



Kesän 2019 leväseuranta Lounais-Suomessa

Suomen ympäristökeskuksen alkukesästä laatiman leväennusteen mukaan Saaristomerен leväku-kintariski arvioitiin huomattavaksi ja Selkämerellä kohtalaiseksi pohjautuen edellisen talven typpi- ja fosforipitoisuuksiin merialueilla. Samassa tiedotteessa kuitenkin myös huomautettiin sääolosuh-teiden vaikutuksesta siihen millainen levätilanne kesällä todella tulisi olemaan. Kesäkuu alkui oli Lounais-Suomessa lämmin, mutta jo juhannusviikkoon mennessä sääolot viilenivät ja juhannuksen jälkeen usean viikon ajan Lounais-Suomeen puhalsivat voimakkaat pohjoistuulet. Näin ollen niin meri- kuin sisävesillä levätilanne pysyi pääosin rauhallisena heinäkuun loppupuolelle saakka. Sa-manaikaisesti heinäkuun alusta alkaen Itämeren pääaltaalla oli voimakkaitakin sinileväkukintoja, mutta ne eivät kuitenkaan päässeet ajautumaan Lounais-Suomen merialueille pohjoistuulista joh-tuen. Heinäkuun viimeisellä viikolla helteinen ja tyyni sää mahdollisti pintakukintojen muodostumi-sen merialueilla hetkellisesti, mutta sään viilentyessä ja tuulen voimakkuuden kasvaessa leväku-kinnot sekoittuivat vesipatsaaseen. Sisävesillä sinilevätilanne pysyi pitkään rauhallisena ja havain-not runsastuivat vasta loppukesää kohden. Sisävesillä sinilevähavainnoissa oli selvä piikki elokuun viimeisellä viikolla lämpimän ja tynemmän sääjakson myötä, jolloin myös merialueella sinilevät runsastuivat. Sen jälkeen sinilevähavainnot vähenivät ja sinilevää oli lähinnä vähäisiä määriä ve-teen sekoittuneena. Merialueilla sinilevähavainnot runsastuivat vielä syyskuun viimeisellä viikolla hetkellisesti, jolloin havaittiin runsaita ja erittäin runsaita kukintoja, mutta sateiden ja tuulten myötä esiintymät hajosivat ja sekoittuivat veteen nopeasti. Kesän vakio seurannan sinilevähavaintoja voi tarkastella Järvi-meriwikissä: www.jarviwiki.fi > Levätilanne > Varsinais-Suomi.

Valtakunnallisessa leväseurannassa oli kuluneen kesän aikana Lounais-Suomessa mukana yh-teensä 42 havaintopaikkaa (24 merialueella, 18 sisävesillä), joista 23 havaintopaikassa havaittiin sinilevää useammin kuin kerran havaintokauden aikana. Kymmenessä havaintopaikassa sinilevää havaittiin kesän aikana runsaasti tai erittäin runsaasti. Kaikkein runsainten sinilevää esiintyi Kiskon Kirkkojärvässä, jossa sinilevää havaittiin yhtäjaksoisesti 14 viikkoa ja esiintymät olivat viimeistä seurantaviikkoa lukuun ottamatta runsaita tai erittäin runsaita. Myös Köyliönjärven Yttilän Ottassa sinilevää havaittiin yhtäjaksoisesti 12 viikkoa, mutta aikaisemmista kesistä poiketen havainnot oli-vat pääasiassa vähäisiä, ja runsaasti sinilevää havaittiin vain kahdella viikolla elokuussa. Merialu-eilla sinilevää havaittiin kesän aikana kaikkiaan 15 havaintopaikalla, mutta havainnot olivat pääasi-assa vähäisiä. Mynälähdän vakiohavaintopaikalla sinilevää havaittiin runsaasti viitenä viikkona, muilla havaintopaikoilla runsaat havainnot olivat yksittäisiä. Merialueen vakiohavaintopaikoista ai-noa erittäin runsas sinilevähavainto tehtiin Uudenkaupungin Iso Marjamarin havaintopaikalla syys-kuun viimeisellä viikolla.

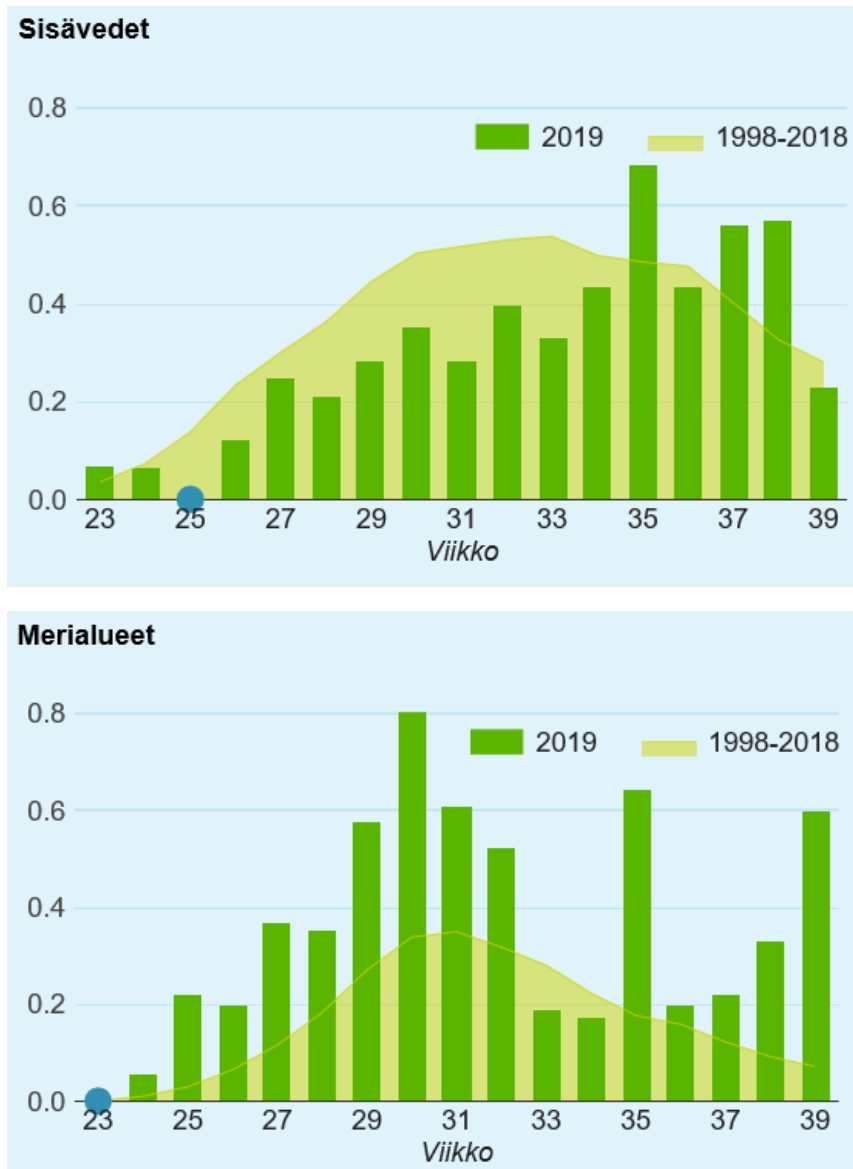
Kansalaisten tekemiä sinilevähavaintoja ilmoitettiin ELY-keskukseen kesän aikana 22 kpl, joista 8 havaintoa oli sisävesiltä ja 14 merialueelta. Ilmoitetut havainnot vaihtelivat vähäisistä erittäin run-saisiin sinileväesiintymiin. Sinilevähavaintojen lisäksi ilmoitettiin myös useita havaintoja muista le-vistä, kuten viherlevistä. Havaintoja ilmoitettiin kaikkiaan huomattavasti vähemmän kuin aikaisem-

pina vuosina, mikä osittain johtuu siitä, että havaintoja kirjataan aikaisempaa aktiivisemmin suoraan Järvi-meriwikiin. Lounais-Suomen alueeltakin sinilevähavaintoja tallennettiin Järvi-meriwikiin viikoittain, niin sisävesiltä kuin merialueeltakin.

Varsinais-Suomen ELY-keskukseen ilmoitettuja sinilevähavaintoja voi tarkastella Lounais-Suomen sinilevähavainnot karttapalvelussa:

<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). Sivulta löytyvät myös viikoittaiset leväkausaukset.



Kuva 1. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen sinileväseurannassa kerättyjen havaintojen pohjalta laadittu leväbarometri. Pylväät kertovat sinilevähavaintojen suhteellisen määrän painotettuna levien runsaudella. Tausta kuvaa sinilevien suhteellisen määrän keskiarvon laskettuna vuosille 1998–2018. Taustaa korkeampi pylväs tarkoittaa, että kyseisellä viikolla sinileviä on havaittu pitkäaikaista keskiarvoa runsaammin.

Kesän aikana ELY-keskukselle lähetettiin 16 levänäytettä, joista 10 näytettä sisälsi sinilevälajeja. Kaikki merialueilta kerätyt näytteet olivat Korppoon Korpoströmistä, ja niiden lajisto koostui pääosin *Aphanizomenon sp.* ja *Dolichospermum sp.* sinilevistä. Lisäksi näytteissä oli yksittäisiä *Nodularia-*

rihmoja. Sisävesillä näytteistä neljä oli Pöytyän Eljärveltä, missä tavattiin pääsääntöisesti *Dolichospermum* sp. sinilevälajia. Näytteissä havaittiin myös *Microcystis wesenbergii*, *Oscillatoriales* sp. ja *Snowella* sp sinileviä. Heinäkuun lopussa Kiskon Kirkkojärvestä otetussa näytteessä oli pääasiassa *Microcystis wesenbergii*-kolonioita sekä kohtalaisesti *Aphanizomenon* sp., *Microcystis* spp., *Dolichospermum* spp. ja *Woronichinia* sp. sinilevälajeja.