



Markku Marttinen  
Kiskon Kirkkojärven hoitoyhdistys ry

### Kiskon Kirkkojärven tyypittelyn ja ekologisen tilaluokan tarkistaminen

Viite: Pyyntö Kiskon Kirkkojärven vesienhoidon mukaisen järvityypin ja ekologisen tilaluokan tarkistamiseksi 6.9.2023

Kiskon Kirkkojärven hoitoyhdistys ry on pyytänyt Kirkkojärven tyypittelyn ja ekologisen tilaluokan tarkistamista. Yhdistyksen tulkinnan mukaan järvi kuuluu runsasravinteisiin järviin, kun taas Varsinais-Suomen ELY-keskus on tyypitellyt järven pintavesityypin matalaksi humusjärveksi. Yhdistys esittää perusteluja tulkintaansa.

Tyypittely on alun perin tehty ja tarkistettu vuosien 2004-2006 aikana. Alkuperäinen tyypittelyaineisto ei ole enää tarkalleen jäljitettävissä, mutta vanhojen muistiinpanojen perusteella pintaveden talvisameus on ollut ko. aineistossa alle 5. Vastaavia arvoja on ollut ainakin Samppaselän pintaveden vanhoissa talvisameuksissa. Savimaiden osuus ei ylittänyt kolmasosaa Kirkkojärven valuma-alueesta, mikä olisi tavanomaista runsasravinteisen järven valuma-alueelle.

Varsinais-Suomen ELY-keskus on tarkastellut uudelleen järven tyypittelyä vedenlaatutietojen, biologisen seurannan tulosten ym. taustatietojen perusteella ja saanut lisäksi Suomen ympäristökeskuksen kolmen asiantuntijan kommentteja asiasta. ELY-keskuksessa on verrattu eliölajistotietoja tyypillisten matalien humusjärvien ja runsasravinteisten järvien vastaaviin tietoihin. Järvien monimuotoisuuden vuoksi järvityyppien sisällä esiintyy vaihtelua, ja eri järvityypeissä esiintyy samoja eliölajeja.

ELY-keskus toteaa, että järvien tyypittelyssä olennainen järven talvisameus 0-5 metrin (sekä 0-2 m) näytesyvyyksissä vastaa pitkän ajan seuranta-aineistossa selvästi runsasravinteisia järviä ylittäen merkittävästi ohjeellisen arvon 5 FNU. Järven huono näkösyvyys sopii runsasravinteiseen järveen humusjärveä paremmin, mutta voi johtua myös rehevöitymisestä. Veden pH (1 m) on ollut järven mittausaineistossa keskimäärin yli 7. Etenkin aiemmin jätevesien vaikutus on voinut nostaa pH:ta runsaan kasviplanktonuotannon myötä. Kokonaisfosforipitoisuus ei kuitenkaan ole vanhoissa mittauksissa ollut kovin suuri, joten pitoisuuden kasvu näyttäisi liittyvän rehevöitymiseen.

ELY-keskus on teettänyt Kirkkojärven kasvillisuusseurannan päävyöhykelinjoina v. 2012 ja 2018. Kasvilajisto sopii paremmin runsasravinteisten järvien kuin matalien humusjärvien pintavesityypin lajistoon, mutta kaikkia tyypilajeja ei ole havaittu seurantalinjilla.

Järven lintulajistossa on myös rehevän järven piirteitä.

20.2.2024

Kirkkojärven syvännepohjaeläinnäytteissä on esiintynyt mm. rehevien järvien syvänteille tyypillisiä harvasukasmatoja, surviaissääskiä ja sulkasääskiä, mutta toisaalta tulokset ilmentävät vähähappista pohjan tilaa. Kirkkojärven kahta profundaalipaikkaa on käytetty v. 2019 luokittelussa, mutta ohjeen mukaan pohjaeläinten syvännenäytteitä ei käytetä matalissa järvissä, joiden keskisyvyys on alle 3 m. Järvellä on nykyisin kolme litoraalin havaintopaikkaa, joista on otettu pohjaeläin- ja piilevänäytteet v. 2018 ja 2021, ja niitä käytetään tulevassa luokittelussa vanhojen profundaalipaikkojen sijasta. Piilevämääritysten perusteella valtaosa näytteiden piilevistä (kuoret) on alkalifilejä ilmentäen savimaita sisältävien valuma-alueiden olosuhteita.

Kirkkojärveen laskevat Toijanjoki ja Kurkelanjoki on tyypitelty vesimuodostumina kangasmaiden jokityyppeihin koko valuma-alueen tyypittelykriteerien perusteella. Kirkkojärveen laskeva Iso-Kisko on puolestaan vähähumuksinen järvi. Kirkkojärvestä laskeva Kiskonjoki edustaa kangasmaiden jokia, mutta etenkin Kurkelanjoen lähivaluma-alue edustaa kuitenkin paljolti savimaita.

ELY-keskuksen näkemys on, että Kirkkojärven tyypittelyä hankaloittaa luontaisen rehevyyden ja rehevöitymisen erottaminen. Myös SYKEN asiantuntijoiden kommenttien mukaan Kirkkojärven tyypittelyä ei voi kovin hyvin tarkistaa järven lajiston perusteella, vaikka Kirkkojärvestä onkin rehevyydsindikaattoreita (sekä syvänefauna että kasviplankton). Niiden läsnäolo voi olla ihmistoiminnan rehevöitymisen aiheuttamaa (peltoja noin 15 % valuma-alueesta), eikä se välttämättä kerro suoraan Rr-tyypistä.

SYKEN kommentteissa todetaan edelleen, että Kirkkojärven valuma-alueella on kuitenkin melko paljon savimaita ja toisaalta vähemmän turvemaita, mikä voisi perustella Rr-tyyppiä. Pohjoisempina Aneriojärvi ja Omenojärvi ovat Rr-tyyppiä, kuten maaperän perusteella voi olettaakin. Siten perusteluja Kirkkojärven Rr tyyppiä on maaperän mukaan, mutta vastaavia tapauksia (paljon savimaita, vähän turvemaita) lienee tyypitelty humustyyppisiin Suomessa enemmänkin. ELY-keskus toteaa, että ohjeistuksen mukaan rannan lähellä olevien savialueiden merkitystä voidaan painottaa Rr-järven tyypittelyssä. Lisäksi ELY-keskus mainitsee, että läheinen Kurkelanjärvi on tyypitelty matalaksi humusjärveksi, ja sen keskimääräinen talvisameus on alle 5 FNU.

Lauri Paasivirran surviaissääskiaineistosta SYKE toteaa, että rehevien järvien lajeja on runsaasti (Chironomukset ja jotkut muut PICM-indeksinkin lajit). Kotelonahkojen haaviminen ja aikuisten kerääminen eivät kuitenkaan tuota sellaisenaan PICM- tai seurannan syvänneluokitusten kanssa vertailukelpoista aineistoa. Luontaista rehevyyttä voitaisiin puoltaa nykyajan surviaissääskien perusteella, mutta paleolimnologinen aineisto kertoisi asiasta tarkemmin, mikäli sellaista olisi olemassa.

Varsinais-Suomen ELY-keskus toteaa edelleen, että luontaisen rehevyyden ja rehevöitymisen erottaminen on Kirkkojärvestä hankalaa. ELY-keskus on kuitenkin päättänyt muuttamaan Kirkkojärven tyypittelyn Rr-tyypiksi etenkin järven voimakkaan talvisameuden sekä muun edellä esitetyn perusteella. Matala humusjärvi olisi myös mahdollinen pintavesityyppi, mutta runsasravinteisuutta puoltavia ominaisuuksia on enemmän. **ELY-keskus ilmoittaa Suomen ympäristökeskukselle Kirkkojärven pintavesityypin muutoksesta Rr-tyypiksi tietojärjestelmien päivitystä varten.**

Pintavesien tilan uuden ekologisen luokittelun valmistelu on alkanut ja luokittelu valmistuu v. 2025. Kaikkien vesimuodostumien tila arvioidaan uudelleen siinä

20.2.2024

yhteydessä. Kirkkojärven vanhaa ekologista tilaa ei siten enää tässä yhteydessä korjata eli ei arvioida uudelleen vuosien 2012-2017 seuranta-aineiston perusteella.

Ylitarkastaja Titta Lahtinen

Ylitarkastaja Heli Perttula

*Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallinta-järjestelmässä. Merkintä hyväksynnästä on tämän asiakirjan lopussa. Asian on esitellyt ylitarkastaja Heli Perttula ja ratkaissut ylitarkastaja Titta Lahtinen.*

Jakelu Markku Marttinen/Kiskon Kirkkojärven hoitoyhdistys ry

Tiedoksi Jukka Aroviita, Suomen ympäristökeskus  
Janne Suomela, Varsinais-Suomen ELY-keskus  
Sanna Kipinä, Varsinais-Suomen ELY-keskus

Tämä asiakirja VARELY/5358/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/5358/2023 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Perttula Heli 20.02.2024 15:24

Ratkaisija Lahtinen Titta 20.02.2024 15:25