

Pyhjärven puolesta –artikkelisarja 2010



<i>Pyhjärven puolesta –artikkelisarja 2010</i>	1
<i>Tammikuu 2010: Järvien yhteistyöllä eteenpäin</i>	2
<i>Toukokuu 2010: Luontoretki – kesän paras hetki?</i>	3
<i>Heinäkuu 2010: Pyhjärven puolesta – Kuulumisia Järveltä</i>	4
<i>Lokakuu 2010: Yläneenjoen valuma-alueen taistelijat</i>	5

Tammikuu 2010: Järvien yhteistyöllä eteenpäin

Muuttuvan ilmaston on ennustettu tuovan meille äärevämpiä sääilmiöitä, mikä tarkoittaa uusia haasteita vesistökuormituksen hallintaan. Tulevaisuudessa saatetaan saada yhä enemmän rankkasateita tai rankkasateet voivat olla nykyistä rankempia. Leudot talvet saattavat yleistyä ja näin ollen etenkin Suomen eteläosissa talvikuukausien keskilämpötila saattaa yhä useampina talvina kivuta yli nollan, jolloin lunta on vähemmän ja vettä enemmän.

Vesi puolestaan liettää ympäriltään maata, sitä enemmän, mitä voimakkaammin vesi virtaa ja mitä vähemmän maan päällä on kasvillisuutta sitomassa maata. Liettynyt maa ja sitä myöten myös maahiukkasten pinnalle sitoutuneet ravinteet virtaavat veden mukana vesistöihin. Rankkasateiden seurauksena kuormitus tulee lyhytaikaisina ja voimakkaina piikkeinä vesistöihin. Erityisen hankalia rankkasateet ovat kasvukauden ulkopuolella, syksystä kevääseen, jolloin maa on paljaana, eikä kasvillisuus ole hyödyntämässä ja sitomassa liikkeelle lähteviä ravinteita.

Pitkin eteläistä Suomea on useita keskisuuria tai suuria järviä ja vesistöjä, joilla toimii aktiivisia vesiensuojelutoimijoita. Toimijoiden aktiivinen työ oman alueensa vesistön tilan parantamiseksi on käynnistynyt pääosin viime vuosikymmenen aikana. Pyhäjärvellä suojelutyö nytkähti toden teolla liikkeelle vuonna 1995, erilaisia toimenpiteitä järven tilan puolesta on siis tehty viitisentoista vuotta. Pyhäjärven suojelutyö lähti aikoinaan liikkeelle paikallisten toimijoiden yhteisestä ponnistuksesta ja Pyhäjärven suojelurahasto perustettiin.

Nyt eteläisessä Suomessa pohditaan usealla eri alueella samoja ongelmia. Miten voimme vastata lisääntyvän piikkeinä tulevan kuormituksen asettamaan haasteeseen? Miten tulisi torjua erityisesti rankkasateiden ja toisaalta kasvukauden ulkopuolisten vetisten olosuhteiden aiheuttamaa ylimääräistä vesistökuormitusta?

Eri vesistöjen keskeisestä yhteistyöstä on haettu uutta voimaa ja ideoita uusiin haasteisiin. Pyhäjärvi ja Köyliönjärvi ovat lyöttäytyneet yhteen Hiidenveden (Lohjan seutu), Vesijärven (Lahden seutu) ja Vanajaveden (Hämeenlinnan seutu) toimijoiden kanssa miettimään kuormituksen hallinnan uusia mahdollisuuksia. Yhteistyössä olemme pohtineet ja ideoineet uusia aseita maataloudesta sisä- ja rannikkovesiin vuotavien ravinteiden talteenoton ja kierrätyksen ongelmien ratkaisemiseen, erityisesti talviaikaisen kuormituksen hallintaan.

Samalla kun ideoimme yhdessä uusia aseita uusiin ja vanhoihin ongelmiin, voimme vaihtaa kokemuksia hyväksi havaituista toimenpiteistä ja toimintamalleista. Pyhäjärven suojelutyön yhteistyöhön perustuvasta menestystarinasta on jo aiemmin otettu mallia Vesijärven taustavoimiksi ja sittemmin myös Vanajavedelle.

Parhaimmillaan yhteistyö antaa perustyöhön uutta puhtia ja uusia näkökulmia. Arkiseen aherrukseen saadaan uutta virtaa uusista yhteistyökumppaneista.



Tekstin kirjoitti Anna Paloheimo, joka toimii asiantuntijana Pyhäjärvi-instituutissa

Toukokuu 2010: Luontoretki – kesän paras hetki?

Särkänniemi, Korkeasaari, Muumimaailma vai kenties Legolandia... Monissa perheissä on jo tehty kesälomasuunnitelmia ja yhtä monissa eletään tuskaisia hetkiä perheen pienimpien kertoessa miten kaikki kaverit tietävät jo kaikki lomasuunnitelmansa. Tarjolla onkin useita loistavia vaihtoehtoja, joissa saa varmasti hauskan loman aikaiseksi. Saapa reissuihin upotettua mukavan määrän myös euroja.

Mutta voisiko kesän paras hetki ollakin jotain muuta? Jotain henkeäsalpaavan kaunista, jotain uskomattoman rentouttavaa, jotain ihan lähellä? Voisiko kesän paras hetki ollakin sellainen, jolloin kukkaro on jätetty kotiin ja kenenkään hermot eivät ole kireällä väentungoksessa jonottamisesta ja melusta?

Parhaat muistot syntyvät hetkistä, joita on saatu kokea yhdessä perheen, sukulaisten ja ystävien kanssa. Lasten ilon ja onnen hetket voivat liittyä huvipuiston karusellissa pyörimiseen, mutta yhtä hyvin kesän kohokohta voi olla luontohetki lähimetsässä tai retki järven rantaan. Milloin viimeksi heittäydyit luonnon helmaan ihastelemaan sen vehreyttä ja runsautta ja milloin viimeksi levitit ruutuliinan maahan ja kaivoit retkieväitä koristasi? Entä milloin viimeksi ihmettelit lokiien naurua tai kalaparvien liikkeitä Pyhäjärvellä? Toivottavasti siitä ei ole kovin pitkä aika.

Rantaretkelle voi varustautua vaikkapa ongenvapa mukanaan ja riemua riittää loputtomiin myös kaarnalaivan uitosta, leipäkiven heitosta ja varpaiden polskuttelusta vilvoittavassa vedessä. Hauskuuden kruunaa tietysti maistavat retkieväät ja kiireetön tunnelma.

Pyhäjärven aava järvimaisema, hiekkaiset rannat ja lintujen loputon viserrys ovat syitä, miksi isovanhemmillekin hetki järviluonnossa luo hyvää mieltä. Ehkäpä nenään kantautuu myös savustuspöntöissä kultaistuvien muikkujen tuoksu ja saattaapa käydä lopulta niin, että mummon sitoma kukkaseppele tai vaarin kanssa narratut ahvenet ovat koko kesän tärkeimmät matkatuliaisat. Pyhäjärven rannalta löytyy kaikille sopivia retkipaikkoja, joihin pääsee myös pitkän elämäntaipaleen kulkeneilla jaloilla. Perheen pienimmät jalat jaksavatkin vaikka minne asti, kun tiedossa on kesän parhaat hetket. Meidän aikuisten tehtävä on tarjota heille se mahdollisuus ja muistojen lisäksi mieliin painuu ymmärrys ja arvostus ainutlaatuisista luontoamme kohtaan.



Tekstin kirjoitti suunnittelija Johanna Sainio Pyhäjärvi-instituutista, joka on myös kolmen pienen lapsen äiti.

Heinäkuu 2010: Pyhäjärven puolesta – Kuulumisia Järveltä

Pyhäjärven tilaa seurataan jatkuvasti. Seurannan tarkoituksena on tuottaa tietoa järvestä ja sen tilasta ja jotta voitaisiin paremmin ymmärtää sen mekanismeja. Kun ymmärretään mitä järvestä tapahtuu ja miksi, voidaan tehokkaammin suunnitella ja toteuttaa veden laatua parantavia toimia. Seuranta on tärkeää myös käynnissä olevien toimenpiteiden toimivuuden arvioimiseksi. Seurantatiedot palvelevat myös järven käyttäjiä esimerkiksi levätilanteen ja pintaveden lämpötilan havainnoinnin kautta.

Tänä kesänä avovesikauden aikana Pyhäjärvi-instituutti kerää järveltä vesinäytteitä kahden viikon välein. Näytteiden nouto tapahtuu yhteistyössä Pyhäjärven järvipelastajien kanssa. Järvellä on kymmenen pistettä, joista näytteet kerätään. Kootuista näytteistä määritetään muun muassa kasvi- ja eläinplanktonin runsaus ja lajisto. Kasviplanktonlajimäärityksen yhteydessä selviää myös sinilevien suhteellinen osuus järvisedessä. Eläinplanktonin lajistosta ja määrästä voidaan päätellä muun muassa eläinplanktonia syövien kalojen, kuten muikun, runsautta. Pyhäjärvi-instituutti vastaa lisäksi pintaveden lämpötilan havainnoinnista ja on mukana leväseurannassa.

Vesinäytteenoton yhteydessä jokaisella näytepisteellä määritetään lisäksi järven näkösyvyys. Edellisellä näytteenotokerralla (vko 29) näkösyvyys vaihteli näytteenotokohdasta riippuen 2,5 metristä 3,3 metriin, eli vesi on kohtalaisen kirkasta. Sameinta vesi on yleensä Yläneen- ja Pyhäjoen suualueilla. Näkösyvyyttä vähentävät myös sedimenttiä sekoittava aallokko sekä leväesiintymät.

Pyhäjärvi-instituutin seurannan lisäksi viranomaiset määrittävät järvisedestä lukuisia muita arvoja, kuten ravinnemääriä ja sameutta. Pyhäjärven eteläpään paikallista veden laatua voi seurata lähes reaaliajassa netissä. Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämän näytteenottolautan tulokset päivittyvät osoitteeseen: www.luodedata.fi/pyhajarvi. Samasta paikasta voi vilkaista myös näytteenottoaikan sään.

Pyhäjärven levätilanne on ollut helteistä huolimatta kuluvana kesänä maltillinen. Pyhäjärven ja Varsinais-Suomen muiden järvien levätilanteen kehittymistä voi seurata alueellisen Ely-keskuksen levätilanne-nettisivuilta. Leviä koskevat kysymykset ja havainnot kannattaa kohdentaa Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kansalaisen levälinjalle joka päivystää arkisin klo 9-12 ja 13-15 numerossa 010 80 8898.

Sinilevätöntä loppukesää toivotellen,

Tero Forsman
Suunnittelija
Pyhäjärvi-instituutti



Tekstin kirjoitti Tero Forsman, joka toimii suunnittelijana Pyhäjärvi-instituutissa

Lokakuu 2010: Yläneenjoen valuma-alueen taistelijat

On kaunis syysaamu. Puiden takaa paistavan auringon voi vielä tuntea, ainakin mieltä piristävänä vaikutuksena. Olen työharjoittelijana seuraamassa Pyhäjärvi-instituutin työntekijän suoritumista työtehtävistään Yläneenjoen valuma-alueella.

Täällä metsän siimeksessä ja peltojen saartamana tehdään tärkeää työtä Pyhäjärven kunnan kannalta. Tällaisen kokemattoman työharjoittelijan silmin on kummallista huomata, että melko suuri osa Pyhäjärven suojelutyöstä tehdään muualla kuin itse järvellä. Nimittäin kaukana Pyhäjärvestä Yläneenjoen pieniin metsä- ja maaseutuosiin on rakennettu erilaisia laskeutusaltaita ja kosteikkoja, jotka puhdistavat järveen tulevia valumavesiä. Kaiken kaikkiaan 66 % Pyhäjärven fosforikuormasta tulee valumavesien mukana, joten syystäkin liikaamme saappaamme ojien savisilla pientareilla näytteitä ottaessamme.

Ojista on otettava näytteitä ylä- ja alajuoksulta, jotta voidaan verrata näytenäytteiden välissä olevien esimerkiksi laskeutusaltaan ja kosteikon puhdistustehoa. Huollamme näyteenottomatkalla myös ojissa olevat automaattimittarit, jotka lähettävät informaatiota Pyhäjärvi-instituutille jatkuvasti veden ominaisuuksista. Kun tuloksia on suoraan silmien edessä tietokoneruudun pikseleinä, on hyvä vertailla, mitkä menetelmät toimivat parhaiten. Sitten tiedetään toimivin ratkaisu ja näin voidaan välttyä tulevaisuudessa turhilta toimimattomilta ratkaisuilta luonnonsuojelutoimenpiteissä. Näitä toimenpiteitä tehdessä samalla kokeillaan uusia ja eri menetelmiä, jotta voidaan tehostaa valumavesien puhdistamista. Kokeilemalla ja puhdistustulosten vertailulla löydetään entistä tehokkaampia tapoja suojella meille tärkeää Pyhäjärveä.

Tässä pikaselvitys valumaveden puhdistusmenetelmistä tiedonjanoisille:

Laskeutusaltaan tarkoituksena on hidastaa veden virtausta siten, että vedessä oleva kiintoaine laskeutuu pohjaan. Näitä altaita joudutaan välillä tyhjäämään laskeutuneen kiintoaineen määrästä riippuen, jotta turvataan riittävä laskeustila ja estetään lietteen poishuuhtoutuminen.

Kosteikko ja sen kasvit käyvät enemmän käsiksi tulevan veden ravinteisiin kuin laskeutusallas.

Kosteikkokasvit pidättävät vedessä olevia ravinteita ja samalla vähentävät Pyhäjärveen menevää ravinnekuormitusta. Yleisimpiä kosteikkokasveja ovat osmankäämi, järvikaisla, kurjenmieikka ja ruokokasvit. Yhdessä nämä menetelmät toimivat mainiosti veden hidastamisessa yläjuoksulta alajuoksulle ja ravinteiden pidättyvyydessä samalla ehkäisten tulvien syntymistä.

Eikä siinä vielä kaikki, sillä kosteikot tuovat lisäelämää joen varteen, koska vesilinnut ja eri metsäeläimet pitävät niitä oivina lepo/ruokapaikkoina. Siinä samalla hyötyy myös ihminen kukin omalla tavallaan. Toinen silmäänsä lepuuttaen kauniiseen kosteikkomaisemaan, kun toinen taas sitä samaa tehden, mutta kivääri kädessä ja metsästysluvat taskussa.

Laskeutusaltaallakin voi viettää tulevia kauniin kirpeitä talvipäiviä altaan jäällä luistellen. Mukaan voi ottaa lapset nauttimaan retkievästä, sillä ehdolla, että jakaa akuisten ja lasten glögin eri termareihin, ja siinä samalla jälkikasvumme voi oppia arvostamaan luonnon kauneutta jokialueilla.

Talvesta puheenollen...

Koko kasvukauden ajan kosteikkokasvipataljoonamme ovat taistelleet ahkerasti ja hyviä tuloksia saavuttaen valumavesien ravinteita vastaan suojellen Pyhäjärveämme. Nyt kun talvi tulee, menevät pataljoonamme levolle ja alkaa Pyhäjärven kalastajien taisto sisäistä kuormitusta vastaan talvinuotalla. Toivon heille hyviä kelejä, kantavaa jättä ja kalaonnea tulevaa talvea varten

Tekstin kirjoitti Matias Jaatinen, joka toimi harjoittelijana Pyhäjärvi-instituutissa

