



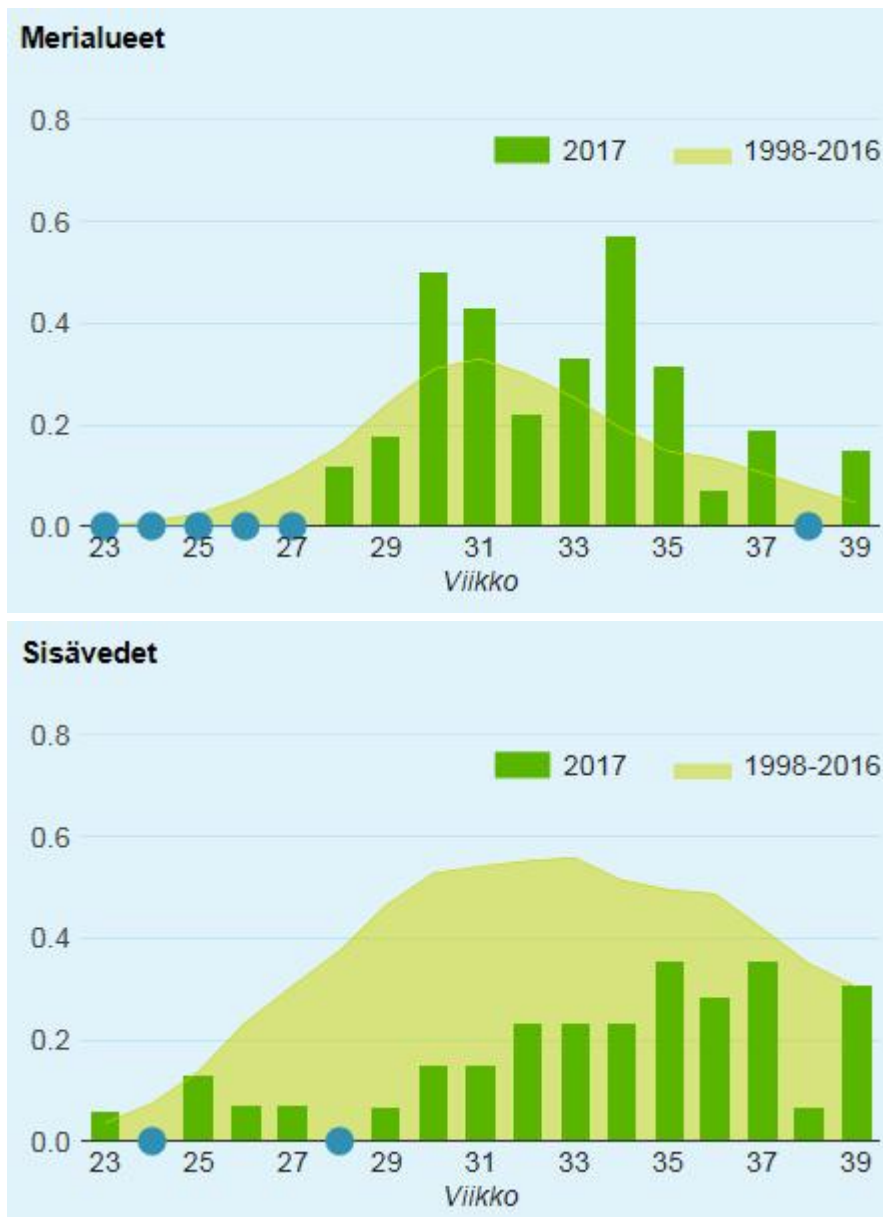
Kesän 2017 leväseuranta Lounais-Suomessa

Kesän 2017 sinileväesiintymien ennustettiin olevan runsaita ja sinileväkukinnan riskin olevan huomattava erityisesti Saaristomerellä, jonne talven aikana oli muodostunut sinileville suosiollinen ravintetilanne. Kulunut kesä jäi kuitenkin tavallista viileämmäksi ja sääolosuhteet olivat epävakaiset, mikä osittain hillitsi kesän sinilevien määrää Lounais-Suomessa. Ensimmäiset vakioseurantapaikkojen sinilevähavainnot havaittiin sisävesillä heti kesäkuun toisella viikolla ja merialuilla heinäkuun alkupuolella. Havaintojen ajankohdat eivät juurikaan poikenneet aikaisemmista vuosista, mutta sinilevien määrä pysyi koko kesän rauhallisena. Erityisesti sisävesillä sinileviä havaittiin Lounais-Suomessa aiempiin vuosiin verrattuna erittäin vähän. Merialueen sinileväesiintymissä oli kaksi huippua, ensimmäinen viikolla 30 heinäkuun loppupuolella ja toinen elokuun loppupuolella viikolla 34 (Kuva 1). Kesän vakioseurannan sinilevähavaintoja voi tarkastella Järvi-meriwikiissä: www.jarviwiki.fi > Levätilanne > Varsinais-Suomi.

Valtakunnallisessa leväseurannassa oli kesän aikana Lounais-Suomessa mukana yhteensä 42 havaintopaikkaa, joista 18 sisävesissä ja 24 merialueilla. Näistä suurimmassa osassa (yhteensä 25 paikassa) havaittiin sinilevää vähintään kerran kesän aikana ja 14 paikassa sinilevää havaittiin useammalla viikolla. Sinileväesiintymät olivat pääasiassa vähäisiä ja vain viidessä havaintopaikassa sinilevien määrä ylitti runsaan esiintymän rajan. Kesän runsaimmat sinileväesiintymät havaittiin Köyliönjärveltä, jossa sinilevää oli runsaasti viiden viikon ajan heinä- ja elokuussa. Aiempiin vuosiin verrattuna Köyliönjärven esiintymätkin jäivät kuitenkin maltillisiksi. Kemiönsaaren Dragsfjärdenin järvi oli ainoa havaintopaikka, jossa havaittiin erittäin runsaasti sinilevää, mutta sielläkin vain yhdellä viikolla. Merialueilla sinileväesiintymät vastasivat aiempien vuosien keskimääräistä tilannetta ja esiintymät olivat pääasiassa vähäisiä. Runsaimmat paikalliset sinileväesiintymät sijoituivat Uudenkaupungin Mannervedelle, mihin perustettiin kesän aikana uusi valtakunnallinen havaintopaikka. Mannerveden alueelta saatiin kesän aikana myös useita vakioseurannan ulkopuolisia havaintoja runsaista tai erittäin runsaista sinileväesiintymistä. Kesän aikana perustettiin myös toinen uusi vakiohavaintopaikka Saloon Hirsijärvelle.

Vakioseurannan ulkopuolisia sinilevähavaintoja ilmoitettiin kesän aikana ELY-keskukseen yhteensä 70 kpl. Näistä valtaosa tehtiin merialueilta, pääasiassa Saaristomeren alueelta. Havaitut sinilevämäärät olivat pääasiassa vähäisiä, mutta joukossa oli myös ilmoituksia runsaista ja erittäin runsaista esiintymistä. Lounais-Suomen alueelta tallennettiin myös Järvi-meriwikiin useita kansalaisten tekemiä sinilevähavaintoja. Varsinais-Suomen ELY-keskus julkaisi kesän alussa uuden karttasovelluksen, jossa voi tarkastella ELY-keskukseen ilmoitettuja Lounais-Suomen alueen sinilevähavaintoja vuosilta 2003–2017 sekä viikoittaisia vakioseurantapaikkojen havaintoja kuluneelta kesältä. Karttasovelluksen tietoja päivitetään ilmoitusten perusteella tarpeen mukaan viikoittain. <http://ely.maps.arcgis.com/apps/View/index.html?appid=e63cc7753c424e81b1d98bfcf148dee8>

Kansalaisten ilmoittamat levähavainnot löytyvät myös Varsinais-Suomen ELY-keskuksen verkkosivuilta (www.ely-keskus.fi/varsinais-suomi > Levätilanne), josta löytyy myös viikoittaiset leväkat-
saukset.



Kuva 1. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen sinileväseurannassa kerättyjen havaintojen pohjalta tehty leväbarometri. Pylväät kertovat sinilevähavaintojen suhteellisen määrän painotettuna levien runsaudella. Tausta kuvaa sinilevän suhteellisen määrän keskiarvon laskettuna vuosille 1998–2016. Taustaa korkeampi pylväs tarkoittaa, että kyseisellä viikolla sini-
leviä on havaittu pitkäaikaisesta keskiarvoa runsaammin.

Tutkituissa sisävesien sinilevänäytteissä esiintyi aikaisempien vuosien tapaan pääasiassa *Anabaena*-sinileviä, mutta osassa näytteissä mukana oli myös *Microcystis*-, *Aphanizomenon*-, *Planktothrix*- ja *Woronichinia*-sukujen sinileviä. Merialueiden lajisto koostui *Anabaena*-, *Aphanizomenon*- ja *Nodularia*-sukujen sinilevistä. *Nodularia*-, *Anabaena*- ja *Microcystis*-levien tiedetään tuottavan hermo- ja/tai maksatoksiineja. *Aphanizomenon*-sinilevät voivat olla myrkyllisiä sisävesissä,

mutta eivät muodosta myrkyllisiä kantoja murtovesissä. Paimionjoessa, Koski TL:n kohdalla jokiveden kokonaan vihreäksi värjännyt levä osoittautui näytteestä tehdyn määrityksen perusteella silmäleväksi (*Euglena sp.*). Silmälevät eivät ole myrkyllisiä, mutta runsaat ja voimakkaan vihreät esiintymät herättävät yleensä paljon huomiota. Heinäkuun loppupuolella Varsinais-Suomen ELY-keskukseen ilmoitettiin myös muutamista runsaista kuusensuopursuruosteen itiöiden pintaesiintymistä mm. sisävesiltä ja Naantalin merialueelta.