumisen. Vähempikin olisi saattanut riittää taimenille.

Ehkäpä hyvänä nyrkkisääntönä voisi pitää sitä, että kunnostamisessa pitää ensin hyödyntää paikan päältä saatava materiaali (sora, kivet ja puuaines) ja sen jälkeen odottaa vähintään vuosi ennen kuin suunnittelee sorakuorman ostamista.

Inventointien yksi tärkein opetus itselleni on ollut se, että monissa Vantaanjoen vesistöalueen pienvesissä on yhä jäljellä ainakin uomamorfologialtaan luonnontilaisen kaltaisia alueita. Nämä alueet ovat säästyneet ojituserkkausilta, mutta myös kunnostamiselta. Näiden alueiden luontoarvoja tulisi mielestäni selvittää tarkemmin, ja mikäli ne osoittautuvat paikallisesti tärkeiksi luonnon monimuotoisuuden keitaiksi, tulisi niitä ryhtyä suojelemaan. Luonnontilaisten alueiden kunnostustoimet tulisi keskittää toimiin, jotka varmistavat kalojen vaelluksen näille alueille, sekä yläpuolisten alueiden vesienhallintaan ja eroosion torjuntaan.

.....

Blogin kirjoittaja, kala- ja kalastusbiologi Oula Tolvanen on työskennellyt Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistyksessä jokitalokkarina vuodesta 2018 lähtien. Hän tuli VHVSY:lle ensimmäisen kerran harjoitteluun jo vuonna 2012 ja on sen jälkeen tehnyt monipuolisesti töitä vesiympäristön ja kalakantojen tilan arvioinnin ja luokittelun parissa mm. Luonnonvarakeskuksessa, Kala- ja vesitutkimus Oy:ssä sekä Helsingin yliopistossa. Työn alla on myös väitöskirja meritaimenen elinkierron matemaattisesta mallintamisesta.

Yhdistyksessä Oula vastaa Vantaanjoen vesistöalueen kalatalouden ja virkistyskäytön kehittämisestä yhdessä laajan yhteistyöverkoston kanssa. Hänet voi nähdä raivaamassa melontareittejä sekä järjestämässä koululaisten onkipäiviä. Oula on yhdistyksen paikkatietoekspertti ja häneltä sujuvat myös monet muut käytännön työt, kuten kalojen iänmääritys. Työnkuvaan kuuluu lisäksi virtavesi-inventointeja, kalastuksen valvontaa, kalataloudellisten kunnostussuunnitelmien ja tutkimusten tekoa. Missä Oula, siellä tapahtuu!