

Kosteikot taajamaluonnon lumovoimana Nummelassa

Vuosi 2010 on kansainvälinen luonnon monimuotoisuuden teemavuosi. Luonto on kaupungistumisen edetessä muodostunut käsitteeksi, joka nähdään usein huikaisevana lähikuvana televisioruudulla. Luonnon monimuotoisuus onkin sitten jotakin, joka liittyy kaukaisiin sademetsiin ja koralliriuttoihin. Näinhän televisio on meille opettanut. Luonnon monimuotoisuuden kannalta meillä on kuitenkin myös omassa maisemassamme eliöstön elinympäristönä sademetsiin ja koralliriuttoihin verrattuja monimuotoisia ympäristöjä veden ja kuivan maan rajapinnassa: kosteikot. Kansainvälisesti kosteikkoja onkin alettu suojella sekä palauttaa.

Taajamakosteikko oli joskus vain huonoa rakennusmaata ja kelpasi esimerkiksi kaatopaikaksi. Näin ei onneksi enää ole. Nyt kosteikkoja rakennetaan taajamiin. Yksi kosteikkojen tärkeä tehtävä rakennetussa ympäristössä on tulvasuojelu. Kosteikko imee pesusienien tavoin itseensä tulvavesiä ja vapauttaa niitä hitaasti. Kun rakennettu ympäristö kattaa paljon vettä läpäisemättömiä pintoja, on rakennetuilla kosteikoilla tärkeä merkitys rankkasateiden ja sulamisvesien aiheuttamien tulvien hallinnassa.

Tärkeä rakennettujen kosteikkojen tehtävä on veden laadun parantaminen. Taajamissa rakennettuun kosteikkoon päätyvä vesi on kerännyt epäpuhtauksia ilmasta ja rakennetuilta pinnoilta. Mukaan mahtuu muun muassa liikenteen päästöjä, lemmikkieläinten jätöksiä, talvella liukkauden torjunta-aineita sekä kesällä viheralueiden lannoitteita ja torjunta-aineita. Päästöjen syntymisen hillintään voi vaikuttaa kukin taajaman asukas, monen asukkaan useista pienistä teoista syntyy suuri muutos. Puhdistuskosteikot ovat taajamissa useimmiten kunnan harteilla.

Taajamakosteikossa veden puhdistumisen kannalta tärkeää on lajirikkaus. Suurelta osin luonnon vedenpuhdistuspalvelu on paljaalle silmälle erottumattomissa juuriston mikrobistossa. Näkyvä monimuotoinen kasvillisuus viestii monimuotoisuudesta myös juuristossa. Veden kosteikkopuhdistus on esimerkiksi jätevesilaitoksen biologista puhdistusta tehokkaampaa juuri kosteikon mikrobiston lajikirjon vuoksi. Lajirikkauden syntymiseen vaikutetaan rakentamalla taajamakosteikkoon erilaisia vesisyvyyskiä sekä istuttamalla suojaustoa.

Asukkaille taajamakosteikko tuottaa vuodenaikojen mukaan vaihtuvia luontoelämyksiä, joiden muistot säilyvät. Luonnon terveysvaikutukset ovat tunnettuja ja kiireinen työelämä tarvitsee vastapainonsa lähellä kotia. Lapsuusmuistot taajamapuiston sammakonpojista ja sudenkorennoista kasvattavat sitoutuneempia luonnonsuojelijoita ja ympäristövaikuttajia kuin David Attenborough:n puolituntisen sademetsädokumentin katsominen.

Taajamaluontoelämysten ja luonnon ekosysteemipalvelujen kuten veden puhdistamisen ylläpito vaatii taajamarakentamisessa kokonaisvaltaista suunnittelua. Vain hyvinvoiva taajamaluonto pystyy palvelemaan myös ihmistä. Kosteikkojen hyvinvointi ja monimuotoisuus edellyttää kosteikkojen harkittua sijoittamista kattavaksi osaksi taajamavaluma-aluetta, riittäviä metsäisiä suojavyöhykkeitä sekä mieluiten katkeamatonta veden rajapinnan verkostoa.

Vihdin Nummela on toiminut edelläkävijänä kokonaisvaltaisen taajamakosteikko-hankkeen suunnittelussa ja toteutuksessa. Suunnittelun lähtökohtana on ollut 500 hehtaarin valuma-alue, jolle kaavoituksella on suojeltu jo 1,5 kilometrin pituinen yhtenäinen ja vesiensuojelullinen taajamapuisto. Puiston keskellä kulkee suojelukohteeksi nostettu taajamapuro Kilsoi. Puron historiaan kuuluu oikaisu ja perkaus pelto- ja taajamavesien nopeaksi johtamiseksi Vihdin Enäjärveen sekä nimen pudottaminen pois kartoilta.

Vesien nopea johtaminen suoraa ja kasvipeitteetöntä Kilsoin uomaa pitkin nopeasti suoraan Enäjärveen ei antanut mahdollisuutta puhdistamiselle ja taajamavesien tulvapiikit erodoivat (kuluttivat) uomaa. Usein taajamauomat tässä vaiheessa kaivetaan putkeen maan alle. Kilsoin onneksi Vihdin Enäjärven suojeluyhdistys ry. ajoi aktiivisesti vesiensuojelukosteikkojen käyttöä järven suojelussa ja kunnan kuuntelevat ja ammattitaitoiset ympäristötarkastajat, puisto-osasto ja kunnallistekniikka sekä kaavoittajat tarttuivat haasteeseen. Valtaojamainen taajamapuro on saanut tehtäväkseen muuttua vesiensuojelulliseksi keitaaksi kosteikkoineen, tulvatasanteineen ja pikkukoskineen.

Kilsoin puiston vesiensuojelulliset vaikutukset ulottuvat purkuvesistönsä Itämereen saakka, mutta erityisesti rakennetusta taajamapuistosta pääsevät nauttimaan paikalliset asukkaat ja eliöstö. Veden solinan ja rantapajukossa laulavan satakielen kuuntelu ovat Nummelan taajama-asumisessa lähiluonnon tarjoamia voimavaroja, jotka kunta on asukkaille suojellut. Asukkaat ovat päässeet vaikuttamaan taajamapuiston rakentamiseen myös käytännössä osallistumalla maisemarakentamisen talkoisiin.

Toukokuun 2010 talkoissa istutettiin Suomen luonnonsuojeluliiton valitsemana vuoden puuna eliöstölle ja vesiensuojelulle tärkeää raitaa Nummelan portiksi nimetylle talvikaivuuna rakennetulle lähes hehtaarin suuruiselle kosteikolle. Talvikaivuulla suojeltiin lepotilassa ollutta kasvillisuutta, jolloin kunnan maisemarakentamisen taidonnäyte puhkeaa kukkaan heti rakentamista seuraavana kesänä. Istutetun kotimaisen puuston kehittyminen vie aikansa, mutta suojelutoimenpiteet ovatkin aina pitkäjännitteisiä. Luonto on alati muuttuvaa ja luonnon uudistumisvoimaan perustuu myös toiminnallisten kosteikkojen rakentaminen ja palauttaminen taajamiin.

Ammattirajat ylittävällä yhteisellä suunnittelulla, kaavoituksella ja maisemarakentamisella luotiin edellytykset luonnon monimuotoisuuden kehittymiselle ihmisen toiminnan ansiosta heikentyneille alueille. Itse rakentaminen on edullista, esimerkiksi kosteikon rakentamiskustannus on teknistä tulvasuojelua ja eroosiontorjuntaa halvempaa. Luonto palkitsee taajamissa suojelijaansa runsaskätisesti eikä rajoita palkitsemistaan teemavuosiin. Luonnon monimuotoisuuden lumo tulee Nummelan taajamassa säilymään ja rikastumaan veden rajapinnan kosteikkoreiteillä kauas tulevaisuuteen.

Kirjoittaja: Outi Salminen,
Yliopistotutkija, Ph.D.
Helsingin yliopisto,
Metsätieteiden laitos