

- Hiidenveden hoitokalastus tehotonta nykyisessä tilanteessa

Limnologian professori Jukka Horppila korostaa ulkoisen kuormituksen vähentämisen tärkeyttä

■ Kannatratko Hiidenveden kunnostuksessa tehdä hoitokalastusta vai ei? Tästä asiasta Vihdissä on tiukasti väiteltä kahden viimeisen vuoden ajan. Kunnostushankkeen työnehtijät ovat puhuneet valuma-alueen kuormituksen vähentämisestä muun muassa kosteikkoja rakentamalla ja Hiidenveden suojeleuyhdistyksen kannattanut hoitokalastuksen aloittamista. Vedenomistajia edustava Hiidenveden kalastusalue vastustaa hoitokalastuksen aloittamista kallina ja tehottomana hoitomuotona.

Asiantuntijanaikemyksen kuunaan keskustelunaiheeseen toi Hiidenvesi-tilassa Nummelassa tiistaina puhunut limnologian professori **Jukka Horppila** Helsingin yliopistosta.

– Hiidenveden hoitokalastus on tehotonta nykyisessä tilanteessa. Hoitokalastus ei Hiidenvedellä johda sinileväkukintojen vähenemiseen ja kunnostushankkeen rahotus on syvä suunnata valuma-alueella tehtäviin toimenpiteisiin, professori Horppila korostaa. Horppilan mukaan Hii-

denveden keskeiset ongelmat ovat suuri ulkoinen ravinnekuormitus ja savisaaminen, jonka takia kalat eivät näe saalista tehokkaasti. Lisäksi Hiidenvedessä elää suuri sulkaasäksen toukka -populaatio, joka syö eläim planktonia ennen kuin kalat, joten poistetaan planktonsyöjäkaloina ja kuinka paljon tahansa, eläim planktonin kyky kuitua levbiomassassa ei sit-tä juuri nouse.

– Hoitokalastus ei siis auta nykyisessä tilanteessa. Jos järven ulkoinen fosforikuormitus yllittää järven stotokyyyn, järven sisäisten kunnostustoimenpiteiden vaikutus ei ole pysyvää, Horppila tiivistää.

28 800 kiloa

Hiidenveden ulkoinen kuormitus on tällä hetkellä noin 28 800 kiloa fosforia vuodessa. Fosfori valuu järven pääasiallisesti Vihti-joesta ja Vanhojasta pitkin.

Tiistai-iltana kunnantalon ruokalassa pidetyssä tilaisuudessa Jukka Horppila havainnollisti hoitokalastuksen tehotomuutta esi-

merkillä.

– Jos vuosittain kalasteltaisiin 100 kiloa per hehtaari koko järven alueella, vuositulot olisi 300 000 kiloa. Saaliin mukana fosforia poistuisi järvestä 1 800 kiloa, mikä on 6,3 prosenttia ulkoisesta kuormituksesta. Eli saaliin mukana järvestä poistuvan fosforin määrää on korkeintaan muutamia prosentteja vuotuisesta ulkoisesta kuormituksesta.

Jos valuma-alueelta tulee järven riittävästi ravintetta voimakkaan kasviplanktonin tuottaman ylläpitämiseksi, kasviplanktonbiomassa ei alene kalabiomassassa vähentämällä, koska eläim planktonin kultusteho ei riitä kontrolloimaan kasviplanktonia jos perustuo-tannolle on hyvin runsaasti ravintetta.

– Sisäisen kuormituksen alentaminen hoitokalastuksella ei auta, koska ulkoinen kuormitus tuo riittävästi ravintetta kasviplanktonille. Sisäistä kuormitusta ei voi hoitaa ensin, koska voimakas ulkoinen kuormitus luo sisäistä kuormitusta, Jukka Horppila sanoo. Horppila toi esille Hii-

denveden Mustionselällä vuosina 1997-2001 tehtyjen hoitokalastuksen tuloksia. – Mustionselällä hoitokalastamalla nostettiin järvestä 100 kiloa kalaa hehtaarilta. Tämä hoitokalastus ei vaikuttanut mitenkään selän sinileväkukintoihin.

Ravintoketjut erillaisia

Jukka Horppila on tietoinen Vihdissä käytyä keskustelusta hoitokalastuksen tappeellisuudesta ja ylipäätään Hiidenveden kunnostustoimenpiteistä. Hoitokalastuksen puolesta puhujat ovat nostaneet esimerkiksi Lahden Vesijärven. Siellä hoitokalastus toi 1980-luvulla ja 1990-luvulla tuloksia. Toisuus on kuitenkin monitahoisempi.

– Eri järvien ravintoketjut ovat erillaisia. Se, että ravintoketjukunnostus hoitokalastuksella kohentaa veden laatua esimerkiksi Lahden Vesijärvellä, ei tarkoita Vesijärven kunnostushankkeessa töissä ollut Horppila kertoo.

– Vesijärvi rehevöityi, koska Lahden kaupungin laski aina vuoteen 1976 saakka jätevedet puhdistamattomana järveen. Sitten Lahteen valmistui jätevedenpuhdistamo ja puhdistetut jätevedet laakerettiin Vesijärven sijasta Porvoonjokeen.

Horppila sanoo Vesijärven ulkoisen kuormituksen tulleen kaupungin jätevesistä. – Vesijärvelläkin järven kunnostus lähti liikkeelle siitä, että ulkoinen kuormitus saatiin kuriin. Vasta ulkoisen kuormituksen päättymisen jälkeen Vesijärvellä ryhdyttiin tekemään hoitokalastusta, mikä toi hyviä tuloksia. Eli Hiidenvedelläkin ulkoinen kuormitus pitää ensin saada kuriin, vasta sitten voi miettiä hoitokalastusta.

Horppila pitää Hiidenveden kunnostuksessa vaikeutena sitä, että järven valuma-alue on laaja.

– Järven voimakkaan ulkoisen kuormituksen vähentäminen ei ole helppoa, koska ei ole olemassa mitään yhtä yksittäistä kuormituksen lähdeä. -ew

si umarantaa, hän jatkaa.

Miten käy peltojen?

Hiidenvesi-illassa tiistaina muun muassa **Jaakko Luukkonen** nosti esiin maanviljelijöiden huolen tulvavesien nousemisesta peltoille.

– Laskelmien mukaan tulvan alkamisen vedenkorkeus Vanjäreessä ei nouse. Esko Vuorinen vastasi.

Lisäksi Vuorinen muistutti, että viljelijöille maksetaan pelloista vetyymiskorvauksia.

Vanjärven tilanne on suunnitelmien. Vanjärvi on aiemmin ollut paikallisille ihmisille merkittävä metsästyksellä kalastusalue. Nyi järven virkistysarvo on heikentynyt maiseman puskotuksessa ja järven kasvazassa umppein.



– Hoitokalastus ei auta nykyisessä tilanteessa. Jos järven ulkoinen fosforikuormitus yllittää järven stotokyyyn, järven sisäisten kunnostustoimenpiteiden vaikutus ei ole pysyvää. Limnologian professori Jarkko Horppila tiivistää.

Hoitokalastukseen tuotekehitystä

■ Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry käynnisti viime vuonna kansainvälisen Länsi-Uusinaa/Järvi Hoi -hankkeen yhteistyössä Vihdin Enäjärven suojeleuyhdistyksen kanssa.

Hankkeessa kehitetään hoitokalastuksen menetelmiä. Hankkeen koordinaattori **Anu Suonpää** ja Lohjanjärvi.

– Tavoitteena on parhaiden hoitokalastuskäytäntöjen kehittäminen erityisesti maatalien rantaja kasvillisuussuojeleuyhdistyksen kanssa. Työryhkeiden hoitokalastusseur, sanoo hankkekoordinaattori **Anu Suonpää**. Anu Suonpää vetää hoitokalastuksen kehittämishanketta. Hänen esittelijään kuuntelivat Vanjärven kunnostussuunnitelman laatinnut luontokartoittaja Esko Vuorinen Silvestris Oy:stä ja Kaisa Tolonen maaseudun vesiensojeleua edistävistä Järvi-hankkeesta.

Vilkaise Vihtitä

Lähes 11 kiloinen kuha Hiidenvedeltä



Harto Aker ja Martti Rantamäki nostivat tiistana puolellepävän aikaa verkkoja Hiidenveden kiihkeyksenselällä. Verkossa oli peräti 10,95 kiloinen kuha. Näyttävän kuhan paino varmistettiin kirkonkylän K-marketissa.



Hiidenvedellä ja Lohjanjärvellä paljon kalastava kalastusmestari Pekka Ilmaninen ja Hiidenveden kalastusalueen puheenjohtaja Risto Kwisto kuuntelivat mielenkiinnolla näkemyksiä järven hoitokalastuksesta.

Vanjärven kunnostustyöt vauhdissa

■ Vanjärven kunnostustöiden valmistelut ovat vauhdissa. Työt aloitettiin viime viikolla maapohjan jäädytyksellä.

Isse kunnostustyöt eli vesialueen ruoppaukset pyritään aloittamaan järvellä säiden sallissa helmikuun puolen välin tietämällä. Talvitiöiden aikana ei nosieta järven vedenpintaa. Vanjokeen tehtävät kynnys toteutetaan ke-säaikaan. Kunnostustöiden aloituksen yhteydessä piletään yleisötilaisuus, josta tiedotetaan erikseen.

Vanjärven kunnostustöiden suunnittelusta ja toteutuksesta vastaa Uudenmaan ELY-keskus. Hanketoteutetaan osana Hiidenveden kunnostus 2008-2011-hanketta ja rahoitetaan Uudenmaan ELY-keskuksen hallinnoimasta Hiidenveden kunnostus-hankkeelle koh-

dennetusta valtion rahoituksesta. Luvan haltijana on Vihdin kunta.

Vanjärven kunnostuksen tavoitteena on lisätä alueen monimuotoisuutta, parantaa vesialueen ja rantojen käytettävyyttä, lisätä alueen viikisvetyomahdollisuksia sekä parantaa Vanjoesta Hiidenvedeen laskevan veden laatua. Lisäksi järven aliveden ja keskivedenkorkeutta nostetaan, mutta tulvien vedenkorkeus ei muutu.

Ideana on Vanjokeen rakennettavan kynnyn avulla nostaa järven vedenpinta ja johtaa osa Vanjoen vedestä kulkeamaan järven kautta. Järven veden pintaa tullaan nostamaan noin 80 senttiä. Veden pinnan nosto ei aiheuta tulvaongelmia, mutta se elvyttää järveä. Tarkoituksena on, että Vanjoen vesi-

osittain kiertää Vanjärven kautta ja osaltaan vähentää järkeä pitkin Hiidenveden valvuaa kuormitusta.

– Vedenpinnan nosto tapahtuu kun ruoppaukset on tehty. Tämä vedenkorkeus ei vaarana alueen peltojen peruskuitavutusta eikä aiheuta merkittäviä muutoksia kasvialajistoon. Keskimääräinen vedenkorkeuden nousu on 34 senttiä ja aliveden alkaisen vedenpinnan nousu on yksi metri. Vanjärven kunnostussuunnitelman laatinnut luontokartoittaja **Esko Vuorinen** Silvestris Oy:stä sanoo.

– Alveden aikana Vanjärven vesipinta-ala on nyt ollut noin 25 hehtaaria. Kunnostustyön jälkeen vesipinta-ala on 100 hehtaaria, hän jatkaa.

Kunnostustyön yhteydessä järven rantaan tehdään kak-