

Gallträskin koekalastukset vuonna 2017

458/11.01.01/2014

YLKV 16.01.2018 § 11

Lisätiedot:

ympäristöpäällikkö Anna-Lena Granlund-Blomfelt, puh. 050-323 6269  
etunimi.sukunimi@kauniainen.fi

Gallträskin ruoppaushankkeeseen liittyvän viranomaistarkkailun loputtua vuonna 2014, järveä tarkkailuaan ja hoidetaan yhdyskuntalautakunnan vuonna 2015 hyväksymän Gallträskin seuranta- ja hoito-ohjelman mukaisesti (vuosille 2015-2020). Tarkkailu on vapaaehtoista. Tarkkailussa seurataan imuruoppauksen pitkäaikaisvaikutuksia järven vedenlaatuun, kasviplanktoniin sekä vesikasvillisuuteen. Kalaston ollessa yksi kiinnostava indikaattori järven tilan seurannassa, on yhdeksi toimenpiteeksi seuranta- ja hoito-ohjelmaan sisälletty myös järven koe- ja mahdolliset hoitokalastukset.

Vuoden 2016 vesistötarkkailun tulosten mukaan Gallträsk sijoittuu kasvikaudella mitattujen kokonaisravinnepitoisuuksien perusteella pintavesien ekologisen ja kemiallisen tilan luokittelussa hyvään luokkaan ja kasviplanktonaineistolle lasketun trofiaindeksin perusteella erinomaiseen ekologiseen luokkaan. Kasviplanktonilajisto ei osoittanut rehevyyden merkkejä, sinileviä oli melko vähän eikä viherlevälajien lukumäärä ollut suuri. Järven happitilanne oli talvisaikaan heikentynyt, mutta avovesiaikana erinomainen tai hyvä. Verrattaessa näitä indikaattorituloksia 1990-luvun tuloksiin, voidaan todeta, että järven tila on kohentunut merkittävästi.

#### Koekalastus ja tarkastelumenetelmät

Kala- ja vesitutkimus Oy on Kauniaisten kaupungin toimesta selvittänyt Gallträsk-järven kalastoa ja niiden lajisuhteita ns. Nordic-koeverkkokalastuksen avulla syksyllä 2017. Gallträskin kalastoa on selvitetty edellisen kerran vastaavalla menetelmällä vuonna 2014. Verkkokoekalastus Nordic-yleiskatsausverkoilla on standardoitu menetelmä, jota käytetään myös EU:n vesipolitiikan puitteiden mukaisissa koekalastuksissa järvillä.

Todettakoon, että Gallträskissä on tehty koekalastuksia myös vuonna 1999 sekä vähempiarvoisten, kuten särkikalojen poistopyyntiä vuosina 2002 ja 2003.

Koekalastukset suoritettiin syyskuun alussa kuudella eri verkkopaikalla, jotka olivat samat kuin vuonna 2014. Saaliiksi saadut kalat määritettiin lajilleen ja laskettiin yksilömäärät. Kalat mitattiin yksilöllisesti 1 mm tarkkuudella ja solmuvälikohtainen yhteispaino punnittiin lajeittain. Samassa yhteydessä ahvenista ja särjistä otettiin näytteitä iän ja takautuvan kasvun määrittämistä varten.

Gallträskin ekologista tilaa arvioitiin tässä tapauksessa kalaston rakenteen perusteella. Tilan arvioinnissa käytetyt kalastomuuttajat ovat biomass (g/verkko), lukumäärä (yks./verkko) ja särkikalojen biomassaosuus (%). Ekologinen laatusuhde (ELS) lasketaan kunkin muuttujan havaitun arvon ja kyseisen järvi-

tyypin vertailuarvon suhteesta. Muuttujien ekologisen laatusuhteen arvoista laskettiin keskiarvo, joka kuvaa kalaston perusteella avoittua järven ekologista tilaa. Ekologisen tilan luokittelu tapahtuu viisiportaisella asteikolla erinomaisesta huonoon.

### Tulosten tarkastelua.

Kauniaisten Gallträskin vuoden 2017 koekalastuksissa saatiin viittä eri kalalajia: särki, ahven, ruutana, hauki ja uutena lajina sorva. Gallträskin kalayhteisön rakenne on särkikalavaltainen (särkikalojen biomassaosuus 73 %), mikä yleensä on tyyppillistä rehevöityneelle järvelle.

Jos tarkastelee Gallträskin ekologista luokitusta vaan koekalastusten tulosten pohjalta, voidaan järven tilaa katsoa olevan huono. Luokitus on laskenut vuodesta 2014, jolloin se kuului luokkaan välttävä. Luokitusta laskee kuitenkin lähinnä särkikalojen biomassaosuuden kasvaminen, joka puolestaan aiheutuu ruutanoiden kasvaneesta määrästä koekalastussaaliissa. Vuonna 2017 ruutanan yksikkösaalis oli 1,4 kg ja vuonna 2014 0,4 kg. Nyt saadut ruutanat olivat isokokoisia yksilöitä, joiden keskipaino oli noin 1 kg. Vuonna 2014 koekalastus tehtiin kuitenkin vasta marraskuun lopulla, jolloin järven vesi oli viileämpi ja ruutanan aktiivisuus alhaisempi. Tällöin lajia saa harvemmin saaliiksi passiivisella verkkopyydyksellä. Ruutanoita on havaittu aiempien vuosien koekalastuksissa 0,5–3 kg (yksikkösaalis).

Järven tilaa ei kuitenkaan tulisi tarkastella ainoastaan yhden parametrin näkökulmasta. Vaikkakin Gallträskin ekologinen luokka koekalastuksen tulosten perusteella näyttäisi olevan huono, tulee tässäkin todeta, että FCG Suunnittelun ja Tekniikka Oy:n vuonna 2016 tekemän vesistö tarkkailun tulosten mukaan järvi sijoittuu pintavesien ekologisten ja kemiallisen tilan luokittelussa yleisesti hyvään luokkaan. Järven fosfori- ja typpipitoisuudet ovat laskeneet lähemmäksi luonnontilaisen järven arvoja, mutta järveä haittaa vielä sisäinen kuormitus.

Kokonaisuutena Gallträskin tila näyttäisi kuitenkin myös koekalastusten saatujen tulosten perusteella kohentuneen, sillä rehevöitymistä indikoivien särkikalojen yksikkösaalis on yleisellä tasolla laskenut 1990-luvun lopulta selvästi. Vuonna 2014 särkikalojen yksikkösaalis oli 1,4 kg ja vuonna 2017 2,5 kg. Vastaavasti vuonna 1999 Gallträskissa tehdyissä koekalastuksissa särkikalojen yksikkösaalis oli 4,7 kg.

Ahventen kasvu näyttäisi takautuvasti määritettyjen pituuskasvujen perusteella olevan hyvä, eikä järvestä ole havaittavissa kasvua heikentävää ravintokilpailua. Gallträskin tiheät särkikannat tarjoavat ahvenelle runsaasti pienikokoista kalaravintoa.

Vuonna 2017 petokalojen (= 15 cm ahven ja hauki) osuus biomassa saaliista oli 20 % ja vuonna 2014 44 %. Vesiekosysteemi katsotaan olevan tasapainossa, kun petokalojen osuus on 30–40 %:n kalojen kokonaisbiomassasta. Rehevöityneissä järvissä petokalojen osuus kalaston kokonaisbiomassasta on yleisesti alle 10 %. Näin ollen, Gallträskin vesiekosysteemi voidaan tämän indikaattorin osalta katsoa olevan aikalailla tasapainossa.

Vuoden 2014 tapaan, vuonna 2017 ahvenen ja särjen pituusjakaumissa esiintyi useita ikäluokkia eikä aineistossa ole havaittavissa yksittäisten ikäluokkien

puuttumista. Tämä viittaa siihen, että järvessä ei ole ollut vakavia happikatoja viime vuosina.

#### Toimenpide-ehdotukset

Vuoden 2014 ja 2017 koekalastusten perusteella Gallträskiin ei tällä hetkellä ole syytä kohdistaa kalojen poistopyyntiä tai istutuksia muuttaakseen järven ekologista tilaa. Järvi on pieni ja matala ja siellä on oma vakiintunut kalakantansa jonka seurantaa kannattaa kuitenkin jatkaa säännöllisin välein, jotta saadaan pitkäaikastietoa järven kalakannan kehityksestä.

Koekalastuksia suositellaan tehtäväksi kolmen vuoden välein. Seuraava koekalastus olisi kuitenkin hyvä toteuttaa jo vuonna 2018, jotta saataisiin parempi käsitys vuosien välisistä eroista ja ikäluokkien esiintymisestä sekä mahdollisista happikadoista. Koekalastukset tulisi tehdä elo-syyskuussa.

Järvessä olisi myös hyvä tehdä kertaluontoisesti kevätkutuisten kalojen lisääntymisaluekartoitus, jolloin selvitetään hauen lisääntymisalueet, arvioidaan kutevien haukien määrä ja havainnoidaan mahdolliset ahvenen mätinauhut. Kartoituksen perusteella määritetään Gallträskin keskeiset kalojen lisääntymisalueet. Näiden tietojen perusteella voidaan esittää mahdolliset tarpeet kalojen yksityiskohtaisempien rauhoitus-/suojelualueiden perustamiseksi.

Kaupungin tulisi myös selvittää ns. kirjanpitokalastajien mahdollisuutta. Kirjanpitokalastaja raportoisi saaliit, pyyntiajankohdat ja käytetyt pyyntimenetelmät ja tulokset raportoitaisiin koekalastusraportin yhteydessä.

YTJ:

Yhdyskuntavaliokunta kirjaa Gallträskin vuonna 2017 tehdyn koekalastuksen tulokset tiedoksi.

Päätös:

Päätösehdotus hyväksyttiin.