

Helsingin Saunapellonpuiston lampi

- hopearuutanan valtaama

Katja Pellikka, Helsingin kaupungin ympäristökeskus ja **Jussi Pennanen**, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

HELSINGIN VIKISSÄ sijaitseva Saunapellonpuiston lampi (pinta-ala 0,25 ha, suurin syvyys 2,7 m) on muodostunut vanhaan hiekkakuoppaan, joka saa vetensä pohjavedestä. Lammesta lähtee poisto-oja kohti Vanhankaupunginlahtea. Valuma-alue on vain hieman lampea suurempi (0,35 ha). Lammen kalalajistoon kuuluvat ruutana, kolmipiikki ja kymmenpiikki sekä vieraslajit allikkosalakka ja hopearuutana. Kalatiheys lammessa on suuri, ja siellä elää lisäksi täplärapuja.

Ongelmana viherleväkukinnat

Toistuvien happikatojen, virkistyskäyttöä haittaavien rihmamaisen viherleväkukintojen, sekä lammen umpeenkasvun (uistinviita ja järviuukko) vuoksi lammen kunnostus aloitettiin kesällä 2012. Lammen ylirehevyyteen epäillään yhdeksi syyksi hopearuutanoiden erittäin suurta määrää. Kaikkiruokaiset ja pohjaa pölyttävät hopearuutanan samentavat vettä ja sekoittavat pohjasedimentin ravinteita takaisin veteen.

Lampi on erittäin rehevä

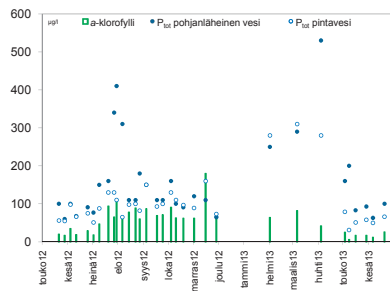
Toukokuussa 2012 lammella aloitettiin tiheä vesinäytteenotto. Tulosten perusteella lampi on talvel-

Hopearuutana

Paikallisesti haitallisiin vieraslajeihin lukeutuva hopearuutana (*Carassius auratus m. gibelio*) on kotoisin Itä-Aasiasta. Suomessa ensimmäiset varmistetut hopearuutananhavainnot saatiin Helsingin Vanhankaupunginlahdelta ja Pernanlahdelta syksyllä 2005. Tämän jälkeen hopearuutanaa on löydetty Helsingissä myös Laajalahdesta, Töölönlahdesta sekä Pikku Huopalahteen yhteydessä olevista lammikoista.

Saunapellonpuiston lammessa elää vain triploideja (3n) naaraita sekä steriilejä yksilöitä, ei lainkaan hopearuutana-koiraita. Naaraat lisääntyvät ruutanakoiraiden kanssa ilman mätimunien hedelmöitymistä. Lisääntyminen on erittäin tehokasta.

Hopearuutana syö kaikkiruokaisena eläin- ja kasviplanktonia, vesikasveja ja ilmeisesti myös pohjasedimenttiä.



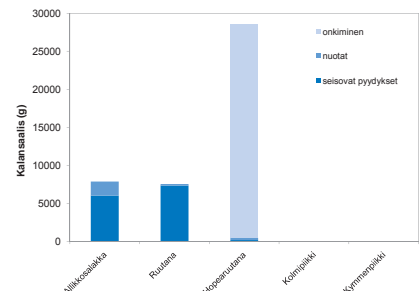
Kuva 1. Saunapellonpuiston lammien veden a-klorofyllipitoisuus (µg/l) ja kokonaisfosforipitoisuus (P_{tot}, µg/l) pintavedessä ja pohjan läheisessä vedessä ajalla 5/2012-6/2013. Veden kerrostuksessa lämpötilan mukaan 7-8/2012 ja 4-5/2013 pohjan läheisen veden fosforipitoisuus kasvoi. Veden a-klorofyllipitoisuus oli läpi vuoden suuri.

la hapeton, ja kesälläkin pohjan läheinen vesi on ajoittain hapetonta. Lammen veden kokonaistypipitoisuus on suuri ja kokonaisfosforipitoisuus on erittäin suuri. Alhaisissa hapenpitoisuuksissa pohjasedimentistä liukenee veteen runsaasti fosforia.

Planktonlevien määrä on läpi vuoden erittäin suuri (kuva 1). Erikoista on talvellakin havaitut erittäin suuret lehtivihreän pitoisuudet vedessä (40-80 µg/l). Kasviplanktonnäytteitä ei ole vielä analysoitu, mutta kesällä 2012 ei havaittu rihmamaisen viherlevien massakukintoja. Tämä johtui ilmeisesti kesän viileydestä.



Ylhäällä kaksi pikkuruutanaa ja alhaalla toisella kasvukaudellaan oleva 8 cm hopearuutana. Hopearuutana kasvaa lammessa huomattavasti ruutanaa nopeammin.



Kuva 2. Saalismäärä kalalajeittain eri pyyntimenetelmillä vuonna 2012. Onkimiskertoja oli 31. Nuotalla ja poikasnuotalla tehtiin viisi vetoa. Seisovilla pyydöksillä (paunetia, katiskat, merrat) pyydettiin viikon verran elokuussa.

Lammesta puuttuvat suurikokoinen eläinplankton, vesihyönteiset ja pohjaeläimet lähes kokonaan, mikä viittaa kalojen voimakkaaseen saalistuspaineeseen.

Pienten humusjärvien ekologisen luokittelun raja-arvoihin verrattaessa lampi luokiteltiin tilaltaan tyyntä osalta tyydyttäväksi ja fosforin ja lehtivihreän määrän osalta huonoksi.

Lammen kunnostus

Kesällä 2012 lammella testattiin kalojen poistopyyntiä eri metodeilla: onkimalla, nuotalla, merroilla, katiskoilla ja paunetilla. Yhteensä kalaa poistettiin 45 kg (noin 180 kg/ha). Hopearuutanan poistossa ainoastaan onkiminen osoittautui tehokkaaksi (kuva 2). Keväällä 2013 lampeen istutettiin petokaloiksi ahvenia, joiden saalistuksen toivotaan vähentävän allikkosalakkoita ja hopearuutanan poikastuotantoa. Vesikasveja on suunniteltu vähennettävän yhteistyössä taloyhtiön kanssa. Lammen hoidon kannalta on olennaista jatkaa vuosittain hopearuutanoiden poistoa. Onkimisen toteuttamiseksi on kaavailtu onkikisoja ja tempauksia virkistysmerkeissä lähtyöpaikoille.