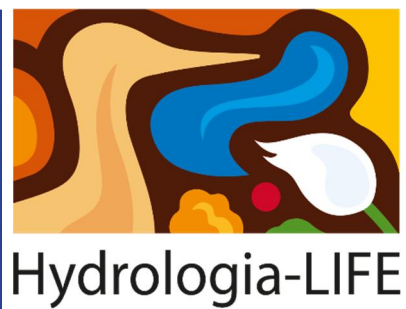


Kuopion Keskimmäisen vesi- ja rantalintulaskennat 2018-2020

Hydrologia-LIFE (LIFE16 NAT/FI/000583)

- linnustoseurannan raportti 11.11.2020

Pertti Renvall
Kuopion Luonnontieteellinen museo



Johdanto

Kuopion ja Tuusniemen rajalla sijaitseva Keskimmäinen on Riistaveden lintujärvikokonaisuuden sydän, jonka linnusto on köyhtynyt 1990-luvulta lähtien. Keskimmäisen kunnostuksen (Hydrologia-LIFE -hanke LIFE16 NAT/FI/000583) tavoitteena on parantaa umpeenkasvaneen lintujärven vesi- ja rantalintujen elinolosuhteita. LIFE-hankkeessa muokattiin umpeenkasvaneita rantaluhdan kasvillisuusalueita läjittämällä vesi- ja rantalinnuille soveltuvia pesimäsaarekkeitä. Hankkeeseen liittyvän linnustaselvityksen (tämä raportti) tarkoituksena oli seurata ja selvittää kunnostustoimien lyhyen aikavälin vaikutuksia järven vesi- ja rantalinnuston lajistoon ja runsaussuhteisiin. Tässä seurantalaskentayhteenvedossa raportoidaan kunnostustoimien jälkeiset vuoden 2020 vesi- ja rantalinnuston laskentatulokset ja tuloksia vertaillaan vuoden 2018 lähtötilanteeseen ja kunnostusvuoden 2019 tuloksiin sekä aiempiin linnustotietoihin.

Aineisto ja menetelmät

Tässä raportoidut ja kommentoidut linnustotiedot perustuvat raportin laatijan laskentoihin ja seurantakäynteihin Keskimmäisellä 9.4. – 10.7.2020 sekä tulosten tarkastelun osalta myös raportin laatijan omaan havaintoaineistoon Riistaveden lintujärveltä vuosilta 1998-2020. Lisäksi havaintoaineistona on hyödynnetty lintutietopalvelu Tiiraa, josta on poimittu merkittävimmät laskentoja täydentävät havainnot laskentavuosilta 2018-20. Tiiran havaintoaineistoa on hyödynnetty etenkin kunnostustoimien vaikutusten linnustollisen tulkinnan yhteydessä ja ne on merkitty Tiira-merkinnällä (Tiira).

Laskennat tehtiin pistelaskentamenetelmällä (LUOMUS) kuudesta koko avovesialueen kattavasta havaintopisteestä (1 = N6973713.938, E563445.651; 2 = N6973699.938, E563165.151; 3 = N6973679.938, E562980.651; 4 = N6973683.729, E562915.151; 5 = N6973793.229, E562756.151; 6 = N6973908.229, E562986.151; ETRS-TM35FIN). Havaintopisteet ovat samoja kuin aiemmissa laskennoissa 2018 ja 2019. Laskennoissa käytettiin kiikareita ja kaukoputkea (suurennos 20-60 x). Vesilintujen parimäärälaskentojen aloittamisajankohtaan vaikuttavat etenkin jäiden sulamisajankohta ja kevätmuuton yleinen eteneminen sekä laskentasää. Laskennan ajoittamiseen liittyvä valmisteleva kartoituskäynti kohteessa tehtiin 30.4. Vesilintujen koelaskenta tehtiin 6.5., ja varsinaiset vesilintulaskennat 10.5. ja 27.5. Lisäksi 11.6. ja 5.7. tehtiin aineistoa täydentävät vesi- ja rantalinnuston havainnointikäynnit. Vesilintujen poikuelaskennat tehtiin 1.7. ja 8.7. Poikuelaskentametodina testattiin lisäksi drone-avusteista laskentaa (10.7.) Pohjois-Savon ELY-keskuksen kanssa. Hämärä- tai yöaktiivisia laulajia (rantakanat, kaulushaikara, satakieli, kerttuset, sirkkalinnut) havainnoitiin 27.5. ja 16.6. Laskennat suoritettiin heikkotuulisina ja poutaisina aamuina tai öinä. Muutonaikaisia lepäilijälaskentoja tai kesän sulkivien koiraiden kerääntymäseurantaa ei tässä selvityksessä tehty. Ellei toisin mainita, tekstissä ja taulukoissa raportoidut havainnot ja lukumäärät koskevat puvun perusteella sukukypsiä (ad) yksilöitä.

Laskentatuloksia vertailtiin myös Rissasen (2013) koosteeseen Keskimmäisen vesi- ja rantalinnuston muutoksista vuosilta 1959-2013. Rissasen koosteen vertailuaineiston pohjana ovat Jukka Kauppisen vesilinnuston seurantalaskennat vuosilta 1965-2011.

Riistaveden Keskimmäinen

Keskimmäinen on peltoalueiden ympäröimä, matala ja rehevöitynyt järvi, joka kuuluu valtakunnalliseen lintuvesien suojeluohjelmaan. Sen pinta-ala on n. 53 ha, josta avovettä on n. 30 ha. Keskimmäinen ja viereinen Likolampi muodostavat Natura 2000-verkoston kohteen "Riistaveden lintujärvet (FI0600052)". Keskimmäisen linnusto on ollut havainnoinnin ja/tai linnustoseurantojen kohteena 1900-luvun alkupuoliskolta lähtien, ja linnusto tunnetaan varsin hyvin. Järvi ympäröivine peltoineen on mm. sotkien, puolisuikeltajasorsien, metsähanhen, laulujoutsenen, kahlaajien ja monien petolintujen tärkeä

muutonaikainen levähdys- ja ruokailupaikka. Sen sijaan pesimälinnusto on 1980-luvun jälkeen taantunut ja yksipuolistunut. Lintudirektiivin liitteen 1 lajeista alueella pesii tai on viime vuosikymmeninä pesinyt kaulushaikara, kalatiira, kurki, laulujoutsen, luhtahuitti ja ruskosuohaukka. Keskimäinen on suosittu linturetkikohde ja myös kasvillisuudeltaan ja kasvistoltaan arvokas.

Laskentatulokset 2020

Vesilinnut

Laskennoissa havaittiin yhteensä 12 vesilintulajia, joista 10 lajin tulkittiin pesineen (tai yrittäneen pesintää) Keskimmaisella kesällä 2020 (parimäärätulkinta Luonnontieteellisen keskusmuseon vesilintulaskentaohjeen mukaan). Pesivien (tai pesintää yrittäneiden) vesilintujen tulkittu yhteenlaskettu määrä oli 31 paria. Taulukkoon 1 on koottu laskentojen havainnot vesilinnuista ja havaintojen perusteella tulkitut pesivien lintujen parimäärät. Poikueita havaittiin seurantavuosien 2018-19 tapaan kuitenkin melko niukasti, yhteensä 10: 1 laulujoutsenpoikue (5 pm), 2 sinisorsapoikuetta (3 pm + 1 pm), 3 tavipoikuetta (4 pm + 4 pm + 2 pm), 3 lapasorsapoikuetta (3 pm + 3 pm + 2 pm) sekä 1 silkkiuikkupoikue (1 pm).

Järven rehevän kasvillisuuden, umpeenkasvun ja rantavyöhykkeen poukamaisen muodon ja pensoittumisen vuoksi poikueiden määrän havainnointi sisältää kuitenkin virhelähteitä. Osa poikueista saattaa siirtyä kesän aikana myös Leppäjokeen tai sitä pitkin Vianvedelle poikuelaskennan ulottumattomiin. Poikueiden todellinen määrä lienee kuitenkin ollut korkeintaan hieman suurempi, sillä drone-avusteinen poikuelaskentakokeilu 10.7. vahvisti poikueiden pistelaskentojen tulokset eikä toisaalta paljastanut pistelaskennoissa havaitsemattomia piilottelevia poikueita.

Tukkasotkasta tehtiin pitkästä aikaa pesintään viittaava havainto Keskimmaiselta, joskaan poikuetta ei poikuelaskennoissa havaittu. Laji oli melko runsas myös kevätmuutolla, parhaimmillaan, 6.5., järvellä lepäili 75 yksilöä. Punasotkan taantuminen näkyy edelleen myös Keskimmaisella. Lajia ei vuoden 2019 tapaan havaittu järvellä nyt edes kevätmuuttoaikaan. Keskimmaisella lepäili ja ruokaili toukokuussa, vuoden 2019 tapaan lupaavasti heinätaveja (parhaimmillaan 3 paria ja yksinäinen koiras). Vaikka lajia ei varsinaisissa vesilintu- ja poikuelaskennoissa enää havaittu, lajin tulkittiin nyt ainakin yrittäneen pesintää, sillä yksinäinen koiras havaittiin järvellä vielä 22.5. ja myös yksi kesähavainto (18.7. 1 n-puk p; Tiira) tehtiin. Harmaasorsia havaittiin Pohjois-Savossa keväällä 2020 ennätyskellisesti. Keskimmaisella lepäili parhaimmillaan 6.5. 2 paria ja lisäksi 2 yksinäistä koirasta. Laskennoissa havaittu yksinäinen koiras tulkittiin yhdeksi pesiväksi/pesintää yrittäneeksi pariksi. Harmaasorsa on Pohjois-Savossa harvinainen pesijä, myös kevätaikainen esiintyminen on ollut ailahtelevaa. Pohjois-Savossa lajin onnistunut pesintä on dokumentoitu aiemmin vain Kuopion Maaningalla ja Siilinjärvellä.

Taulukko 1. Kuopion Keskimmaisella vesilintulaskennoissa vuonna 2020 havaitut vesilinnut ja pesiviksi tulkittujen/todettujen lajien parimäärät (k = koiras; n = naaras; h = hautova emo; Parimäärän jälkeen sulussa poikuelaskennoissa 1. ja 8.7. havaittujen poikasten lkm/poikueiden lkm).

	10.5.	27.5.	11.6.	Parimäärä
<i>Sinisorsa</i>	k+k+k+n	0	k+n	4 (4/2)
<i>Tavi</i>	5kn+k+k+k+k+2k1n(+a8k6n)	2k	k	11 (10/3)
<i>Jouhisorsa</i>	k+k	k	0	2 (0/0)
<i>Lapasorsa</i>	kn+k+k+k	k	k	4 (8/3)

<i>Haapana</i>	kn	0	0	0 (0/0)
<i>Harmaasorsa</i>	k	k	0	1 (0/0)
<i>Telkkä</i>	kn+k+1k4n[+a3(2kv)k]	2k+1n	n	3 (0/0)
<i>Silikkiuikku</i>	kn+kn+1	2kn+1h	kn+1h	3 (1/1)
<i>Laulujoutsen</i>	2kn	kn+5pull	0	1 (1/1)
<i>Tukkasotka</i>	1kn+2k1n+(a12k7n)	kn	kn	1 (0/0)
<i>Uivelo</i>	kn+n	0	0	0 (0/0)
<i>Isokoskelo</i>	1k	0	0	1 (0/0)

Lokit ja muut rantalinnut

Lokkilinnuista Keskimmäisellä pesi vuonna 2020 naurulokki, pikkulokki, kalalokki ja kalatiira. Vuonna 2019 alkanut naurulokin uudelleenkotituminen järvellä jatkui suotuisasti. Naurulokit valtasivat vuoden 2019 pesäpaikkoja jo huhtikuussa ja vapun aikaan järvellä havaittiin suuria määriä naurulokkeja (30.4. 1370 p, 6.5. 800 p) hyönteispyynnissä ja pesäkoloniassa. Osa näistä tosin jatkoi kevätmuuttoa pian vapun jälkeen. Lopulta kunnostusalueen koloniassa (Kuva 1.) pesi tai aloitti pesinnän vähintään 360 naurulokkiparia (27.5. laskettiin 360 hautovaa emoa).

Myös Keskimmäisen pikkulokkikolonia kasvoi mm. pesäpaikkojen lisääntymisen vuoksi edeltäviin vuosiin nähden selvästi. Kevään lepäilijämaksimi 470 p laskettiin 6.5., ja pesimään jäi vähintään 65 paria (27.5. laskettiin 65 hautovaa emoa). Nauru- ja pikkulokkipoikueiden laskennan ja pesimätuloksen arvioinnin kannalta ei Keskimmäisellä optimaaliseen aikaan kattavasti havainnoitu, joten pesimätuloksen arviointi jäi vaillinaiseksi. Pesä- ja poikaslaskenta on pesiä suojaavan kasvillisuuden vuoksi järvellä kesäkuun alun jälkeen muutenkin haasteellista. Vesilintujen poikuelaskentojen aikaan 5.7. järvellä havaittiin 35 nuorta naurulokkia (+ 116 ad ja 4 vielä hautovaa emoa) ja 4 nuorta pikkulokkia (+ 27 ad ja 3 vielä hautovaa emoa), mutta tuolloin valtaosa pesijöistä ja aikaisista poikueista oli jo ehtinyt lähteä syysmuutolle. Kalalokkeja Keskimmäisellä pesi 2 paria ja kalatiiroja 4 paria. Kalatiiroja pesi (tai yritti pesintää) myös Keskimmäisen eteläpuolisilla pelloilla.



Kuva 1. Osa Riistaveden Keskimmäisen 360 parin naurulokkikoloniasta. Kuopio, 11.6.2020.

Kahlaajista tehtiin havaintoja vesilintujen pistelaskentojen ajoittumisen ehdoilla ja havaintoja kertyi niukasti. Keskimmaisella pesi useita taivaanvuohia ja töyhtöhyppä (1 pari järvellä, kymmeniä ympäröivillä pelloilla). Lisäksi pesintään viittaavia havaintoja (varoittelevia tai soidentelevia yksilöitä pesimäaikaan) tehtiin metsäviklosta, rantasipistä, valkoviklosta ja kuovista. Pesimäaikaan järvellä tehtiin havaintoja myös punajalkaviklosta (22.5. 2, 3.6. 1) ja suokukosta (3.6. 2 n-puk), mutta näillä lajeilla pesintään viittaavaa käyttäytymistä ei havaittu. Lähipelloilla pesi useita kuovi- ja töyhtöhyppäpareja. Keskimmaisella muuttoaikaan vierailleista kahlaajista mainittakoon erikseen mustapyrstökuiri (2.5. ja 7.5. 1) ja lapinsirri (22.5. 2, 25.5. 1) sekä suokukko, jonka lepäilijämaksimit järvellä olivat 15.5. 50, 22.5. 60 (Tiira).

Rantakanoja (luhtakana, ruisrääkkä, nokikana, liejukana, huitit) ei Keskimmaisella havaittu vuonna 2020 nokikanaa ja lähipellon ruisrääkkiä lukuun ottamatta lainkaan. Rantakanavuosi oli heikko koko Pohjois-Savossa, mikä voi johtua mm. kevätmuuton aikaisista sääistä. Nokikana havaittiin Keskimmaisella 6.5., mutta ei enää laskennoissa myöhemmin. Nokikana kuului aiemmin Keskimmaisen pesimälajistoon, ja pesi järvellä viimeksi vuonna 2007. Viime vuosilta tunnetaan lähinnä vain satunnaisia keväthavaintoja.

Ruisrääkkäkoiraita havaittiin järven N-puolisella pellolla 27.5. – 3.6. 1 Ä, 6. – 16.6. 2 Ä. Toukokuussa saapunut yksilö piti reviiriään aluksi syvällä rantaluhdan puolella ja siirtyi rehupellolle heinän kasvun alettua. Kurkiparista tehtiin useita havaintoja Keskimmaisen rantaluhdilta huhti-kesäkuussa, mutta muuta pesintään viittaavaa ei havaittu.

Myös yölaulajakesä oli monelta osin vaisu. Viitakerttusia havaittiin Keskimmaisen pajukoissa kaksi laulavaa koirasta, luhtakerttusesta tehtiin yksi, verrattain myöhäinen lauluhavainto 10.7. Sirkkalintuja ei havaittu lainkaan. Satakieliä havaittiin yksi koiras kesäkuun alussa reviirillä järven NW-kulmassa.

Lintujärvillä saalistelevista petolinnuista Keskimmaisella havaittiin mm. sääksiä, nuolihaukkoja ja ruskosuohaukkoja, joita vieraili järvellä säännöllisesti saalistelemassa keväästä syksyyn. Näiden lajien pesintöjä selvitysalueella ei, pääosin odotetusti, kuitenkaan tavattu. Ruskosuohaukka on ollut pitkään vakiopesijä Keskimmaisella sekä lähijärvien ruovikoissa. Vuonna 2020 pesänrakennusta tai muuta reviirikäyttäytymistä ei Keskimmaisella vuonna 2020 havaittu. Harvinaisemmista petolinnuista mainittakoon arosuohaukka, vanha koiras, joka havaittiin saalistelemassa järven SW-pellolla 21.4. ja punajalkahaukka, naaras, joka vieraili Keskimmaisella lyhyesti korentojahdissa 3.6.

Taulukkoon 2 on koottu vuoden 2020 laskentojen havaintoja rantalinnuista ja havaintojen perusteella arviot pesivien lintujen parimääristä.

Taulukko 2. Kuopion Keskimmaisen lintulaskennoissa vuonna 2020 havaittuja rantalintulajeja (h = hautova emo; Ä = laulava koiras; - = ei laskettu).

	30.4.	6.5.	10.5.	27.5.	5.7.	Parimäärä
<i>Pikkulokki</i>	11	470	-	65h+55	27+3h+4juv	65
<i>Naurulokki</i>	1370	830	-	360h+300	106+4h+35juv	360
<i>Kalalokki</i>	4	4	1h + 1	2	4	2
<i>Kalatiira</i>	1	2	4	4	8	4
<i>Taivaanvuohi</i>	2	3Ä	3Ä	3Ä	-	5-10
<i>Kaulushaikara</i>	1Ä	1Ä	1Ä	2Ä	0	1-2
<i>Ruokokerttunen</i>	0	0	-	11Ä	-	>20
<i>Pajusirkku</i>	-	13k2n	-	19Ä	-	>20

Kunnostustoimien vaikutuksia Keskimmäisen linnustoon ja laskentatulosten muuta arviointia

Keskimmäisen lintuvesikunnostustoimilla on ollut yllättävän nopeat, selvät ja positiiviset vaikutukset järven linnustoon. Selvimmin vaikutukset näkyvät pesivien nauru- ja pikkulokkien määrissä. Naurulokkikolonian koolla ja hyvinvoinnilla tiedetään olevan positiivinen korrelaatio ja myönteisiä vaikutuksia pesimäjärven koko kosteikkolintuyhteisölle. Sosiaalisimmat lajit hakeutuvat kolonian suojiin pesimään, ja monet muut hyötyvät muulla tavalla naurulokkikolonian petohälytys- ja puolustusjärjestelmästä. Hyötyjiä ovat mm. pikkulokki, kalatiira, ilmeisesti kaikki vesilinnut, kahlaajat ja rantakanat, välillisesti ilmeisesti myös rantapensaikkojen pesijät ja lähialueiden peltolinnusto sekä muutolla alueella levähtävät vesilinnut, hanhet ja kahlaajat.

Naurulokin pesimäkanta on aloitettujen pesintöjen määrän (aloitettujen pesintöjen määrä: 2018/0, 2019/102, 2020/360) perusteella palautunut kahdessa vuodessa nollasta pesivästä parista lähelle 88 vuotta kestäneen pesimäkannan seurannan huippuvuotia 1965 – 84, jolloin Keskimmäisen naurulokkikolonian koko oli 400-700 paria (vrt. Kauppinen 1976, 2005). Myös pikkulokkikanta (aloitettujen pesintöjen määrä: 2018/0, 2019/10, 2020/65) saavutti ja ylitti jo vuonna 2020 vuosien 1950-74 keskiarvon (22,8 pesivää paria; vrt. Rissanen 2013).

Kunnostustoimien positiiviset vaikutukset näkyvät ainakin lyhyellä aikavälillä myös pesivien vesilintujen määrissä, niin lajikirjossa kuin parimäärissäkin. Sekä lajimäärät (vuosi/laskennoissa havaittujen lajien lkm/pesiviksi tulkittujen lajien lkm; 2018/9/7, 2019/12/8, 2020/12/10) että parimäärät ovat nousussa (vuosi/pesiväksi tulkittujen vesilintujen parimäärä; 2018/17, 2019/19, 2020/31). Muiden linturyhmien osalta ei yhtä selviä vaikutuksia ole toistaiseksi todettavissa.

Tässä raportoidut laskentatulokset kertovat lyhyen aikavälin onnistumisista kunnostustoimissa. Pesintätulosten vertailua ei kuitenkaan ole tehty perusteellisesti eikä kunnostustoimien pitkäaikaisvaikutukset tai lähivuosienkaan vaikutukset ole siis vielä tiedossa. Kunnostustoimien onnistumisen ja toimien kustannustehokkuuden kannalta oleellista on kuinka pysyviä muutokset linnustossa ovat ja millaisiksi toisaalta lokkien ja toisaalta vesilintujen pesintätulokset ja poikuetuotto muodostuvat. Toisaalta ihmisen muiden toimien vaikutukset (ympäristön pilaantuminen, vesilintujen metsästys, häirintä, maankäytön muutokset talvehtimisalueilla, onnistuminen minkki- ja supikoirakannan kurissapitämisessä) vaikuttavat olennaisesti siihen paljonko lintuja palaa keväisin Keskimmäiselle pesimään ja millaiseksi pesimäkannat ja poikastuotto asettuvat. Riittävän suuren naurulokkipopulaation muodostuminen ja säilyminen Keskimmäisellä lienee avainasia moneen kosteikkolinnustolliseen haasteeseen.

Keskimmäisen kosteikkolinnuston poikuetuoton ja tulevaisuuden kannalta tärkeitä paikallisia toimenpidekokonaisuuksia ovat pesimäsaarekkeiden (läjityssaarekkeet) ja lieterantojen pysyminen riittävän avoimina kasvillisuudesta, vesistön umpeenkasvun ehkäiseminen, vedenpinnan korkeuden rajujen vaihteluiden välttäminen sekä järven kalakantojen ja minkkikannan pitäminen kurissa. Myös linnuston seurantaa tulee Keskimmäisellä jatkaa.

Kirjallisuus

Kauppinen, J. 1976: Riistaveden lintujärvien linnusto. – Lintumies 11: 46-50.

Kauppinen, J. 2005: Mikä on paljon, mikä liian vähän? Lintukantojen arvioista laskentoihin.
– Linnut-vuosikirja 2004: 137-138.

Rissanen, E. 2013: Kuopion Keskimmäisen vesi- ja rantalintulaskennat 2013 ja linnuston muutoksia 1959 – 2013. – Raportti, 8 s.